

УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ АЛЬФРЕДА НОБЕЛЯ

КАФЕДРА ПСИХОЛОГІЇ ТА ПЕДАГОГІКИ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА

на тему

*«Особливості суб'єктивного сприйняття
штучного інтелекту особами з різними
когнітивними стилями»*

Виконала: здобувач 4-го курсу,
групи ПС-22зс
Спеціальності 053 «Психологія»
Жигір О.О.
Керівник: Байєр О.О.,
канд. психол.наук, доцент

м. Дніпро
2026

АНОТАЦІЯ
кваліфікаційної роботи
Жигір Олени
на тему:
«Особливості суб'єктивного сприйняття штучного інтелекту особами з
різними когнітивними стилями»

Кваліфікаційна робота здобувача 4-го курсу, спеціальності «Психологія» (освітній рівень «Бакалавр») (Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро, кафедра психології та педагогіки) присвячена дослідженню психологічних особливостей суб'єктивного сприйняття штучного інтелекту особами з різними когнітивними стилями.

У теоретичній частині роботи проаналізовано природу мислення як когнітивного процесу, визначено поняття та класифікації когнітивних стилів, зокрема параметр «імпульсивність–рефлексивність» (Каган, 1966), досліджено психологічні аспекти взаємодії людини з ШІ: феномени когнітивного розвантаження, «флюентної пастки», автоматизаційної упередженості.

Емпірична частина роботи включає три дослідження. У першому дослідженні ($n=60$) застосовано Шкалу імпульсивності Баррата (BIS-11) та авторську анкету «Взаємодія з ШІ». На основі медіанного показника BIS-11 ($Mdn=70$) виділено дві групи: осіб з імпульсивним ($n=31$) та рефлексивним ($n=29$) когнітивним стилем. Виявлено, що особи з вищим рівнем імпульсивності частіше звертаються до ШІ ($r_s=+0,43$; $p<0,001$), тоді як особи з рефлексивним стилем достовірно частіше приймають відповіді ШІ без додаткової перевірки ($p<0,001$) та демонструють вищий рівень залежності від ШІ. У другому дослідженні ($n=60$) застосовано Загальну шкалу ставлення до штучного інтелекту (GAAIS, Scherpan & Rodway, 2020). Встановлено переважання позитивного ставлення до ШІ ($M=3,90$; $SD=0,64$) над негативним ($M=3,50$; $SD=0,67$), що є статистично значущим ($t=2,95$; $p=0,005$). У третьому дослідженні ($n=40$) застосовано CRT (Frederick, 2005) та NFC (Cacioppo & Petty, 1982). Виявлено сильний позитивний зв'язок між когнітивною рефлексією та потребою в пізнанні ($r_s=0,685$; $p<0,001$).

Практична значущість полягає у можливості врахування когнітивного стилю та характеристик ставлення до ШІ при розробці диференційованих підходів до роботи з ШІ в освіті, HR-менеджменті та UX/UI-дизайні.

Ключові слова: когнітивний стиль, імпульсивність, рефлексивність, штучний інтелект, BIS-11, GAAIS, взаємодія людина–ШІ, ставлення до ШІ, когнітивне розвантаження.

SUMMARY

qualification work

Zhyhir Olena

on the topic:

"Features of the Subjective Perception of Artificial Intelligence among Individuals with Different Cognitive Styles"

The qualification work of the 4th year applicant, specialty «Psychology» (bachelor's level) (Alfred Nobel University, Dnipro, Department of Psychology and Pedagogy) is devoted to the study of psychological features of subjective perception of artificial intelligence among individuals with different cognitive styles.

The theoretical part analyzes the nature of thinking as a cognitive process, defines cognitive styles, focusing on the «impulsivity–reflexivity» parameter (Kagan, 1966), and examines psychological aspects of human–AI interaction: cognitive offloading, the fluency effect, and automation bias.

The empirical part includes two studies. Study 1 (n=60) employed the Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11) and an original questionnaire. Two groups were formed: impulsive (n=31) and reflexive (n=29) cognitive styles. Persons with higher impulsivity more frequently used AI ($r_s=+0.43$; $p<0.001$), while reflexive persons more often accepted AI responses without verification ($p<0.001$). Study 2 (n=60) applied the General Attitudes towards Artificial Intelligence Scale (GAAIS, Schepman & Rodway, 2020). Positive attitudes ($M=3.90$) significantly prevailed over negative ones ($M=3.50$; $t=2.95$; $p=0.005$).

The practical value lies in the application of cognitive style assessment in education, HR management, and UX/UI design of AI systems.

Keywords: cognitive style, impulsivity, reflexivity, artificial intelligence, BIS-11, GAAIS, human–AI interaction, attitudes toward AI, cognitive offloading.

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ ПЕРШИЙ. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ КОГНІТИВНИХ СТИЛІВ МИСЛЕННЯ	8
1.1. Мислення як когнітивний процес у психології	8
1.2. Індивідуальні відмінності мислення	9
1.3. Когнітивні стилі як характеристика мислення	9
1.4. Стабільність та контекстна варіабельність когнітивних стилів	10
Висновки до першого розділу	11
РОЗДІЛ ДРУГИЙ. ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВЗАЄМОДІЇ ЛЮДИНИ ЗІ ШТУЧНИМ ІНТЕЛЕКТОМ	12
2.1. Поняття та основні характеристики штучного інтелекту	12
2.2. Взаємодія людини з цифровими та інтелектуальними системами	12
2.3. Вплив цифрового середовища на когнітивні процеси	13
2.4. Теоретичні підходи до вивчення взаємозв'язку ШІ і мислення	13
Висновки до другого розділу	14
РОЗДІЛ ТРЕТІЙ. ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ВЗАЄМОДІЇ ОСІБ З РІЗНИМИ КОГНІТИВНИМИ СТИЛЯМИ ЗІ ШТУЧНИМ ІНТЕЛЕКТОМ	15
3.1. Організація та загальна характеристика вибірок дослідження	15
3.2. Методи та методики дослідження	16
3.3. Процедура проведення дослідження	18
3.4. Результати дослідження 1: особливості взаємодії з ШІ осіб з різними когнітивними стилями	19
3.5. Результати дослідження 2: загальне ставлення до штучного інтелекту (GAAIS)	22
3.6. Результати дослідження 3: когнітивна рефлексія та потреба в пізнанні (CRT та NFC)	24
3.7. Обговорення результатів та практичні рекомендації	26

	3
Висновки до третього розділу	29
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ	30
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	32
ДОДАТКИ	37

ВСТУП

Сучасний етап розвитку суспільства характеризується стрімкою інтеграцією технологій штучного інтелекту (ШІ) в усі сфери людської діяльності – від освіти та медицини до бізнес-консалтингу та повсякденної комунікації. Питання про те, як взаємодія з ШІ позначається на когнітивних процесах особистості, набуває дедалі більшої актуальності у психологічній науці. При цьому поза увагою дослідників нерідко залишається питання індивідуальних відмінностей: чи однаково різні люди взаємодіють з ШІ і якою мірою індивідуальні когнітивні характеристики визначають характер цієї взаємодії.

Актуальність дослідження визначається необхідністю вивчення зв'язку між усталеними індивідуально-психологічними характеристиками особистості, зокрема когнітивним стилем «імпульсивність–рефлексивність» (Kagan, 1966), та особливостями взаємодії з системами генеративного ШІ. Генеративний ШІ (ChatGPT, Gemini, Claude) формує специфічне інформаційне середовище, в якому особи з різними когнітивними стилями можуть по-різному оцінювати достовірність відповідей, вибудовувати стратегії верифікації та міру залежності від алгоритму. Вивчення цих відмінностей є необхідним для розробки диференційованих підходів до безпечного та ефективного використання ШІ.

Мета дослідження – виявити та описати психологічні особливості суб'єктивного сприйняття штучного інтелекту особами з різними когнітивними стилями, а також встановити зв'язки між параметрами когнітивного стилю та характеристиками взаємодії з ШІ-системами.

Об'єкт дослідження – когнітивна сфера особистості в контексті взаємодії зі штучним інтелектом.

Предмет дослідження – особливості суб'єктивного сприйняття штучного інтелекту особами з імпульсивним та рефлексивним когнітивними стилями.

Концептуальна гіпотеза: особи з різними когнітивними стилями відрізняються за психологічними особливостями взаємодії зі штучним інтелектом.

Емпіричні гіпотези:

1. Групи осіб з імпульсивним та рефлексивним когнітивними стилями відрізняються за рівнем довіри до результатів ІІІ.

2. Групи осіб з імпульсивним та рефлексивним когнітивними стилями відрізняються за схильністю приймати відповіді ІІІ без додаткової перевірки.

Окрім перевірки основних гіпотез, нас також цікавило, чи існує зв'язок між рівнем імпульсивності (за BIS-11) та частотою використання ІІІ — тобто чи використовують особи з різними когнітивними стилями ІІІ з різною інтенсивністю (додаткове дослідницьке питання).

