

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Факультет психології
Кафедра експериментальної та прикладної психології

ДИПЛОМНА РОБОТА

«ЕНДОФЕНОТИПИ СХИЛЬНОСТІ ДО ІГРОВОЇ АДИКТИВНОЇ ПОВЕДІНКИ»

Освітньо-професійна програма «Психологія»

Спеціальність 053 «Психологія»

Студентки 2 курсу
ОС «Магістр»
спеціальності 053 «Психологія»
Веберової Анни Олександрівни

Науковий керівник:
Доктор філософії у галузі психології
Асистент кафедри
експериментальної та прикладної психології
Литвин Сергій Віталійович

Допустити до захисту в ЕК
кафедра експериментальної та прикладної психології
Протокол № _____ від _____
Завідувач кафедри:
кандидат психологічних наук, доцент
Малишева Каріне Олегівна
_____ (підпис)

Київ-2025

ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ.....	4
ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗПРОБЛЕМИ ІГРОВОГО РОЗЛАДУ.....	8
1.1 Ігровий розлад: витоки, історія, визначення та симптоми	8
1.2. Проблеми класифікації ігрового розладу та проблематика розладів звикання загалом.....	17
1.3. Нейропсихологічні аспекти розладів звикання	21
1.3.1. Схильність до імпульсивної поведінки в контексті розладів звикання.....	30
1.3.2. Рівень тривожності в контексті розладів звикання	33
1.3.3. Депресія та депресивні розлади в контексті розладів звикання.....	35
Висновки до розділу 1	37
РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕНДОФЕНОТИПІВ СХИЛЬНОСТІ ДО ІГРОВОЇ АДИКТИВНОЇ ПОВЕДІНКИ	41
2.1. Обґрунтування методичного інструментарію дослідження ендотипів схильності до ігрової адиктивної поведінки	41
2.2. Організація і проведення дослідження ендотипів схильності до ігрової адиктивної поведінки.....	48
Висновки до розділу 2	50
РОЗДІЛ 3. АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕНДОФЕНОТИПІВ СХИЛЬНОСТІ ДО ІГРОВОЇ АДИКТИВНОЇ ПОВЕДІНКИ	52
3.1. Описовий аналіз особливостей вибірки за демографічними показниками	52

3.2. Оцінка психометричних властивостей інструментів дослідження ендотипів схильності до ігрової адиктивної поведінки	59
3.3. Аналіз отриманих результатів за допомогою кореляційної матриці, конфірматорного факторного та лінійного регресійного аналізу	61
Висновки до розділу 3	79
ОБГОВОРЕННЯ	81
ВИСНОВКИ	84
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	86
ДОДАТКИ.....	98

АНОТАЦІЯ

Дослідження зосереджене на вивченні ігрового розладу як актуальної проблеми, що набуває серйозності на тлі хронічного стресу, високої тривожності та соціальних трансформацій, зокрема, викликаних війною в Україні. Метою роботи є визначення ендотипів схильності до ігрової адиктивної поведінки, зокрема, імпульсивності, тривожності та депресивних розладів. Огляд наукової літератури демонструє комплексність ігрового розладу, що поєднує нейробіологічні, когнітивні та соціокультурні аспекти, а також вказує на важливість нейропсихологічних механізмів у формуванні залежної поведінки, таких як активація дофамінових структур мозку та зміни в роботі префронтальної кори. Окрему увагу приділено психологічним факторам, зокрема імпульсивності, тривожності та депресії, як критичним ендотипам, що сприяють розвитку ігрової залежності. Емпіричне дослідження було проведене за допомогою онлайн-опитування. Психометричні інструменти склали опитування щодо особливостей ігрової поведінки, шкала вимірювання USSP-P (Impulsive Behavior Scale), опитувальник з генералізованої тривоги GAD-7, шкала депресії DEPS (Depression Scale), а також тест схильності до відеоігрової залежності, який заснований на критеріях МКХ-11. У дослідженні взяли участь 140 осіб, які були набрані через соціальні мережі. За допомогою експлораторного, конфірматорного факторного аналізу та лінійного регресійного аналізу було встановлено, що найбільший вплив на розвиток відеоігрової залежності має ендотип імпульсивної поведінки.

Ключові слова: ігровий розлад, ендотипи, залежність від відеоігор, імпульсивність, тривожність, депресія, нейропсихологія, адиктивна поведінка

ВСТУП

Актуальність теми. Сучасний світ сповнений викликів та проблем, з якими людство не стикалося протягом своєї історії. Постійне перевантаження сенсорними

стимулами, емоційне вигорання та висока тривожність, пов'язана як з повсякденним, так і робочим життям, змушують багатьох людей шукати способу «втечі» від проблем. Часто такою втечею стають психоактивні речовини, на кшталт алкоголю чи нікотину, але не менш часто - різні види адиктивної поведінки, від лудоманії чи шопоголізму до ігрового розладу (англ. «gaming disorder»). Спричинена російською збройною агресією війна значно підвищує ризик виникнення адиктивної поведінки для українців, адже хронічний стрес і травматичні події змушують інстинктивно шукати способи уникнення болючих переживань. Відеоігри дедалі частіше стають одним із таких способів, оскільки дозволяють тимчасово «втекти» з реальності, зменшити тривогу та/або отримати ілюзорне відчуття контролю.

Ігровий розлад є відносно новим та вкрай контроверсійним явищем, і наразі існує ряд суперечок між науковцями відносно його визначення та симптомів. Так згідно з дослідженням 2019 року з 214 опитаних вчених лише 60,8% погодилися з визначенням, що «патологічне використання відеоігор» відноситься до проблем психічного здоров'я, тоді як 30,4% були налаштовані скептично. Крім того, з усіх опитаних лише половина (49,7%) погодилися з визначенням розладу, наданим у DSM-5 і половина (56,5%) погодилася з визначенням, наданим BOOЗ (Ferguson & Colwell, 2020, с. 359-366).