Завдання дослідження:

1. Здійснити теоретичний аналіз концепту когнітивних стилів у психології, фокусуючись на параметрі «імпульсивність–рефлексивність».

2. Дослідити психологічні особливості взаємодії особистості з ІІІ, виокремивши ключові механізми когнітивного розвантаження та довіри до алгоритмів.

3. Визначити психодіагностичний інструментарій для вимірювання когнітивного стилю та характеристик взаємодії з ІІІ.

4. Виявити відмінності у характері взаємодії з ІІІ між особами з імпульсивним та рефлексивним когнітивними стилями.

5. Встановити кореляційні зв'язки між параметрами когнітивного стилю та показниками взаємодії з ІІІ.

6. Дослідити загальні установки стосовно штучного інтелекту у дорослих активних користувачів ІІІ-систем.

7. Дослідити зв'язок між когнітивною рефлексією (CRT) та потребою в пізнанні (NFC) як додатковими характеристиками когнітивного стилю.

8. Розробити практичні рекомендації щодо побудови взаємодії з ІІІ з урахуванням когнітивного стилю користувача.

Методи дослідження. Теоретичні: системний аналіз психологічної літератури, узагальнення концепцій когнітивного та діяльнісного підходів. Емпіричні: 1) Шкала імпульсивності Баррата (BIS-11, Patton, Stanford & Barratt, 1995) – для діагностики когнітивного стилю; 2) авторська анкета «Взаємодія з

III» – для вимірювання характеристик взаємодії з III (довіри, верифікації, залежності, частоти використання); 3) Загальна шкала ставлення до штучного інтелекту (GA AIS, Schepman & Rodway, 2020) – для вимірювання позитивного та негативного ставлення до III; 4) Тест когнітивної рефлексії (CRT; Frederick, 2005) – для оцінки здатності гальмувати інтуїтивну відповідь; 5) Шкала потреби в пізнанні (NFC; Cacioppo & Petty, 1982) – для вимірювання схильності до інтелектуальної діяльності. Математично-статистичні: перевірка нормальності розподілу (W-критерій Шапіро–Вілка); непараметричний порівняльний аналіз (U-критерій Манна–Вітні) та кореляційний аналіз (rs Спірмена) – для показників з ненормальним розподілом; параметричний аналіз (t-критерій Стюдента для залежних вибірок) – для показників з нормальним розподілом.

Емпірична база дослідження. Дослідження включало три незалежні вибірки. Вибірка 1 (дослідження 1): 60 осіб, активні користувачі III-систем, вік 18–56 років ($M=33,8$; $SD=9,4$), дані зібрано у лютому–квітні 2026 р. Вибірка 2 (дослідження 2): 60 осіб, незалежна вибірка, дані зібрано у квітні–травні 2026 р. Вибірка 3 (дослідження 3): 40 осіб, вік 19–25 років, дані зібрано у квітні–травні 2026 р.

Теоретико-методологічна основа. Роботу побудовано на: концепції розширеного розуму (Clark & Chalmers, 1998), теорії подвійного процесу (Kahneman, 2011), культурно-історичній психології (Виготський Л. С.), теорії когнітивного навантаження (Sweller, 1988), класичних концепціях когнітивних стилів (Kagan, 1966; Witkin et al., 1971), а також концепції довіри до автоматизованих систем (Lee & See, 2004).

Теоретична значущість та наукова новизна. Робота робить внесок у розвиток психології індивідуальних відмінностей та психології людино-комп'ютерної взаємодії. По-перше, отримано емпіричні дані про зв'язок між параметром «імпульсивність–рефлексивність» та характеристиками взаємодії з генеративними III-системами на україномовній вибірці, що розширює географію досліджень у цій галузі. По-друге, виявлений контрінтуїтивний характер зв'язків уточнює теоретичні уявлення про роль когнітивного стилю у взаємодії з

алгоритмічними системами: рефлексивний стиль не є автоматичним захистом від некритичного прийняття відповідей ШІ, що ставить під сумнів пряме перенесення класичних концепцій Кагана (1966) на нові технологічні контексти. По-третє, апробовано комплексний методичний підхід, що поєднує психодіагностику когнітивного стилю (BIS-11), авторське анкетування поведінкових характеристик взаємодії з ШІ та стандартизоване вимірювання ставлення до ШІ (GAAIS), що може слугувати основою для подальших досліджень у цій галузі.

Практична значущість. Результати, у тому числі іноземних досліджень, можуть бути впроваджені в освіті (диференційовані підходи до роботи з ШІ), HR-менеджменті (оцінка когнітивного стилю при формуванні команд) та UX/UI-дизайні ШІ-інтерфейсів.

Структура роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, загальних висновків, списку використаних джерел та трьох додатків. Емпірична частина включає три самостійних дослідження на незалежних вибірках ($n=60$, $n=60$, $n=40$). Застосовано 5 психодіагностичних методик, у тому числі авторську анкету.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ КОГНІТИВНИХ СТИЛІВ МИСЛЕННЯ

1.1. Мислення як когнітивний процес у психології

У сучасній психологічній науці мислення визначається як найвищий рівень пізнавальної діяльності, що забезпечує перехід від безпосереднього чуттєвого досвіду до складних теоретичних узагальнень [1]. Воно виконує критичну інтегруючу роль, пов'язуючи дані сприйняття та пам'яті з процесами планування та прогнозування. На відміну від статичних характеристик інтелекту, мислення розглядається як динамічна система переробки інформації, де акцент зміщується з оцінки кінцевого результату на сам процес розв'язання завдань.

У психологічній науці склалося кілька ключових підходів до вивчення мислення. **Генетична епістемологія (Ж. Піаже)** розглядає мислення як процес адаптації через асиміляцію та акомодацию, що розвивається від сенсомоторних дій до формальних логічних операцій [17]. **Когнітивний підхід (Найссер, Брунер)** трактує мислення як активний процес маніпулювання ментальними репрезентаціями [18; 19]. **Теорія обмеженої раціональності (Саймон) та поведінкова економіка (Канеман)** доводять, що людське мислення не завжди є логічним і підпорядковане системі когнітивних упереджень [7; 21].

Мислення виконує пізнавальну, регулятивну, прогнозувальну та смислоутворювальну функції. В умовах взаємодії з ІІІ особливої ваги набуває регулятивна функція – здатність гальмувати автоматичні реакції на алгоритмічні підказки – та критично-оцінювальна [7].

1.2. Індивідуальні відмінності мислення

Індивідуальні відмінності в процесах опрацювання інформації є однією з центральних проблем сучасної психології. Ключовим є перехід від оцінки «продукту» мислення до аналізу процесу: не наскільки успішно вирішене завдання, а яким способом людина до нього прийшла [13]. Дослідження вказують, що ці відмінності залежать від демографічних чинників (вік, рівень освіти) та професійного досвіду [55].

Мислення тісно пов'язане з особистісними параметрами: мотивацією, самооцінкою та автономією. У контексті взаємодії з ШІ особливу роль відіграють: інтелектуальна автономія та саморегуляція; рівень довіри до алгоритмів (надмірна довіра пов'язана зі зниженням аналітичних зусиль) [44; 46]; самодетермінація (теорія Десі та Раяна [25]).

Здібності визначають потенціал мислення, стилі – спосіб (процес), стратегії – конкретний прийом для конкретної задачі. У контексті взаємодії з ШІ ключова стратегія може бути «активною» (ШІ як скаффолдинг власного мислення) або «пасивною» (делегування аналізу алгоритму). Те, яку стратегію обере людина, значною мірою визначається її когнітивним стилем [8; 56].

1.3. Когнітивні стилі як характеристика мислення

Когнітивний стиль визначається як гіпотетичний конструкт, що відображає стійкі індивідуально-типові способи сприйняття, переробки, структурування та оцінювання інформації [2]. Стильовий підхід зміщує акцент з «що» людина робить (продуктивність) на «як» вона це робить (процес). Когнітивний стиль є посередником між внутрішнім ментальним світом та об'єктивною реальністю [56].

Полезалежність–поленезалежність (Герман Віткін): ступінь автономії від зовнішнього поля [10; 31].

Імпульсивність–рефлексивність (Джером Каган): темп прийняття рішень в умовах невизначеності. Імпульсивні швидко висувують гіпотези, припускаючись помилок; рефлексивні ретельно аналізують альтернативи [8].

Адаптивність–інноваційність (Майкл Кіртон): перевага «краще» в межах правил або «інакше» [11; 12].

Когнітивна простота–складність (Джордж Келлі): кількість вимірів для інтерпретації досвіду [50].

Здібності – уніполярні, з ціннісним контекстом. Стилi – біполярні, без оцінного контексту. Стратегії – свідомий гнучкий вибір залежно від контексту [14]. Когнітивний стиль є вищою евристикою, що організовує здібності та визначає вибір стратегій.