В Україні, де проблема хронічного стресу, високого рівня тривожності і безсоння (як внаслідок внутрішніх переживань, так і внаслідок сигналів повітряної тривоги чи атак) є надзвичайно актуальною, вже зараз спостерігається збільшення схильних до адиктивної поведінки людей (Bogdanov et al., 2025), тому вивчення специфічного феномену ігрового розладу (або ігрової адиктивної поведінки, т. з. «патологічної гри») на українській вибірці пропонує новий погляд на дане контроверсійне явище. Втім, навіть поза контекстом війни, неухильна постійна

диджиталізація світу та збільшення ігрового ринку робить дослідження ігрового розладу надзвичайно актуальним, хоч і сповненим викликів.

Об'єкт: Феномен ігрового розладу (англ. gaming disorder).

Предмет: Ендофенотипи схильності до ігрової адиктивної поведінки.

Мета дослідження: визначити ендофенотипи схильності до розвитку ігрової адиктивної поведінки.

Відповідно до мети сформульовано наступні **завдання:**

1. Здійснити теоретичний аналіз наукової літератури з проблематики імпульсивної поведінки, тривожності, депресивних розладів та розладів звикання (зокрема розвитку розладу звикання до відеоігор), визначити наявні взаємозв'язки між вказаними явищами.

2. Розробити процедуру дослідження особливостей зв'язку між імпульсивною поведінкою, тривожністю, депресивними розладами і схильністю до патологічного використання відеоігор.

3. Дослідити особливості впливу ендофенотипів (схильність до імпульсивної поведінки, тривожність, депресія) на розвиток ігрової адиктивної поведінки.

4. Вивчити відмінності між побудованими моделями зв'язку тривожності та адиктивної поведінки, оцінити їх валідність та прогностичні властивості.

Гіпотези дослідження:

1. **Розвиток ігрової адиктивної поведінки пов'язаний з імпульсивністю поведінки, а також з вираженістю депресивних симптомів та генералізованою тривожністю.**

2. **Регулярна фізична активність (спорт) виступає як протективний психологічний чинник, який знижує ймовірність розвитку ігрової залежності завдяки**

зміцненню саморегуляції, сили волі, структурованості дозвілля та підвищенню психоемоційної стійкості.

3. Існує **негативний зв'язок між віком людини та рівнем схильності до ігрової адиктивної поведінки**, оскільки із віком покращується здатність до саморегуляції та емоційної регуляції, що, у свою чергу, знижує ризик розвитку залежності від відеоігор.

4. Статистично значущої відмінності між залученістю в гру для чоловіків, жінок та небінарних осіб виявлено не буде.

Структура та обсяг роботи. Робота складається зі вступу, 3-х розділів, висновків до кожного розділу, обговорення, загальних висновків, списку використаних джерел та додатків. При написанні наукової роботи використано 88 джерел інформації. Основний матеріал роботи викладений на 110 сторінках друкованого тексту і містить 16 таблиць, 3 діаграми та 4 додатки.

РОЗДІЛ 1.

ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПРОБЛЕМИ ІГРОВОГО РОЗЛАДУ

1.1 Ігровий розлад: витоки, історія, визначення та симптоми

Ігровий розлад, також відомий як «відеоігровий розлад» чи «геймінговий розлад» (англ. gaming disorder), є відносно новим феноменом, який почав поширюватися разом із розвитком технологій. Багато в чому він, як і інші розлади звикання, є наслідком розбіжностей середовища, в якому еволюціонував людський організм, та середовища, в якому людство проживає зараз. У науковій літературі подібні розбіжності називаються «еволюційна невідповідність» (Li et al., 2020, с. 362367).

Згідно теорії еволюційної невідповідності деякі адаптації - як фізіологічні, так і психологічні - першочергово виникли з метою полегшення виживання та розмноження, але наразі, проявляючись в умовах, що кардинально відрізняються від тих, в яких вони формувалися. Дані адаптації перестали бути корисними і подекуди стали шкідливими. Так, наприклад, сучасні розлади звикання, від переїдання до шопоголізму, ймовірно, є наслідком еволюційної невідповідності, оскільки протягом історії джерелом дофаміну для більшості людей виступали інші види їжі та інші види занять (наприклад, ще кілька століть тому висококалорійна їжа була дефіцитною і добування її вимагало значних зусиль, тоді як після промислової революції висококалорійна і/або солодка їжа стала набагато доступнішою).

Зокрема Анна Лембке (Lembke, 2021) припускає, що любов до відеоігор хоча б частково зумовлена тим, що переважна більшість ігор зображають бій, полювання чи іншу, пов'язану з активним рухом активність - те, чого наразі «не вистачає» мозку, який не встиг адаптуватися до умов, де більше немає необхідності грубою силою видобувати право на виживання.

Гра (система PLAY) виникає з природного інстинкту, і потреба людини в грі

проявляється ще з пелюшок (Panksepp, 1998). Це необхідний елемент для повноцінного розвитку. Основні теорії стверджують, що гра є своєрідною підготовкою до дорослого життя - так вона готує молодь до майбутнього, дозволяючи практикувати життєво важливі фізичні та соціальні навички.

Тоді як ігрові дії тварин майже завжди представлені боротьбою чи переслідуванням, люди мають значно більший діапазон ігрової поведінки. Втім, як і в тваринному світі, основним прояви системи PLAY є боротьба. Люди, будучи складними тваринами, реалізують своє бажання грати теж складними способами. Заняття спортом, перевдягання, використання ляльок і зокрема відеоігри є прикладами активації системи PLAY (Hendriks, 2022).

Є певні умови, які мусять виконуватися, аби тварина мала бажання грати. Перш за все, тварини мають перебувати в надійному середовищі, де їм комфортно та безпечно, оскільки в стані стресу (неважливо це фізіологічний стрес, наприклад, голод чи спрага, або психологічний стрес - тривога через наявність якоїсь явної чи неявної небезпеки) тварини не матимуть мотивації до гри (Panksepp, 2019). В той же час, варто зазначити, що людина, будучи більш складно організованою твариною, здатна звертатися до гри навіть у стані стресу (наприклад, гра у футбол чи інші виснажливі види спорту є випробовуванням для тіла, однак це не заважає гравцям насолоджуватися грою, багато в чому і з фізіологічних причин - а саме вивільнення ендорфінів внаслідок фізичної активності; так само іноді люди вдаються до гри, аби заспокоїтися чи відволіктися).

Так Кейт Свіні, професор психології в Каліфорнійському університеті в Ріверсайді, досліджувала відеоігри в контексті «поток» та боротьби з тривожністю (в змодельовану випадку - тривожності від очікування). Так вона відмітила, що: *«відеоігри - один із найкращих способів зануритися в потік. З багатьох досліджень ми знаємо, що потік, швидше за все, виникне, якщо ми робимо щось складне, захоплююче, активне. Не*

те, що просто пасивно, як сидіти й дивитися телевизор, гортати соціальні мережі» (Sweeney, 2024). За словами дослідниці, рецептом хорошої активності для входу в потік є три умови: потрібні чіткі цілі, невеликий виклик та миттєвий, недвозначний зворотний зв'язок про стан справ (Warren, 2020; Wheelock, 2024). Ігри, як правило, відповідають цим критеріям, маючи в своєму складі як ігрові цілі (наприклад, перемогти ворога чи дістатися певної точки першим), так і виклик (більшість ігор мають можливість змінити налаштування складності власноруч).

Історія дослідження ігрового розладу та становлення цього поняття

На даний момент не існує однозначного визначення такого поняття як «ігровий розлад», втім найчастіше це явище описують як форму поведінкової залежності, яка характеризується стійкою і повторюваною грою, незважаючи на негативні наслідки для особистого, соціального, навчального та професійного життя. У основі цього явища лежить *втрата контролю над ігровою поведінкою*, яка проявляється через надання пріоритету відеоіграм над іншими сферами життя та неспроможність зменшити час гри, попри її шкідливий вплив.

Перші дослідження надмірного (нездорового) використання відеоігор з'явилися у 1980-х роках із розвитком персональних комп'ютерів та гральних приставок. Однак концепція відеоігрової залежності почала активно розглядатися як окрема психологічна проблема лише в 2000-х роках, у контексті збільшення популярності онлайн-ігор, зокрема MMORPG (Massively multiplayer online role-playing game - масова багатоосібна онлайн-рольова гра), таких як «*World of Warcraft*», з яким пов'язують кілька смертей підлітків. Щонайменше 24 випадки ненасильницької смерті сталися через надмірну гру у відеоігри в період з 1982 по 2021 рік (Kuperczko et al., 2022). Смерті були пов'язані із довгим сеансом гри (близько доби або навіть кількох днів).

Поширеність інтернет-ігор, які найчастіше пов'язуються з виникненням адиктивної поведінки, багато в чому спричинена розповсюдженням інтернету. Так між 2005 і 2024 роками рівень проникнення інтернету зріс з 16 до 68% серед населення світу (World Bank, 2024).

Стривоженість щодо онлайн-ігор у пресі вперше фіксувалася ще в 1994 році, коли журнал «Wired» повідомив про студента, який грав у MUD-гру по 12 годин на день, пропускаючи заняття (Kelly & Rheingold, 1993). Також у 2010 році «Wired» повідомив про судовий позов Крейга Смолвуда з Гаваїв проти компанії NCSoft: чоловік звинувачував розробників гри «Lineage II» у тому, що не був попереджений про її потенційну здатність викликати залежність. Смолвуд заявив, що за 5 років провів у грі понад 20 тисяч годин (Kravets, 2010).

У 2013 році Американська психіатрична асоціація включила інтернет-ігровий розлад (Internet Gaming Disorder) до Додатку III *DSM-5* як стан, що потребує подальших досліджень. Це був важливий крок до визнання ігрового розладу як окремої клінічної категорії, оскільки вже у 2018 році Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) визнала ігровий розлад у класифікації хвороб МКХ-11 (ICD-11) як психічний розлад, включивши його до рубрики «Розлади, пов'язані з поведінковими залежностями» під кодовою назвою 6C51. Втім важливо зазначити, що наразі критерії та визначення адиктивної поведінки піддаються критиці та перегляду (Petry, Zajac, & Ginley, 2018; Heilig, MacKillop, Martinez, et al., 2021; Gullo, Wood, & Saunders, 2022; Kuperczko, Kenyeres, Darnai, et al., 2022; Brand, Antons, Bothe, et al., 2024).

Так Crane, Carman Copel, Domoff et al. (2025) пропонують шість основних характеристик поведінкової залежності: вираженість, ейфорія, толерантність, симптоми абстиненції, конфлікт та відновлення. Крім того, визначеними антецедентами вони називають сімейний психіатричний анамнез, супутні психіатричні захворювання,

фактори навколишнього середовища та вплив стресових факторів. Як основні наслідки пропонується визначити чотири основні наслідки поведінкової залежності: проблеми з фізичним та психічним здоров'ям, порушення міжособистісних стосунків, нейробіологічна адаптація та фінансові, соціальні або професійні наслідки.

Визначення ігрового розладу (за МКХ-11)

Ігровий розлад визначається як стійка або повторювана модель ігрової поведінки (цифровий геймінг або відеогеймінг), яка може здійснюватися як онлайн (через Інтернет), так і офлайн. Основними проявами є:

1. порушення контролю над процесом гри (включаючи її початок, частоту, інтенсивність, тривалість, завершення та контекст);
2. надання іграм пріоритету над іншими життєвими інтересами та повсякденною діяльністю;
3. продовження або наростання ігрової активності попри наявність негативних наслідків.