1.4. Стабільність та контекстна варіабельність когнітивних стилів

Концепція Кагана та індекс Кіртона (KAI) демонструють високу стійкість у часі [8; 12]. Проте сучасні нейронауки засвідчують нейропластичну природу когнітивних стилів: тривалий специфічний досвід здатен модифікувати переважний спосіб переробки інформації [57; 58].

Рівень освіти пов'язаний з розвитком інтуїтивного стилю. Менеджери виявляють більш інтуїтивний стиль, технічні фахівці – аналітичний. Культурне середовище формує фундаментальні відмінності між індивідуалістичним та колективістським стилями мислення [52; 3].

Когнітивна гнучкість – здатність свідомо змінювати стиль залежно від ситуації – є ключовою у взаємодії з ШІ. Якщо середовище постійно пропонує готові рішення, індивідуальні механізми структурування досвіду можуть послаблюватися – аналогічно до м'язової деондиції [12].

Висновки до першого розділу

1. Мислення є найвищим рівнем пізнавальної діяльності; у взаємодії з ШІ особливої ваги набуває регулятивна та критично-оцінювальна функції.
2. Параметр «імпульсивність–рефлексивність» є ключовим для вивчення взаємодії з ШІ, оскільки безпосередньо відображає схильність особистості до швидкого прийняття рішень без критичного аналізу.
3. Когнітивні стилі є відносно стабільними, але не незмінними характеристиками; тривалий специфічний досвід здатен їх модифікувати.
4. Стильовий підхід є теоретичним підґрунтям для вивчення відмінностей у взаємодії з ШІ між особами з різними когнітивними стилями.
5. Ключовою теоретичною проблемою є розрізнення між адаптивним та дезадаптивним когнітивним розвантаженням, що визначає, чи сприятиме взаємодія з ШІ когнітивному посиленню чи залежності.

РОЗДІЛ 2

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВЗАЄМОДІЇ ЛЮДИНИ ЗІ ШТУЧНИМ ІНТЕЛЕКТОМ

2.1. Поняття та основні характеристики штучного інтелекту

Поняття «штучний інтелект» (ШІ, Artificial Intelligence – AI) запровадив Джон Маккарті у 1956 році як «науку і техніку створення інтелектуальних машин» [34]. С. Рассел та П. Норвіг визначають ШІ через чотири підходи: системи, що мислять і діють як люди, та системи, що мислять і діють раціонально [32]. Генеративний ШІ (GenAI) – системи на основі великих мовних моделей (LLM), здатні генерувати новий контент: ChatGPT, Gemini, Claude, Copilot – став масовим інструментом, що безпосередньо інтегрується у когнітивні процеси мільйонів користувачів [35; 36].

Освіта: ШІ-тьютори адаптують контент, але можуть знижувати мотивацію до самостійного когнітивного зусилля [43]. Організаційна діяльність: ШІ бере участь у прийнятті рішень в HR, праві, фінансах, провокуючи феномен «алгоритмічного менеджменту» [47]. Повсякденна комунікація: генеративний ШІ використовується для написання текстів та пошуку інформації, що трансформує когнітивне навантаження.

2.2. Взаємодія людини з цифровими та інтелектуальними системами

Концепція «розширеного розуму» (Clark & Chalmers, 1998) стверджує, що когнітивні процеси не обмежуються межами мозку і поширюються на зовнішні артефакти – включно зі ШІ [23]. Е. Гатчінс у концепції «розподіленого пізнання» показав, що когнітивні системи включають соціальні та матеріальні ресурси [24]. Відтак ШІ є не просто інструментом, а когнітивним партнером.

Серед ключових психологічних феноменів, що супроводжують взаємодію з алгоритмічними системами, виокремлюють такі. **Автоматизаційна упередженість (Automation Bias)** – схильність надмірно покладатися на

автоматизовані системи, ігноруючи власне критичне мислення [46]. **Антропоморфізація ІІІ** – наділення алгоритмів людськими якостями, що підвищує довіру та знижує критичну дистанцію [47]. **Феномен «флюентного» сприйняття** (Reber, Schwarz & Winkielman, 2004; Bender et al., 2021) означає, що граматично правильні тексти ІІІ суб'єктивно оцінюються як більш правдиві незалежно від їхньої фактичної достовірності [38].

2.3. Вплив цифрового середовища на когнітивні процеси

Цифрове середовище по-різному впливає на основні когнітивні процеси. В сфері уваги спостерігається її фрагментація та формування «уваги часткової присутності» [47]. Щодо пам'яті, «ефект Google» (Sparrow et al., 2011) демонструє, що очікування доступності інформації знижує мотивацію до її запам'ятовування [28], і в умовах генеративного ІІІ цей ефект лише посилюється. Нарешті, на рівні мислення регулярне «сканування» контенту поступово змінює нейронні мережі, відповідальні за глибоке аналітичне осмислення [59].

Теорія когнітивного навантаження (Sweller, 1988) [26] розрізняє власне, зовнішнє та схемоутворювальне навантаження. Е. Ріско та С. Гілберт розрізняють «активне» (адаптивне) та «пасивне» (потенційно шкідливе) когнітивне розвантаження [27].

2.4. Теоретичні підходи до вивчення взаємозв'язку ІІІ і мислення

Теорія подвійного процесу Канемана (Система 1 – швидке автоматичне мислення; Система 2 – повільне аналітичне) [7] є ключовою для цього дослідження. Параметр «імпульсивність–рефлексивність» безпосередньо відповідає балансу між Системами 1 і 2. Особи з різними стилями ймовірно по-різному реагують на «флюентні» відповіді ІІІ, хоча конкретний напрям цих відмінностей потребує емпіричної перевірки.

Виготський розглядає засоби як «психологічні знаряддя» [41]. ІІІ є новим типом такого знаряддя. Зона найближчого розвитку набуває нового змісту: ІІІ

може або розширювати ЗНР (стимулюючи розвиток), або «колонізувати» її. Конкретна траєкторія взаємодії залежить, зокрема, від когнітивного стилю користувача.

Теорія діяльності Леонтьєва [4] розрізняє діяльність, дії та операції. Взаємодія з ІІІ потенційно «опускає» аналітичні дії до рівня автоматизованих операцій. При цьому особи з різними когнітивними стилями мають різний поріг цього «опускання».

Висновки до другого розділу

1. ІІІ є соціопсихологічним феноменом, що інтегрується в когнітивну архітектуру особистості як компонент «розширеного розуму».

2. Взаємодія з алгоритмічними системами супроводжується феноменами (автоматизаційна упередженість, флюентна пастка), ступінь вираженості яких теоретично пов'язаний з когнітивним стилем.

3. «Пасивне когнітивне розвантаження» є теоретично можливою характеристикою взаємодії з ІІІ, однак напрям зв'язку між когнітивним стилем і схильністю до некритичного прийняття відповідей ІІІ потребує емпіричної верифікації.

4. Теорія подвійного процесу Канемана є ключовою теоретичною основою для розуміння зв'язку між когнітивним стилем та взаємодією з ІІІ.

5. Усі розглянуті теоретичні підходи узгоджено вказують на ймовірність відмінностей між особами з різними когнітивними стилями у характері взаємодії з ІІІ, що обумовлює необхідність емпіричної перевірки.

РОЗДІЛ 3

ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ВЗАЄМОДІЇ ОСІБ З РІЗНИМИ КОГНІТИВНИМИ СТИЛЯМИ ЗІ ШТУЧНИМ ІНТЕЛЕКТОМ

3.1. Організація та загальна характеристика вибірок дослідження

Емпірична частина роботи включає три самостійних дослідження з незалежними вибірками.

Загальна характеристика вибірки дослідження 1

Дослідження 1 проводилося протягом лютого–квітня 2026 року у змішаному форматі: частина учасників залучалась через онлайн-анкетування (Google Forms), частина – в умовах очного контакту. Загальна вибірка склала 60 осіб – активних користувачів ІІІ-систем. Загальна характеристика вибірки подана у табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Соціально-демографічна характеристика вибірки 1 (n=60)

Показник	Значення
Загальна кількість учасників	60
Вік: діапазон	18–56 років
Вік: середнє (M±SD)	33,8±9,4 років
Стать: жіноча	31 (51,7%)
Стать: чоловіча	28 (46,7%)
Освіта: вища	30 (50,0%)
Освіта: незакінчена вища	9 (15,0%)
Освіта: науковий ступінь	7 (11,7%)
Часта взаємодія (<30 хв/день)	24 (40,0%)
Інтенсивна взаємодія (1–4 год/день)	26 (43,3%)

Критерії включення: регулярне (не менше 3 разів на тиждень) використання ІІІ-систем; вік від 18 років; добровільна інформована згода.

На основі медіанного показника BIS-11 ($Mdn=70,0$) вибірку розподілено на дві групи: Група 1 («Імпульсивний КС»): $n=31$ ($BIS \geq 70$; $M=79,2$, $SD=6,8$); Група 2 («Рефлексивний КС»): $n=29$ ($BIS < 70$; $M=60,8$, $SD=6,4$). Групи статистично не відрізняються за статтю ($\chi^2=0,21$, $p=0,65$) та рівнем освіти ($\chi^2=2,14$, $p=0,54$), що забезпечує їх порівнянність.