Модель поведінки може бути постійною або мати епізодичний, але повторюваний характер. Ігрова адиктивна поведінка призводить до значного дистресу або серйозних порушень у особистому, сімейному, соціальному, освітньому, професійному чи інших важливих сферах життя. Зазвичай для встановлення діагнозу симптоми мають зберігатися протягом щонайменше 12 місяців, але в окремих випадках цей період може бути скорочений за умови наявності всіх діагностичних критеріїв та вираженої тяжкості симптоматики.

Види розладу:

- *6C51.0* - ігровий розлад, переважно онлайн;

- 6C51.1 - ігровий розлад, переважно офлайн;
- 6C51.Z - неуточнений ігровий розлад.

Додаткові ознаки можуть включати часті **неудалі спроби зменшити або припинити гру, зростання потреби** в триваліших і/або складніших іграх, **тяга до гри** (навіть під час інших занять), **агресія** при обмеженні доступу до гри, **порушення сну, харчування, гігієни, фізичної активності**.

Основні 9 симптомів, запропоновані Американською Психіатричною Асоціацією (АРА) включають наступні:

1. надмірна зайнятість думками про ігри;
2. симптоми відміни при обмеженні або припиненні гри;
3. розвиток толерантності, що вимагає все більше часу для гри, аби досягти хоча б мінімального задоволення;
4. безуспішні спроби контролювати свою участь в іграх;
5. втрата інтересу до попередніх захоплень та розваг, окрім ігор;
6. продовження надмірного використання ігор, незважаючи на усвідомлення психосоціальних проблем;
7. обман членів родини, терапевтів або інших осіб щодо тривалості гри;
8. використання ігор для втечі від реальності або полегшення негативного настрою;
9. підриг або втрата значущих стосунків, роботи, навчання чи професійних можливостей через участь в іграх (American Psychiatric Association, n.d.).

Важливо пам'ятати, що ігровий розлад дуже часто супроводжується іншими

розладами: залежностями, тривожними, депресивними, obsесивно-компульсивними симптомами, порушеннями сну тощо.

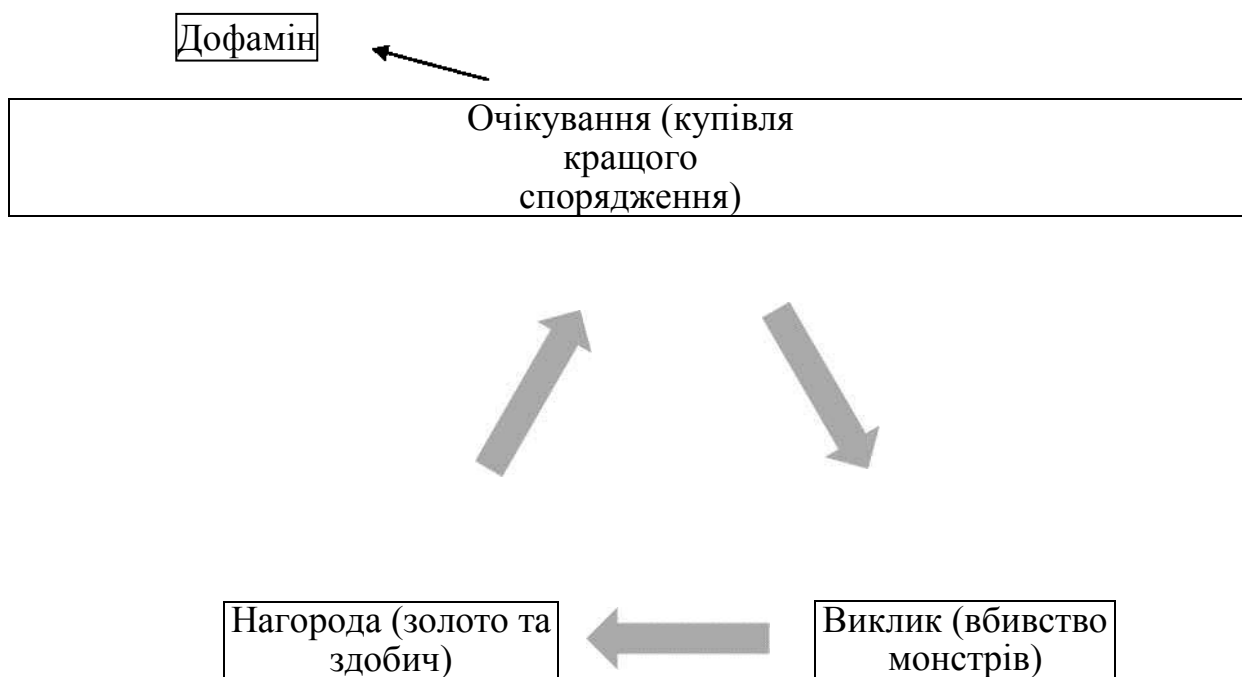
Диференційна діагностика:

- Не діагностується лише на підставі частого або тривалого використання ігор **без інших симптомів**;
- Щоденна гра як форма відпочинку чи соціалізації - **не є розладом**;
- Враховуються **вікові, культурні та соціальні норми** (так, наприклад, молоді люди більш схильні до зловживання комп'ютерними іграми);
- *Ігровий розлад* (азартні ігри, gambling) - часто в українському колі науковці з'являється плутанина через схожі назви, втім це інший діагноз, який характеризується наявністю ставок.

Поведінкові аспекти ігрового розладу

Існує багато чинників, які можуть сприяти виникненню ігрової адиктивної поведінки. Серед них - можливість реалізувати в грі ролі, недоступні у повсякденному житті (наприклад, супергероя, мага або воїна), прагнення досягнень (найбільшої кількості очок, трофеїв, рекордів), а також соціальна взаємодія. Проте ключову роль у формуванні залежності відіграє сама структура відеоігор, яка побудована на

механізмах винагороди, зокрема на так званих «циклах примусу» або «циклах компульсії» (англ. compulsion loops).



Мал. 1.1 - «Цикл компульсії» (Compulsion Loop) у відеоіграх

Ці цикли вперше були досліджені в рамках експериментів Б. Ф. Скінера, автора теорії оперантного обумовлення (інструментального навчання) (Blackman, 2018). У його досліджах тварини отримували підкріплення (як позитивне, так і негативне) за виконання певних дій, наприклад, натискання важеля. Результати показали, що тварини надають перевагу позитивним стимулам, а *непередбачуваність і варіативність винагород значно підвищують ефективність навчання*. Аналогічна модель застосовується і в багатьох відеоіграх: гравець виконує дію, отримує винагороду, відкривається новий етап, і цей процес повторюється (Hopson, 2023; Mandryka, 2023).

Одним із прикладів циклу примусу є система «лутбоксів» - віртуальних ящиків, у яких містяться випадкові нагороди (наприклад, ігрова валюта, спорядження або декоративні елементи). Часто такі бонуси даються за регулярний вхід у гру або досягнення певних результатів, а інколи - за перемоги. У безкоштовних іграх вони часто

вимагають придбання за реальні гроші чи внутрішню валюту. Елемент випадковості вмісту лутбоксів викликає *сильну дофамінову реакцію*, особливо коли їх відкриття супроводжується ефектними візуальними чи звуковими сигналами. Через схожість із азартними іграми, деякі країни вже розглядають питання законодавчого регулювання або заборони подібних механік (Xiao, 2023).

Ще одним чинником, що сприяє адиктивній поведінці, є процес нейроадаптації. Після приємного досвіду мозок прагне повторити його, однак із часом виникає толерантність: задоволення стає менш яскравим, а дискомфорт - сильнішим. Щоб досягти того самого ефекту, потрібна *все більша стимуляція*. Дослідження нейробіологині Нори Волкоу підтверджують, що тривале стимулювання дофамінової системи веде до зниження кількості рецепторів дофаміну, внаслідок чого зменшується чутливість мозку до винагороди (Volkow, Fowler, & Wang, 2002).

Проблема полягає в тому, що після припинення стимуляції виникає так званий синдром відміни, який супроводжується посиленням відчуття болю. Через це людина прагне знову отримати доступ до джерела задоволення навіть після довгої перерви. Однак за умови утримання від стимулу мозок здатен повернутись до базового стану рівноваги - для цього, як правило, потрібно не менше ніж чотири тижні.

Особливо вразливою групою щодо формування ігрової залежності є підлітки. Це зумовлено незрілістю префронтальної кори - зони мозку, відповідальної за самоконтроль, аналіз наслідків і прийняття обґрунтованих рішень (див. Розділ 1.3). У цьому віці саморегуляція ще недостатньо сформована, тож опиратися ігровим стимулам набагато складніше (Sharma et al., 2013).

1.2. Проблеми класифікації ігрового розладу та проблематика розладів звикання

загалом

Попри схожість механізму виникнення ігрового розладу на механізми виникнення інших розладів звикання, існує цілий пласт контроверсій та протиріч, які стосуються «ігрового розладу», як такого.

Відсутність єдності серед фахівців щодо визначення ігрового розладу ілюструє опитування, проведене у 2019 році за участі 214 дослідників. Лише 60,8% з них погодилися з твердженням, що «патологічне використання відеоігор» може становити проблему психічного здоров'я, тоді як 30,4% виявили скептичне ставлення до цієї концепції; водночас 49,7% респондентів підтримали визначення розладу, подане у DSM-5, а 56,5% - те, що запропонувала Всесвітня організація охорони здоров'я (Ferguson & Colwell, 2020, с. 359-366).

Ключові труднощі у класифікації ігрового розладу пов'язані переважно з методологічними аспектами та сумнівною достовірністю отриманих даних. Значна частина досліджень базується на самооцінках студентської молоді, що обмежує об'єктивність результатів та викликає запитання щодо їх валідності. Крім того, ці дослідження нерідко ігнорують життєвий контекст респондентів і мають короткотривалий характер, що не дозволяє вивчити динаміку розвитку розладу у довгостроковій перспективі (Van Rooij et al., 2011).

Додатковою перешкодою є відсутність консенсусу відносно того, що має бути одиницею вимірювання при проведенні дослідження. Не існує загальновизнаної одиниці вимірювання ігрової адиктивної поведінки: частина науковців вважає доцільним оцінювати час, проведений у грі, інші ж наголошують на необхідності враховувати тип гри, мотивацію гравця та соціальні обставини, що супроводжують геймінг (Miller, 2013). Ще у 2004 році була висунута гіпотеза, згідно з якою надмірна тривалість ігрових сесій сама по собі веде до формування патологічної поведінки. Проте досі не встановлено, чи

час, витрачений на гру, є чинником розвитку залежності, чи лише її наслідком.

Однією з суттєвих проблем також є обмежене розуміння психології відеоігор з боку окремих дослідників (Wood, 2008). Зокрема, ототожнення залежності від відеоігор із залежністю від азартних ігор вважається спрощеним і помилковим, оскільки воно призводить до завищених показників поширеності та створює упереджене ставлення до явища (Griffiths et al., 2016). На сучасному етапі більш прийнятною видається класифікація ігрового розладу як окремої форми порушення контролю імпульсів, що входить до ширшого спектру «розладів, пов'язаних із патологічним використанням технологій», разом із залежністю від Інтернету, соціальних мереж та інших цифрових медіа.

Попри відсутність консенсусу щодо того, чи належить ігровий розлад до одного спектру із залежністю від психоактивних речовин або азартних ігор, існують численні паралелі - як у поведінкових проявах, так і у нейрофізіологічних змінах (Sussman, Harper, Stahl, & Weigle, 2018). Висувається припущення, що формування залежності пов'язане не лише з механізмом періодичних підкріплень (згідно з концепцією оперантного обумовлення Б. Ф. Скіннера), але й з базовою потребою людини у соціальній приналежності (Griffiths, 2010). Це особливо актуально для онлайн-ігор, де гравці взаємодіють у спільному віртуальному просторі, як у Dota, Counter-Strike, Overwatch, Apex Legends, League of Legends, World of Warcraft, Team Fortress тощо.