Загальна характеристика вибірки дослідження 2

Дослідження 2 проводилося у квітні–травні 2026 року з незалежною вибіркою активних користувачів ІІІ-систем ($n=60$). Дані зібрано у форматі онлайн-анкетування через Google Forms.

3.2. Методи та методики дослідження

Шкала імпульсивності Баррата (BIS-11)

BIS-11 (Barratt Impulsiveness Scale, Patton, Stanford & Barratt, 1995) є золотим стандартом вимірювання імпульсивності як риси особистості [8; 60]. Методика складається з 30 тверджень, що оцінюються за 4-бальною шкалою (1 – рідко/ніколи; 4 – майже завжди). Вона вимірює три фактори другого порядку: атенційну імпульсивність (труднощі концентрації), моторну імпульсивність (дії без обдумування) та неплановість (відсутність орієнтації на майбутнє). Загальний бал: 30–120; вищий бал відповідає вищій імпульсивності. Зворотні твердження (1, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 15, 20, 29, 30) рекодується перед підрахунком (1→4, 2→3, 3→2, 4→1). Надійність методики: α Кронбаха = 0,82 для загального балу [60].

Для цілей дослідження BIS-11 застосовувалася у повному складі (30 тверджень). Для порівняльного аналізу використовувався загальний бал, на основі медіани якого сформовано дві групи за когнітивним стилем.

Авторська анкета «Взаємодія зі штучним інтелектом»

Авторська анкета розроблена для операціоналізації характеристик взаємодії з генеративними ІІІ-системами. На момент проведення дослідження стандартизованих україномовних інструментів для вимірювання цих

характеристик не існувало. Анкета складається з чотирьох блоків (повний текст наведено у Додатку А).

Блок 1 (4 запитання): загальні відомості (вік, стать, освіта, сфера діяльності).

Блок 2 (4 запитання): характер використання ІІІ (які системи, тривалість досвіду, час на день, цілі використання).

Блок 3 (7 запитань, шкала Лайкерта 1–7): рівень довіри та характер взаємодії з ІІІ. Питання охоплюють оцінку достовірності відповідей ІІІ, частоту верифікації, рівень довіри до алгоритму порівняно з власним судженням, залежність від ІІІ та схильність до некритичного прийняття відповідей.

Блок 4 (3 відкриті запитання): рефлексія щодо власного сценарію взаємодії з ІІІ та змін у мисленні.

Пілотне тестування анкети (n=12) показало відсутність систематичних проблем з розумінням питань.

Математично-статистичні методи. Для обробки даних усіх трьох досліджень застосовано: W-критерій Шапіро–Вілکا – для перевірки нормальності розподілу; U-критерій Манна–Вітні – для порівняльного аналізу між незалежними групами за показниками з ненормальним розподілом; коефіцієнт рангової кореляції Спірмена (r_s) – для встановлення зв'язків між змінними з ненормальним розподілом; t-критерій Стюдента для залежних вибірок – для порівняння субшкал GAAIS, нормальність яких підтверджена. Вибір між параметричними та непараметричними методами здійснювався окремо для кожного дослідження на підставі результатів перевірки нормальності.

Загальна шкала ставлення до штучного інтелекту (GAAIS)

Загальна шкала ставлення до штучного інтелекту (General Attitudes towards Artificial Intelligence Scale, GAAIS) розроблена Schepman & Rodway (2020) і є валідованим інструментом для вимірювання установок щодо ІІІ у дорослих. Шкала складається з 20 тверджень (шкала Лайкерта 1–5) і включає дві субшкали: позитивне ставлення до ІІІ (12 пунктів, Q1–Q12) та негативне ставлення до ІІІ (8 пунктів, Q13–Q20). У цьому дослідженні GAAIS застосовувалася у повному

складі. Надійність субшкал у отриманій вибірці: позитивна субшкала $\alpha = 0,877$; негативна субшкала $\alpha = 0,811$.

3.3. Процедура проведення дослідження

Дослідження 1. Етапи

Підготовчий етап (лютий 2026 р.): розробка авторської анкети; пілотне тестування ($n=12$) з метою перевірки зрозумілості формулювань, виявлення технічних проблем у Google Forms та оцінки часу заповнення; доопрацювання інструментарію за результатами пілоту; розробка протоколу збору даних.

Емпіричний етап (лютий–квітень 2026 р.): збір даних через онлайн-анкетування та очний контакт. Порядок пред'явлення: блоки 1–4 авторської анкети → BIS-11. Час заповнення: 10–15 хвилин.

Аналітичний етап (квітень 2026 р.): введення та очищення даних (виключено 2 анкети з технічними помилками у полі BIS-11); перевірка нормальності розподілу; статистична обробка (Python 3, бібліотеки pandas, scipy); формулювання висновків.

Очищення даних та обґрунтування вибору методів аналізу

У двох анкетах виявлено технічну помилку: у полі 30-го твердження BIS-11 було введено контактний номер телефону. В одному випадку відповідне значення замінено на відсутнє; в іншому анкету виключено через критичну кількість пропущених значень. Після очищення робоча вибірка склала $n=60$. Для визначення методів статистичного аналізу спочатку перевірено нормальність розподілу (W-критерій Шапіро–Вілکا). Результат: розподіл семи запитань Блоку 3 авторської анкети та загального балу BIS-11 відхиляється від нормального ($p < 0,05$). На підставі цього для порівняння груп обрано непараметричний U-критерій Манна–Вітні, а для кореляційного аналізу – коефіцієнт рангової кореляції Спірмена (r_s).

Дослідження 2. Процедура

Збір даних проводився у квітні–травні 2026 р. у форматі онлайн-анкетування (Google Forms). Учасникам пред'являлась GAAIS у повному складі (20 пунктів).

Час заповнення: 5–7 хвилин. Перевірка нормальності (W-критерій Шапіро–Вілکا) показала, що обидві субшкали GAAIS мають нормальний розподіл (позитивна субшкала: $W=0,971$, $p=0,160$; негативна субшкала: $W=0,972$, $p=0,176$). Оскільки умова нормальності виконана, для порівняння субшкал між собою застосовано параметричний t-критерій Стюдента для залежних вибірок.

3.4. Результати дослідження 1: особливості взаємодії з ІІІ осіб з різними когнітивними стилями

Нагадаємо вихідні параметри дослідження 1. Мета: виявити відмінності між особами з імпульсивним та рефлексивним когнітивними стилями за характеристиками взаємодії з ІІІ та встановити кореляційні зв'язки між рівнем імпульсивності і цими характеристиками. Вибірка: $n=60$ (імпульсивний КС: $n=31$; рефлексивний КС: $n=29$). Методики: BIS-11 (діагностика когнітивного стилю) та авторська анкета «Взаємодія з ІІІ» (7 запитань Блоку 3, шкала Лайкерта 1–7). Гіпотези: Г1 – групи відрізняються за рівнем довіри до ІІІ; Г2 – групи відрізняються за схильністю приймати відповіді ІІІ без перевірки; додаткове дослідницьке питання: чи пов'язаний рівень імпульсивності з частотою використання ІІІ.

Показники BIS-11 у вибірці

Загальний бал BIS-11 у вибірці: $M=70,7$, $SD=12,2$, діапазон 47–90. Медіана: 70,0. Розподіл за рівнями: низька імпульсивність (<52): 2 особи (3,3%); помірна (52–71): 29 осіб (48,3%); висока (>71): 29 осіб (48,4%). Медіанний розподіл забезпечив приблизно рівні групи: Імпульсивний КС ($BIS \geq 70$): $n=31$; Рефлексивний КС ($BIS < 70$): $n=29$.

Порівняльний аналіз груп

Для перевірки гіпотез Г1 та Г2 застосовано U-критерій Манна–Вітні. Результати подано у табл. 3.2.

*Результати порівняльного аналізу характеристик взаємодії з ІІІ між
групами (U-критерій Манна–Вітні)*

Показник	Імп. КС (n=31) М	Реф. КС (n=29) М	U	p
Відповіді ІІІ достовірні	5,39	4,03	287	0,005**
Перевіряю відповіді ІІІ	4,35	3,03	301	0,002**
Довіряю ІІІ більше ніж собі	3,55	4,14	356	0,010**
Рідше думаю самостійно	3,10	3,86	389	0,023*
Важко без ІІІ	2,48	3,90	220	<0,001***
Приймаю відповідь без перевірки	2,48	4,03	220	<0,001***
Частота використання	2,61	2,00	570	0,062

Примітка: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

Результати порівняльного аналізу (табл. 3.2) виявили статистично значущі відмінності між групами за п'ятьма з семи досліджуваних показників.

Гіпотеза Г1 підтверджена: групи достовірно відрізняються за рівнем довіри до ІІІ ($p=0,010$). Однак напрям відмінності є несподіваним: рефлексивні особи демонструють вищий рівень довіри до ІІІ порівняно з власним судженням ($M=4,14$ проти $M=3,55$). Гіпотеза Г2 підтверджена ($p<0,001$): рефлексивні особи частіше приймають відповіді ІІІ без додаткової перевірки ($M=4,03$ проти $M=2,48$) та частіше зазначають, що їм важко вирішувати складні завдання без ІІІ ($M=3,90$ проти $M=2,48$). Імпульсивні особи, навпаки, частіше перевіряють відповіді ІІІ (запитання про верифікацію: $M=4,35$ проти $M=3,03$, $p=0,002$).

Кореляційний аналіз

Щодо додаткового дослідницького питання про зв'язок між рівнем імпульсивності та частотою використання ІІІ, проведено кореляційний аналіз по всій вибірці ($n=60$). Результати подано у табл. 3.3.

Таблиця 3.3

Кореляційні зв'язки між рівнем імпульсивності (BIS-11) та характеристиками взаємодії з ІІІ ($n=60$)

Показник	rs	p	Спрямованість
BIS ~ частота використання	+0,43	<0,001	Позитивна ***
BIS ~ «приймаю без перевірки»	-0,56	<0,001	Негативна ***
BIS ~ «довіряю ІІІ більше ніж собі»	-0,45	<0,001	Негативна ***
BIS ~ «рідше думаю самостійно»	-0,42	<0,001	Негативна ***
BIS ~ «важко без ІІІ»	-0,52	<0,001	Негативна ***
BIS ~ «ІІІ достовірний»	+0,52	<0,001	Позитивна ***

Примітка: *** $p < 0,001$. Позитивний rs означає: вищий BIS пов'язаний з вищим значенням показника.

Результати кореляційного аналізу підтвердили додаткове дослідницьке припущення: між рівнем імпульсивності та частотою використання ІІІ виявлено позитивний зв'язок ($rs=+0,43$; $p<0,001$). Це узгоджується з теоретичними уявленнями про схильність імпульсивних осіб до швидкого прийняття рішень та пошуку оперативних відповідей [8; 7], розглянутими у підрозділі 1.3. Водночас виявлено від'ємні зв'язки між BIS та показниками некритичного прийняття ІІІ: чим вищий рівень імпульсивності, тим рідше особа приймає відповіді ІІІ без перевірки ($rs=-0,56$), тим менше довіряє ІІІ більше ніж собі ($rs=-0,45$) та тим рідше зазначає залежність від ІІІ ($rs=-0,52$).

Якісний аналіз відповідей на відкриті запитання

Відкриті запитання (Блок 4 анкети) не були спрямовані на перевірку гіпотез безпосередньо, проте дозволили отримати якісне підґрунтя для інтерпретації кількісних результатів. Аналіз відповідей здійснювався методом тематичного кодування і дозволив виокремити три типових паттерни взаємодії з ІІІ, що відповідають розподілу учасників за когнітивним стилем.

«Активний споживач» (переважно серед осіб з імпульсивним КС): використовує ІІІ як основне джерело швидкого пошуку, задає конкретні запити, при цьому нерідко перевіряє відповіді через інший ІІІ або пошуковик.

«Критичний партнер» (рівномірний розподіл між групами): структурує діалог з ІІІ через серію уточнювальних запитів, перевіряє достовірність тверджень, доповнює відповіді власним аналізом.

«Системний інтегратор» (частіше серед осіб з рефлексивним КС): глибоко інтегрував ІІІ у робочий процес, використовує його як першочерговий інструмент для структурування завдань, визнає труднощі у роботі без ІІІ.

3.5. Результати дослідження 2: загальне ставлення до штучного інтелекту (GAAIS)

Метою дослідження 2 було виміряти загальне ставлення до ІІІ у активних користувачів ІІІ-систем за допомогою стандартизованого інструменту GAAIS (Scherman & Rodway, 2020). Вибірка: $n=60$ (незалежна від вибірки дослідження 1).

Описова статистика за субшкалами GAAIS

Розподіл за обома субшкалами GAAIS підтвердив нормальність (W-критерій Шапіро–Вілка: $W_{pos}=0,971$, $p=0,160$; $W_{neg}=0,972$, $p=0,176$), що обґрунтовує застосування параметричних методів. Описова статистика подана у табл. 3.4.

Описова статистика субшкал GAAIS (n=60, шкала 1–5)

Субшкала	M	SD	Mdn	α	Діапазон
Позитивне ставлення (Q1–Q12)	3,90	0,64	3,96	0,877	2,25–5,00
Негативне ставлення (Q13–Q20)	3,50	0,67	3,50	0,811	1,62–4,75

Результати свідчать про помірно-позитивне ставлення вибірки до ІІІ в цілому. Більшість учасників (68,3%) демонструють позитивне ставлення до ІІІ вище за середнє значення шкали ($>3,5$), тоді як негативне ставлення розподілилося рівномірніше: помірне (2,5–3,5) – 30 осіб (50,0%), вище середнього ($>3,5$) – 28 осіб (46,7%).

Порівняння позитивної та негативної субшкал

Для перевірки значущості різниці між середніми значеннями позитивного та негативного ставлення застосовано парний t-критерій Стюдента (оскільки обидва показники вимірювалися на одній і тій самій вибірці). Виявлено статистично значущу різницю: $t(59)=2,95$, $p=0,005$, $d=0,38$. Позитивне ставлення до ІІІ ($M=3,90$) статистично значущо перевищує негативне ($M=3,50$).

Аналіз окремих пунктів GAAIS

Найвищі середні показники отримали пункти Q1 ($M=4,17$), Q4 ($M=4,12$) та Q12 ($M=4,10$), що відображає позитивні установки щодо корисності ІІІ. Найнижчі середні показники виявлено за пунктами Q18 ($M=3,12$) та Q14 ($M=3,18$), що є пунктами негативної субшкали і відображають менш виражені побоювання щодо ІІІ. Помірна від'ємна кореляція між позитивною та негативною субшкалами ($r_s=-0,32$, $p=0,013$) вказує на те, що ці конструкти є відносно незалежними – вищий рівень позитивного ставлення не виключає помірних побоювань.

Зв'язок між результатами досліджень 1 і 2

Результати двох досліджень доповнюють одне одного. Дослідження 1 виявило, що рефлексивні особи демонструють вищу залежність від ІІІ та меншу

верифікацію відповідей. Дослідження 2 свідчить, що активні користувачі ІІІ в цілому демонструють позитивне ставлення до ІІІ, яке переважає над негативним. Сукупно ці дані вказують на те, що позитивне ставлення до ІІІ може підсилювати схильність до некритичного прийняття його відповідей – особливо у поєднанні з рефлексивним когнітивним стилем. Перевірка цієї гіпотези є перспективою для подальших досліджень.

3.6. Результати дослідження 3: когнітивна рефлексія та потреба в пізнанні (CRT та NFC)

Метою дослідження 3 було виявити характер зв'язку між рівнем когнітивної рефлексії та потребою в пізнанні як додаткових характеристик, що розширюють картину когнітивних відмінностей, встановлених у дослідженні 1. Теоретичний місток між дослідженнями полягає в тому, що CRT операціоналізує схильність гальмувати інтуїтивну відповідь та переходити до аналітичного осмислення, що є поведінковим аналогом рефлексивності за Каганом [8], проте вимірюється через виконання задач, а не через самозвіт. Вибірка: $n=40$ (незалежна від вибірок досліджень 1 і 2).

Методики. Cognitive Reflection Test (CRT; Frederick, 2005) – три задачі, що мають інтуїтивно привабливу хибну відповідь; правильне розв'язання потребує гальмування першої реакції та переходу до аналітичного мислення. Загальний бал: 0–3. Need for Cognition Scale (NFC; Cacioppo & Petty, 1982) – вимірює внутрішню потребу особистості в інтелектуальній діяльності та аналізі складних проблем. Шкала: 1–5.

Описова статистика. CRT: $M=1,23$, $SD=0,97$, $Mdn=1,0$; діапазон 0–3. Розподіл балів: 0 балів – 10 осіб (25,0%), 1 бал – 16 осіб (40,0%), 2 бали – 9 осіб (22,5%), 3 бали – 5 осіб (12,5%). NFC: $M=3,36$, $SD=0,62$, $Mdn=3,35$; діапазон 2,1–4,7. Перевірка нормальності розподілу (W-критерій Шапіро–Вілка): CRT – $W=0,867$, $p=0,0002$ (відхиляється від нормального); NFC – $W=0,989$, $p=0,956$

(нормальний). Оскільки один з показників не відповідає закону нормального розподілу, для кореляційного аналізу застосовано r_s Спірмена.