Загалом, дискусії довкола ігрового розладу стосуються насамперед того, чи є він самостійним психічним розладом, чи лише симптомом інших психологічних порушень. Відсутність узгоджених визначень та стандартизованих критеріїв у дослідженнях значно ускладнює формування єдиної клінічної концепції і впровадження ефективних діагностичних інструментів.

Так введення діагнозу «ігровий розлад» в 2018 році викликало критику з боку окремих дослідників і професійних спільнот. Основними аргументами проти є:

- Низька валідність діагностичних критеріїв та відсутність консенсусу щодо межі між нормальним і патологічним використанням відеоігор.
- Стигматизація геймерської культури та ризик неправомірної «демонізації» в медіа звичайної поведінки.
- Різниця між причиною та наслідком: надмірна гра може бути симптомом глибших психологічних проблем (тривожність, депресія, самотність, маніакальний чи депресивний епізод біполярного афективного розладу), а не первинним розладом.
- Відсутність достатньої кількості лонгітюдних досліджень, які б підтверджували стабільність ігрового розладу як окремої нозологічної одиниці.

Ці труднощі у класифікації ігрового розладу є частиною ширшої проблематики, пов'язаної з розладами звикання (англ. addictive disorders). Історично розлади звикання асоціювались переважно з хімічними речовинами (алкоголь, нікотин, кокаїн, героїн та інші психоактивні речовини). Однак протягом останніх десятиліть зростає перелік негативних наслідків поведінкових залежностей, таких як азартні ігри, шопінг, секс, використання соціальних мереж та відеоігор.

Поведінкові залежності мають подібні нейробіологічні механізми до хімічних (залежностей), включаючи дофамінове «позитивне» підкріплення, вироблення толерантності, «синдром відміни» тощо. Проте для таких розладів існує менше об'єктивних критеріїв, що ускладнює їх діагностику та лікування.

У своїй критиці патологізації звичайної повсякденної поведінки як залежностей, Kardefelt-Winther et al. (2017) зазначають, що компонентна модель залежності використовує симптоми залежності від психоактивних речовин. Це пояснюється тим, що

спільні компоненти є ключовими для визначення залежностей. Усі залежності мають особливості (наприклад, гонитва за «відіграшем» в азартних іграх), але саме подібності (тобто основні компоненти) є ключовими для того, щоб поведінку можна було назвати залежністю, а не особливостями повсякденної поведінки. Якщо поведінкові залежності не мають цих основних компонентів, їх не слід називати залежностями, а слід називати інакше (Griffiths, 2017).

Проблема класифікації ігрового розладу є відображенням ширших викликів, пов'язаних із розширенням концепції залежності на поведінкові форми. Необхідні подальші емпіричні дослідження, які дозволять уточнити критерії, механізми та профілактичні підходи до таких розладів. Так у своїй роботі Grisel (2019) вказує на еволюцію понять в науковій літературі: *узалежнений ^ залежний від субстанції ^ такий, що має розлад уживання психоактивних речовин (або «розлади звикання» для поведінкових залежностей)*. Втім авторка також зазначає, що дана еволюція демонструє ілюзію прогресу, оскільки науковці досі знають дуже мало про розлади звикання поза їхнім нейробіологічним контекстом. Так само вона зазначає, що: 1) не існує гену залежності; 2) залежність не виникає через «моральну слабкість»; 3) залежність не успадковується; 4) люди не однаково схильні до залежності, *і ризик кожного змінюється протягом життя.*

1.3. Нейропсихологічні аспекти розладів звикання

Розлади звикання пов'язуються зі специфікою роботи дофамінової системи і зокрема *мезолімбічного шляху*, званого іноді «шляхом винагороди» (*вентральна тегментальна ділянка ^ лімбічна система ^ проєкції в префронтальну кору як частина мезокортикального шляху*). В основному дофамінергічна система, до якої часто включають як мезолімбічний, так і мезокортикальний шлях, відповідає за переживання задоволення та мотивацію.

Експерименти - зокрема експерименти Shultz (2010) - довели, що дофамінова система кодує те, наскільки винагорода збігається з очікуваннями відносно неї: якщо нагорода відповідає сподіванням, то дофамін виділятиметься стабільно в малих кількостях; якщо нагорода менша та/або отримана пізніше - виділення дофаміну пригнічується; якщо нагорода більша та/або отримана раніше - викид нейромедіатора буде значно посилений. Так, тонусний (tonus) рівень дофаміну можна порівняти з фоновим звучанням музики в кафе чи магазині - він стабільний, тримається на середньому рівні та підтримує базову мотивацію, настрій і готовність діяти; фазовий (phasic) рівень дофаміну подібний до несподіваного гучного акорду - це короткий сплеск, який відбувається, коли стається щось *несподівано* приємне та/або нове (наприклад, виграш призу, отримання компліменту, раптово побачений смаколик тощо). Важливо, зазначити, що роздуми про вибір між негайною (та/або більшою) нагородою і відкладеною задіюють різні мішені: негайна (та/або більша) - активує лімбічні мішені дофаміну, тобто мезолімбічний шлях; відкладена - мішені фронтальної кори, тобто мезокортикальний шлях (Sapolsky, 2021).