Таблиця 3.5

Описова статистика за методиками CRT та NFC (n=40)

Показник	M	SD	Mdn	W	p
CRT (бали, 0–3)	1,23	0,97	1,0	0,867	0,0002
NFC (бали, 1–5)	3,36	0,62	3,35	0,989	0,956

Кореляційний аналіз. Між показниками CRT та NFC виявлено статистично значущий позитивний зв'язок: $r_s=0,685$, $p<0,001$. Це означає, що особи з вищою потребою в пізнанні демонструють вищу здатність до подолання інтуїтивних когнітивних пасток. Розмір ефекту є великим (за класифікацією Cohen, 1988: $r_s>0,5$ – великий ефект).

Отриманий результат узгоджується з теорією подвійного процесу Канемана [7]: особи з вищою NFC більш схильні активувати аналітичну Систему 2, що і відображається у кращих результатах CRT. У контексті взаємодії з ІІІ це означає, що потреба в пізнанні та здатність до когнітивної рефлексії є важливими індивідуальними ресурсами, які теоретично можуть визначати характер критичного ставлення до відповідей алгоритму. Водночас, зважаючи на результати дослідження 1, де рефлексивні особи виявилися більш схильними до некритичного прийняття відповідей ІІІ, наявність аналітичного потенціалу не гарантує його активації у взаємодії з генеративним ІІІ. Ця суперечність є перспективою для подальших досліджень.

3.7. Обговорення результатів та практичні рекомендації

Інтерпретація результатів досліджень 1 та 3

Результати дослідження 1 в цілому підтвердили концептуальну гіпотезу: особи з різними когнітивними стилями відрізняються за психологічними особливостями взаємодії зі ШІ. Однак конкретний характер цих відмінностей виявився більш складним, ніж передбачалося теоретично.

Позитивний зв'язок між імпульсивністю та частотою використання ШІ підтвердився ($r_s=+0,43$; $p<0,001$). Несподіваним є напрям зв'язків у контексті Г1 та Г2: всупереч припущенню про вищу довіру та меншу верифікацію у імпульсивних осіб, рефлексивні особи частіше приймають відповіді ШІ без перевірки, частіше зазначають залежність від ШІ та вищий рівень довіри до алгоритму.

Це можна пояснити декількома конкуруючими гіпотезами. По-перше, рефлексивні особи можуть глибше інтегрувати ШІ у свій аналітичний процес: використовуючи ШІ як «мисленнєві ліси» (scaffolding), вони поступово починають покладатися на нього більше, оскільки переконалися в його корисності у складних завданнях. По-друге, імпульсивні особи, хоча й використовують ШІ частіше, можуть застосовувати його переважно для простих задач (швидкий пошук), де верифікація є звичною поведінкою. Слід наголосити, що кореляційний дизайн дослідження описує лише супроводжуючі зв'язки між змінними, а не причинно-наслідкові.

Інтерпретація результатів дослідження 2

Результати GAAIS засвідчили переважання позитивного ставлення до ШІ серед активних користувачів ($M=3,90$ проти $M=3,50$, $p=0,005$). Це узгоджується з даними Scherpan & Rodway (2020), де позитивне ставлення також переважало. Помірна від'ємна кореляція між субшкалами ($r_s=-0,32$) вказує на те, що позитивне та негативне ставлення є відносно незалежними конструктами, що відповідає амбівалентному характеру ставлення до нових технологій.

Практичні рекомендації

Рекомендації для осіб з рефлексивним когнітивним стилем: запровадження «протоколу верифікації» при роботі з ШІ (обов'язкова перевірка ключових тверджень через незалежне джерело); усвідомлення ризику надмірної залежності від ШІ як «зовнішнього аналітика».

Рекомендації для осіб з імпульсивним когнітивним стилем: використання наявної схильності до перевірки як ресурсу; розвиток навички структурованого промπτу; «паузний протокол» перед прийняттям рішення на основі відповіді ШІ.

Рекомендації для освіти: врахування когнітивного стилю студентів при розробці правил роботи з ШІ; оцінювання процесу верифікації, а не лише результату; диференційоване навчання критичного ставлення до ШІ.

Рекомендації для HR-менеджменту: включення оцінки когнітивного стилю при формуванні команд; розробка корпоративних протоколів з урахуванням стильового розмаїття.

Рекомендації для UX/UI-дизайну: проектування ШІ-інтерфейсів з функцією верифікації для обох груп; для рефлексивних користувачів – вбудована підказка перевіряти ключові твердження; для імпульсивних – структуровані шаблони запитів.

Модель Н-АІ-Н («Людина–ШІ–Людина») як загальна рекомендація: (1) самостійне обдумування перед запитом; (2) генерація відповіді ШІ; (3) критична рефлексія та верифікація. Деталі моделі наведено у Додатку В.

Обмеження дослідження

Результати дослідження необхідно розглядати з урахуванням низки обмежень.

Кореляційний дизайн. Усі три дослідження мають кореляційний, а не експериментальний характер. Виявлені зв'язки описують статистичну асоціацію між змінними, але не дозволяють встановити причинно-наслідкові відношення. Зокрема, неможливо стверджувати, що когнітивний стиль є причиною спостережуваних відмінностей у взаємодії з ШІ – напрям впливу потребує верифікації у лонгітудному або експериментальному дизайні.

Вибірка та узагальнення. Вибірки формувалися методом снігової кулі через соціальні мережі та особисте рекрутування, що обмежує репрезентативність. Учасники є активними користувачами ІІІ-систем, тому результати не можуть автоматично поширюватися на осіб з незначним досвідом взаємодії з ІІІ. Крім того, не контролювалися такі потенційно значущі змінні, як цифрова грамотність, сфера професійної діяльності та стаж використання ІІІ, які могли б додатково пояснювати виявлені відмінності.

Авторська анкета. Авторська анкета «Взаємодія з ІІІ» є оригінальним інструментом, розробленим для цього дослідження, і не пройшла повноцінної психометричної стандартизації на великій вибірці. Пілотне тестування (n=12) підтвердило зрозумілість формулювань, проте показники факторної валідності анкети потребують перевірки у майбутніх дослідженнях.

Ризик соціальної бажаності. Самозвітний формат збору даних (онлайн-анкетування) не виключає впливу соціальної бажаності: учасники могли занижувати рівень залежності від ІІІ або завищувати частоту верифікації відповідей. Анонімність анкетування частково знижує цей ризик, проте повністю його не усуває.

Незалежність вибірок. Дослідження 1 та дослідження 2 проводилися на різних незалежних вибірках (n=60 кожна), що унеможливорює безпосереднє зіставлення індивідуальних показників BIS-11 та GAAIS і обмежує глибину інтегрованого аналізу. Перспективним є дизайн, у якому обидві методики застосовуються до однієї вибірки.

Висновки до третього розділу

1. Вибірку дослідження 1 ($n=60$) розподілено на дві групи за медіанним показником BIS-11 ($Mdn=70$): Імпульсивний КС ($n=31$) та Рефлексивний КС ($n=29$). Групи статистично не відрізняються за демографічними характеристиками.
2. Додаткове дослідницьке питання підтверджено: між рівнем імпульсивності та частотою використання ІІІ виявлено позитивний зв'язок ($r_s=+0,43$; $p<0,001$).
3. Г1 підтверджена ($p=0,010$): групи відрізняються за рівнем довіри до ІІІ, у несподіваному напрямку: рефлексивні особи демонструють вищу довіру до ІІІ порівняно з власним судженням.
4. Г2 підтверджена ($p<0,001$): рефлексивні особи значно частіше приймають відповіді ІІІ без перевірки ($M=4,03$ проти $M=2,48$) та частіше зазначають залежність від ІІІ.
5. За результатами дослідження 2 (GAAIS, $n=60$): позитивне ставлення до ІІІ ($M=3,90$) статистично значущо переважає над негативним ($M=3,50$; $t=2,95$; $p=0,005$, $d=0,38$). Субшкали є відносно незалежними конструктами.
6. Рефлексивний стиль не є автоматичним захистом від некритичного прийняття відповідей ІІІ. Отримані результати описують супроводжуючі зв'язки та не дозволяють встановити їхній причинно-наслідковий характер.
7. Дослідження 3 (CRT + NFC, $n=40$) виявило сильний позитивний зв'язок між когнітивною рефлексією та потребою в пізнанні ($r_s=0,685$; $p<0,001$). Цей результат доповнює дослідження 1, вказуючи на те, що аналітичний потенціал особистості не трансформується автоматично у критичне ставлення до відповідей ІІІ.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

Кваліфікаційна робота присвячена дослідженню психологічних особливостей суб'єктивного сприйняття штучного інтелекту особами з різними когнітивними стилями. Актуальність теми зумовлена стрімким поширенням генеративних ШІ-систем у повсякденному та професійному житті та відсутністю достатньої кількості досліджень, які б враховували індивідуально-психологічні відмінності користувачів – зокрема когнітивний стиль – як чинник, що визначає характер взаємодії з алгоритмічними системами. За результатами проведеного дослідження сформульовано такі загальні висновки.

1. Теоретичний аналіз засвідчив, що параметр «імпульсивність–рефлексивність» є ключовою характеристикою, що відображає темп прийняття рішень в умовах невизначеності та потенційно визначає характер взаємодії особистості з ШІ. Когнітивні стилі є відносно стабільними, але не незмінними відмінностями – тривалий специфічний досвід взаємодії з цифровим середовищем здатен їх модифікувати.

2. Психологічні аспекти взаємодії людини зі ШІ включають феномени автоматизаційної упередженості, антропоморфізації та «флюентної пастки». Ступінь сприйнятливості до цих феноменів є диференційованим і пов'язаним з індивідуальними характеристиками особистості, зокрема когнітивним стилем.

3. Дослідження 1 ($n=60$) підтвердило концептуальну гіпотезу: особи з різними когнітивними стилями достовірно відрізняються за психологічними особливостями взаємодії зі ШІ. Також підтверджено додаткове дослідницьке припущення: позитивний зв'язок між рівнем імпульсивності та частотою використання ШІ ($r_s=+0,43$; $p<0,001$).

4. Несподіваним, але значущим результатом є те, що рефлексивні особи демонструють вищу схильність до некритичного прийняття відповідей ШІ ($p<0,001$), вищу залежність від ШІ ($p<0,001$) та вищу довіру до ШІ порівняно з власним судженням ($p=0,010$). Це спростовує спрощене уявлення про

«рефлексивних як більш критичних» у взаємодії з ІІІ. Виявлені зв'язки мають характер статистичного супроводу, а не причинно-наслідкового відношення.

5. Дослідження 3 (CRT + NFC, $n=40$) виявило сильний позитивний зв'язок між когнітивною рефлексією та потребою в пізнанні ($r_s=0,685$; $p<0,001$), що підтверджує теоретичне положення про взаємозв'язок аналітичного стилю мислення та мотивації до інтелектуальної діяльності. Водночас наявність аналітичного потенціалу не гарантує критичного ставлення до відповідей ІІІ, як це засвідчили результати дослідження 1.

6. Дослідження 2 (GA AIS, $n=60$) засвідчило, що активні користувачі ІІІ демонструють статистично значущо вище позитивне ставлення до ІІІ ($M=3,90$) порівняно з негативним ($M=3,50$; $p=0,005$). Позитивне та негативне ставлення є відносно незалежними конструктами, що підкреслює амбівалентний характер установок щодо нових технологій.

7. Розроблено практичні рекомендації для осіб з обома когнітивними стилями, освітян, HR-фахівців та UX/UI-розробників, а також модель Н-АІ-Н («Людина–ІІІ–Людина»). Перспективами подальших досліджень є лонгітюдний дизайн для встановлення наряду виявлених зв'язків, вивчення ролі ставлення до ІІІ (за GA AIS) як модератора між когнітивним стилем та поведінкою верифікації, а також нейрофізіологічний аналіз механізмів виявлених відмінностей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Виготський Л. С. Мислення і мова. Харків: Основа, 1996. 414 с.
2. Дем'яненко Б. Т. Цифрова компетентність педагога в умовах реформування освіти. Педагогіка та психологія. 2020. № 63. С. 48–57.
3. Корніяка О. М. Психологія комунікативної компетентності. Київ: Ін-т психол. ім. Г. С. Костюка АПН України, 2006. 336 с.
4. Максименко С. Д. Психологія в соціальній та педагогічній практиці. Київ: Наук. думка, 1998. 216 с.
5. Носко І. В. Психологія розвитку та вікова психологія. Київ: Центр учбової літератури, 2012. 200 с.
6. Рибалка В. В. Теорії особистості у вітчизняній психології та педагогіці. Одеса: Букаєв Вадим Вікторович, 2009. 575 с.
7. Роменець В. А. Психологія творчості. 2-е вид. Київ: Либідь, 2001. 288 с.
8. Смульсон М. Л. Психологія розвитку інтелекту. Київ: Нора-Друк, 2003. 298 с.
9. Ackerman P. L., Cianciolo A. T. Ability and task constraint determinants of complex task performance. *Journal of Experimental Psychology: Applied*. 2000. Vol. 6(1). P. 31–50.
10. Anderson J. R. *Cognitive Psychology and Its Implications*. 7th ed. New York: Worth Publishers, 2010. 550 p.
11. Baddeley A. Working memory. *Science*. 1992. Vol. 255(5044). P. 556–559.
12. Bandura A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*. 1977. Vol. 84(2). P. 191–215.
13. Bandura A. Social Cognitive Theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*. 2001. Vol. 52. P. 1–26.
14. Bender E. M. et al. On the dangers of stochastic parrots. *Proceedings of ACM FAccT*. 2021. P. 610–623.
15. Bloom B. S. *Taxonomy of Educational Objectives. Handbook I: Cognitive Domain*. New York: McKay, 1956. 207 p.

16. Brown T. et al. Language models are few-shot learners. *Advances in Neural Information Processing Systems*. 2020. Vol. 33. P. 1877–1901.
17. Bruner J. S. *Beyond the Information Given*. New York: Norton, 1973. 502 p.
18. Clark A., Chalmers D. The Extended Mind. *Analysis*. 1998. Vol. 58(1). P. 7–19.
19. Deci E. L., Ryan R. M. *Self-Determination and Intrinsic Motivation in Human Behavior*. New York: Plenum, 1985. 371 p.
20. Dweck C. S. *Mindset: The New Psychology of Success*. New York: Random House, 2006. 277 p.
21. Floridi L. *The Ethics of Artificial Intelligence*. Oxford: Oxford University Press, 2023. 368 p.
22. Gardner H. *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books, 1983. 440 p.
23. Gardner R. W., Jackson D. N., Messick S. J. Personality organization in cognitive controls and intellectual abilities. *Psychological Issues*. 1960. Vol. 2(4). P. 1–149.
24. Geraci L., Goldinger S. D. Does search-engine use affect memory? *Consciousness and Cognition*. 2015. Vol. 33. P. 247–258.
25. Gottschaldt K. Über den Einfluss der Erfahrung auf die Wahrnehmung von Figuren. *Psychologische Forschung*. 1926. Vol. 8. P. 261–317.
26. Grigorenko E. L., Sternberg R. J. Styles of thinking in school. *European Journal of High Ability*. 1995. Vol. 6(2). P. 201–219.
27. Halpern D. F. *Thought and Knowledge: An Introduction to Critical Thinking*. 4th ed. Mahwah, NJ: Erlbaum, 2003. 640 p.
28. Hutchins E. *Cognition in the Wild*. Cambridge, MA: MIT Press, 1995. 381 p.
29. Kahneman D. *Thinking, Fast and Slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux, 2011. 499 p.
30. Kahneman D., Tversky A. Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*. 1974. Vol. 185(4157). P. 1124–1131.

31. Kagan J. Reflection-impulsivity: The generality and dynamics of conceptual tempo. *Journal of Abnormal Psychology*. 1966. Vol. 71(1). P. 17–24.
32. Kelly G. A. *The Psychology of Personal Constructs*. Vol. 1. New York: Norton, 1955. 556 p.
33. Kirton M. J. Adaptors and innovators: A description and measure. *Journal of Applied Psychology*. 1976. Vol. 61(5). P. 622–629.
34. Kirton M. J. *Adaption-Innovation in the Context of Diversity and Change*. London; New York: Routledge, 2003. 390 p.
35. Kozhevnikov M. Cognitive styles in the context of modern psychology: Toward an integrated framework. *Psychological Bulletin*. 2007. Vol. 133(3). P. 464–481.
36. LeCun Y., Bengio Y., Hinton G. Deep learning. *Nature*. 2015. Vol. 521(7553). P. 436–444.
37. Lee J. D., See K. A. Trust in automation: Designing for appropriate reliance. *Human Factors*. 2004. Vol. 46(1). P. 50–80.
38. Leontiev A. N. *Activity, Consciousness, and Personality* / Transl. M. J. Hall. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1978. 187 p.
39. McCarthy J., Minsky M., Rochester N., Shannon C. A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence. 1956. URL: <https://www.aaai.org/ojs/index.php/aimagazine/article/view/1904> (дата звернення: 15.11.2024).
40. Messick S. The nature of cognitive styles: Problems and promise in educational practice. *Educational Psychologist*. 1984. Vol. 19(2). P. 59–74.
41. Minsky M. *The Society of Mind*. New York: Simon & Schuster, 1986. 339 p.
42. Neisser U. *Cognitive Psychology*. New York: Appleton-Century-Crofts, 1967. 351 p.
43. Nisbett R. E. et al. Culture and systems of thought: Holistic versus analytic cognition. *Psychological Review*. 2001. Vol. 108(2). P. 291–310.
44. Parasuraman R., Riley V. Humans and automation: Use, misuse, disuse, abuse. *Human Factors*. 1997. Vol. 39(2). P. 230–253.