Не останню роль відіграє медіальна **орбітофронтальна кора головного мозку**, яка приймає участь в обробці інформації, пов'язаної з оцінкою винагороди. Також важливою в ультимативному прийнятті рішення є префронтальна кора, про яку нейробіолог зі Стенфордського університету Роберт Сапольскі говорив так: *«Задача префронтальної кори - спонукати нас виконувати складніші завдання, коли це правильно»* (Sapolsky, 2021, р. 49). Саме префронтальна кора змушує задумуватися, планувати, відповідає за контроль і силу волі. Спрощуючи: коли лімбічна система подає сигнал: «бий або біжи», префронтальна зона може подавати протилежний сигнал - «зупинись і подумай». Можна сказати, префронтальна кора є першоджерелом сили волі, а її дисфункція знижує контроль над імпульсами. Одним із найвідоміших науці прикладів

зв'язку лобних часток і самоконтролю є випадок американського будівельника Фінеаса П. Гейджа (Hamilton, 1860), який після отримання важкої травми фронтальних часток адаптував ряд шкідливих чи асоціальних звичок. Також яскравою демонстрацією поведінкової розгальмованості та схильності до залежностей внаслідок пошкодження фронтальної кори слугують пацієнти з лобно-тім'яною деменцією (ЛТД), які можуть розвивати антисоціальну поведінку: займатися крадіжками, демонструвати агресію чи/та гіперсексуальність, проявляти схильність до азартних ігор.

Амигдала та гіпокамп - дві ключові структури головного мозку, які також відіграють важливу роль у розвитку залежної поведінки. Амигдала, яка є частиною лімбічної системи, відповідає за емоційне сприйняття та обробку стимулів, пов'язаних з нагородою та стресом, і має безпосередній вплив на мотивацію до поведінки, що приводить до розвитку залежностей. Вона забезпечує обробку емоцій, таких як страх і радість, а також допомагає формувати асоціації між певними подіями та емоціями. Згідно з дослідженнями, активація амигдали може підвищити прагнення до отримання винагороди, що сприяє розвитку залежної поведінки, особливо коли мова йде про наркотичну або алкогольну залежність (Koob & Volkow, 2010).

Гіпокамп, в свою чергу, бере участь у процесах навчання та пам'яті, зокрема у формуванні довготривалих спогадів, пов'язаних з нагородою та стресом. Хронічний стрес, наприклад, може призвести до зменшення об'єму гіпокампу, що негативно впливає на здатність до регулювання емоцій і може збільшити схильність до залежної поведінки (McEwen, 2007). Коли гіпокамп зазнає пошкоджень або стресових змін, людина може мати труднощі в оцінці негативних наслідків залежної поведінки, що сприяє її розвитку.

Роль амигдали та гіпокампу в розвитку залежностей не обмежується лише фізіологічними реакціями на наркотики/алкоголь. Вони також впливають на поведінку, пов'язану з азартними іграми, шопінгом або навіть інтернет-залежністю, де сильна

емоційна реакція (активація амігдали) може призводити до пошуку винагороди, що з часом стає основним мотиватором цієї поведінки (Goldstein & Volkow, 2011). У свою чергу, гіпокамп допомагає людині зберігати спогади про позитивні емоції, асоційовані з залежною поведінкою, що може призвести до повторюваних дій і розвитку звички.

Взаємодія амігдали і гіпокампу створює нейропсихологічний контекст для розвитку залежної поведінки, оскільки емоційні реакції, обробка винагороди і пам'ять формують цикл, який важко порушити без відповідного втручання.

Смугасте тіло (лат. *corpus striatum*) є однією з основних структур, що входить до складу базальних гангліїв, і відіграє важливу роль у мотивації, навчанні та контролі рухів. В ньому відбувається обробка інформації, пов'язаної з нагородою. Смугасте тіло отримує сенсорні і моторні сигнали з різних частин мозку і забезпечує активацію відповідних нейронних шляхів для досягнення бажаної винагороди.

Однією з ключових функцій смугастого тіла є його участь у процесах, що стосуються формування і закріплення звички через механізми позитивного підкріплення. Він активно реагує на стимули, які пов'язані з винагородою (наприклад, наркотики, їжа, секс) і таким чином сприяє зміцненню зв'язку між поведінкою і результатом. Важливу роль у цих процесах відіграють дві частини смугастого тіла: вентральний (передній) стріатум включає в себе прилегле ядро (лат. *nucleus accumbens*) і нюховий горбок (лат. *tuberculum olfactorium*) та модерує когнітивну функцію системи винагороди (англ. *reward cognition*); дорсальний стріатум, який складається з хвостатого ядра (лат. *nucleus caudatus*) та лущини (лат. *putamen*), які також активуються при передчутті винагороди.

Згідно з численними дослідженнями, активація вентрального стріатуму пов'язана із відчуттям задоволення та, як наслідок, підкріплюваною реакцією, що стає основним механізмом розвитку залежності. Так, дослідження показали, що при вживанні наркотиків або алкоголю відбувається підвищення активності у прилеглому ядрі, що підсилює бажання повторювати залежну поведінку (Everitt & Robbins, 2005). Порушення

в роботі цієї ділянки може призвести до порушень мотиваційних процесів і, потенційно, до формування залежності.

Дорсальний стріатум, в свою чергу, асоціюється з формуванням автоматичних рухових патернів і звичок, які можуть бути також залежними за своєю природою. Хронічне підкріплення звички (наприклад, при надмірному вживанні наркотиків) може призвести до зміни структури і функції дорсального стріатуму, що робить залежну поведінку важкою для контролю навіть в умовах негативних наслідків (Human, Malenka, & Nestler, 2006).

Зв'язок поведінкової залежності з залежністю від психоактивних речовин

Показ пов'язаних з іграми зображень активує пов'язані з виділенням дофаміну ділянки мозку, подібно до показу зображень наркотичних речовин у наркозалежних (Ko et al., 2009, с. 739-747). Метою дослідження Ko et al. (2009) було виявити нейронні механізми залежності від онлайн-ігор шляхом оцінки активації мозкових ділянок, пов'язаних з ігровим потягом, спричиненим візуальними стимулами. У дослідженні взяли участь десять осіб із залежністю від онлайн-ігор та десять осіб без такої залежності (контрольна група). Під час функціональної магнітно-резонансної томографії (фМРТ) учасникам демонстрували ігрові зображення та парні мозаїчні зображення. Контраст сигналів BOLD (Blood Oxygen Level Dependent), зафіксованих при перегляді обох типів зображень, аналізували за допомогою програмного забезпечення SPM2 для оцінки мозкової активації.