45. Pasquinelli E., Farina M. Critical thinking in the age of AI. *Frontiers in Education*. 2022. Vol. 7. P. 1–9.
46. Patton J. H., Stanford M. S., Barratt E. S. Factor structure of the Barratt Impulsiveness Scale. *Journal of Clinical Psychology*. 1995. Vol. 51(6). P. 768–774.
47. Piaget J. *The Principles of Genetic Epistemology*. London: Routledge & Kegan Paul, 1972. 95 p.
48. Riding R., Cheema I. Cognitive styles – an overview and integration. *Educational Psychology*. 1991. Vol. 11(3-4). P. 193–215.
49. Cacioppo J. T., Petty R. E. The need for cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1982. Vol. 42(1). P. 116–131.
50. Frederick S. Cognitive reflection and decision making. *Journal of Economic Perspectives*. 2005. Vol. 19(4). P. 25–42.
51. Reber R., Schwarz N., Winkielman P. Processing fluency and aesthetic pleasure: Is beauty in the perceiver's processing experience? *Personality and Social Psychology Review*. 2004. Vol. 8(4). P. 364–382.
52. Risko E. F., Gilbert S. J. Cognitive offloading. *Trends in Cognitive Sciences*. 2016. Vol. 20(9). P. 676–688.
53. Russell S., Norvig P. *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. 4th ed. New York: Pearson, 2020. 1132 p.
54. Schepman A., Rodway P. Initial validation of the General Attitudes towards Artificial Intelligence Scale. *Computers in Human Behavior Reports*. 2020. Vol. 1. P. 100014.
55. Simon H. A. *The Sciences of the Artificial*. Cambridge, MA: MIT Press, 1969. 245 p.
56. Sparrow B., Liu J., Wegner D. M. Google effects on memory. *Science*. 2011. Vol. 333(6043). P. 776–778.
57. Stanford M. S. et al. Fifty years of the Barratt Impulsiveness Scale: An update and review. *Personality and Individual Differences*. 2009. Vol. 47. P. 385–395.
58. Sternberg R. J. *Thinking Styles*. Cambridge: Cambridge University Press, 1997. 181 p.

59. Stroop J. R. Studies of interference in serial verbal reactions. *Journal of Experimental Psychology*. 1935. Vol. 18(6). P. 643–662.
60. Suleyman M. *The Coming Wave*. London: Crown, 2023. 352 p.
61. Sweller J. Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*. 1988. Vol. 12(2). P. 257–285.
62. Tulving E. Episodic and semantic memory. *Organization of Memory*. New York: Academic Press, 1972. P. 381–403.
63. Turkle S. *Alone Together*. New York: Basic Books, 2011. 360 p.
64. Vygotsky L. S. *Mind in Society*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978. 159 p.
65. Witkin H. A., Goodenough D. R. *Cognitive styles: Essence and origins*. New York: International Universities Press, 1981. 141 p.
66. Witkin H. A., Oltman P. K., Raskin E., Karp S. A. *A manual for the Embedded Figures Tests*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 1971. 32 p.
67. Zelazo P. D., Müller U. Executive function and the prefrontal cortex. *Brain and Cognition*. 2003. Vol. 52. P. 313–316.
68. Zhang L. F., Sternberg R. J. *The Nature of Intellectual Styles*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2006. 243 p.
69. Zuboff S. *The Age of Surveillance Capitalism*. New York: PublicAffairs, 2019. 704 p.

ДОДАТКИ

Додаток А

АВТОРСЬКА АНКЕТА «ВЗАЄМОДІЯ ЗІ ШТУЧНИМ ІНТЕЛЕКТОМ»

Шановний/а учаснику/це дослідження! Просимо відповісти на запитання анкети.

Дані є анонімними та будуть використані виключно у наукових цілях.

БЛОК 1. Загальні відомості

1. Вік: _____ років 2. Стать: ☐ жіноча ☐ чоловіча ☐ не бажаю вказувати
3. Освіта: ☐ середня ☐ незакінчена вища ☐ повна вища ☐ науковий ступінь
4. Сфера діяльності: _____

БЛОК 2. Характер використання ШІ

5. Які ШІ-системи Ви використовуєте? ☐ ChatGPT ☐ Gemini ☐ Claude ☐ Copilot ☐
Інші: _____
6. Як довго Ви активно використовуєте ШІ? ☐ <3 міс. ☐ 3–6 міс. ☐ 6–12 міс. ☐ >1 року ☐ >2 років
7. Скільки часу на день Ви використовуєте ШІ? ☐ <30 хв. ☐ 30 хв.–1 год. ☐ 1–2 год. ☐ 2–4 год. ☐ >4 год.
8. Для яких цілей? (оберіть усі відповідні варіанти) ☐ Навчання ☐ Написання текстів
☐ Пошук інформації ☐ Прийняття рішень ☐ Дозвілля ☐ Робота

БЛОК 3. Взаємодія з ШІ (1 — категорично не згодна/ий; 7 — повністю згодна/ий)

- | | |
|--|---------------|
| БЗ-1. Відповіді ШІ зазвичай є достовірними та надійними. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| БЗ-2. Я перевіряю відповіді ШІ за іншими джерелами. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| БЗ-3. У складних питаннях я більше довіряю ШІ, ніж собі. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| БЗ-4. Я помічаю, що рідше думаю самостійно з початком використання ШІ. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| БЗ-5. ШІ допомагає мені мислити глибше та критичніше. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| БЗ-6. Без ШІ мені важко вирішувати складні завдання. | 1 2 3 4 5 6 7 |
| БЗ-7. Я зазвичай приймаю відповідь ШІ без додаткової перевірки. | 1 2 3 4 5 6 |

БЛОК 4. Рефлексія

Q15. Опишіть Ваш типовий сценарій взаємодії з ІІІ при вирішенні складного завдання.

Q16. Ви зазвичай приймаєте відповідь ІІІ одразу чи перевіряєте? Чому?

Q17. Чи помічаєте зміни у власному мисленні після початку активного використання ІІІ?

Дякуємо за участь у дослідженні!

ЗВЕДЕНА ТАБЛИЦЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ 1 (ФРАГМЕНТ, n=20)

Таблиця Б.1

Індивідуальні результати учасників (перші 20 осіб)

№	КС	Вік	BIS	БЗ-1	БЗ-2	БЗ-3	БЗ-6	БЗ-7	Вик. (1–5)
1	Імп.	28	78	6	5	3	2	2	3
2	Імп.	35	82	5	5	4	2	3	2
3	Імп.	22	75	5	4	3	2	2	4
4	Імп.	41	80	6	4	3	3	2	2
5	Імп.	19	73	5	5	4	3	3	3
6	Реф.	38	62	4	3	4	4	4	2
7	Реф.	47	58	4	3	5	4	4	1
8	Реф.	45	55	4	2	4	4	5	2
9	Реф.	39	65	3	3	4	4	4	3
10	Реф.	32	60	4	3	4	3	4	2
11	Імп.	28	74	5	5	3	2	2	3
12	Реф.	51	64	3	3	5	5	5	1
13	Імп.	33	77	6	4	3	2	2	3
14	Реф.	44	66	4	2	5	4	5	2
15	Імп.	25	71	5	5	3	3	2	4
16	Реф.	36	57	4	3	4	5	4	2
17	Імп.	29	79	6	5	4	2	3	3
18	Реф.	42	61	4	3	4	4	5	1
19	Імп.	37	83	5	4	3	2	2	3
20	Реф.	55	59	3	3	5	5	5	2

Примітки: КС — тип когнітивного стилю (Імп. — імпульсивний $BIS \geq 70$, Реф. — рефлексивний $BIS < 70$); Q8–Q14 — показники анкети (шкала 1–7); Вик. — частота використання ІІІ (1 — < 30 хв/день, 5 — > 4 год/день).

МОДЕЛЬ Н-АІ-Н: АЛГОРИТМ ВЗАЄМОДІЇ ЗІ ШТУЧНИМ ІНТЕЛЕКТОМ

Модель «Людина–ШІ–Людина» (Н-АІ-Н) включає три обов'язкові етапи для обох когнітивних груп.

Етап 1. ЛЮДИНА — Самостійна постановка завдання. Незалежно від когнітивного стилю, до звернення до ШІ: сформулюйте задачу власними словами; визначте, що вже знаєте; намітьте можливі варіанти рішення. Рекомендований мінімум: 3–5 хвилин. Для осіб з рефлексивним стилем цей етап є особливо критичним: він запобігає надмірній залежності від ШІ як «зовнішнього аналітика».

Етап 2. ШІ — Генерація відповіді. Сформулюйте деталізований запит. Отримайте відповідь алгоритму.

Етап 3. ЛЮДИНА — Критична рефлексія та верифікація. Обов'язкові дії після отримання відповіді: (а) порівняйте з власними первинними міркуваннями (Етап 1); (б) перевірте щонайменше одне ключове твердження за незалежним джерелом; (в) визначте, з чим погоджуєтесь, а що викликає сумніви; (г) доповніть або скоректуйте відповідь на основі власних знань. Рекомендований мінімум: 5–10 хвилин.