У групі з ігровою залежністю була виявлена підвищена активація в таких ділянках мозку, як права орбітофронтальна кора, праве прилегле ядро, двостороння передня поясна кора, медіальна лобова кора, права дорсолатеральна префронтальна кора та праве хвостате ядро - порівняно з контрольною групою. Активація в цих зонах позитивно корелювала з рівнем суб'єктивно відчутого ігрового потягу та спогадами, викликаними

зображеннями з гри World of Warcraft (WoW). Отримані дослідниками результати свідчать, що нейронні основи ігрової тяги, викликані стимулами, подібні до тих, що спостерігаються при залежності від психоактивних речовин.

Раніше вже повідомлялося, що згадані зони мозку залучені до формування потягу при наркозалежності. У дослідженні Ko et al. (2003) показали, що ті самі структури активуються й у разі онлайн-ігрової залежності. Це дозволяє припустити наявність спільного нейробіологічного механізму формування потягу як при залежності від психоактивних речовин, так і при залежності від онлайн-ігор.

Аналогічна експериментальна парадигма застосовувалася в дослідженнях патологічної азартної гри. Наприклад, Potenza et al. (2003) виявили зниження активації лобової та орбітофронтальної кори, хвостатого ядра, базальних гангліїв та таламуса під час перегляду сюжетів, пов'язаних із азартними іграми.

Для дослідження взаємозв'язку між мозковою активацією, спричиненою стимулами, та суб'єктивним ігровим потягом командою Ko et al. (2009) було проведене фМРТ-дослідження, у якому учасники з ігровою залежністю переглядали зображення, пов'язані з іграми. Виявлений патерн мозкової активації значною мірою повторював такий при потягу до психоактивних речовин.

Дофамінова система

У 1953 році Джеймс Олдз та Пітер Мілнер, дослідники з Університету Макгілла (Монреаль, Канада), провели експеримент із імплантацією електродів у мозок щурів з метою вивчення нейронних механізмів, що лежать в основі формування реакцій страху. За первинним задумом стимуляція мала відбуватися в зоні, пов'язаній із негативним підкріпленням. Проте експеримент дав несподіваний результат: тварини не уникали стимуляції, а навпаки - активно поверталися до місця її виникнення (Olds & Milner, 1954).

Згодом виявилось, що електрод був розміщений не в цільовій ділянці, а в зоні, яка

у людини розташована приблизно за 7 см від очної ямки та є частиною лімбічної системи, а саме - системи винагороди. Стимуляція цієї ділянки викликала вивільнення дофаміну у прилеглому ядрі. На підставі цих спостережень Олдз і Мілнер спочатку припустили існування «клітин цікавості», але подальші експерименти дали підстави говорити про відкриття так званого «центру винагороди» (Olds & Milner, 1954).

У наступних дослідженнях щурам надали змогу самостійно активувати стимуляцію за допомогою натискання на важіль. Тварини демонстрували патологічно високу мотивацію до самостимуляції: голодні щури ігнорували їжу, а самці - статеві привабливих самиць. У деяких випадках тварини натискали на важіль до повного виснаження, що призводило до смерті.

Невдовзі після цього Роберт Гіт із Тулейнського університету намагався відтворити експеримент на людях. Його пацієнти отримали імплантовані електроди в ділянках мозку, пов'язаних із відчуттям насолоди, та важелі для самостимуляції. Спостерігаючи за майже безперервною активністю натискання, Гіт дійшов висновку, що самостимуляція є джерелом задоволення, і запропонував використовувати цей підхід у психіатричній терапії. Однак не всі дані підтверджували позитивні ефекти: один із пацієнтів із нарколепсією, якому надали переносний пристрій для стимуляції, описував відчуття як «вкрай дратівливе» (O'Neal et al., 2017; Lembke, 2021). Попри постійне, іноді навіть несвідоме натискання, він не міг досягти очікуваного задоволення.

Значний внесок у розуміння природи цього феномена зробили Knutson et al. (2001), які за допомогою функціональної магнітно-резонансної томографії (фМРТ) показали, що дофамінергічна система відповідає не за саме задоволення, а за його *очікування*. Зокрема, було встановлено, що щури з пошкодженою дофаміновою системою досі отримують задоволення від їжі, але втрачають мотивацію докладати зусиль для її отримання. Це дало підстави розглядати дофамінову систему не як «систему задоволення», а як «систему очікування винагороди» - тобто систему, що формує очікування позитивного підкріплення.

Подальші клінічні спостереження також підтвердили цей підхід. Зокрема, побічні ефекти лікування хвороби Паркінсона агоністами дофаміну включали компульсивне переїдання, патологічний гіперсексуальний потяг, зловживання алкоголем

тощо - ознаки, типові для різних форм залежної поведінки (Dagher & Robbins, 2009).

Також переконливим є випадок, описаний у 163 випуску «Американського психіатричного журналу»: пацієнт, що мав залежність від наркотичних речовин, через дефіцит кисню в мозку отримав пошкодження системи винагороди і внаслідок цього не тільки втратив жагу до наркотиків та алкоголю, але і будь-які бажання загалом - цей стан відсутності бажань знаний як «ангедонія» (Miller et al., 2006).

Крім того, новітні дослідження вказують, що дофамінова система також бере участь у формуванні звичок - автоматизованих поведінкових патернів. Це особливо помітно на пізніх етапах розвитку залежності, коли поведінка стає менш контрольованою кортикальними механізмами і більше керується підкірковими структурами, зокрема дорсальний стріатум (Everitt & Robbins, 2016).

Як частина шляху винагороди, дофамін виробляється в тілах нервових клітин, розташованих у вентральній тегментальній зоні (VTA), і вивільняється в прилеглому ядрі та префронтальній корі. Моторні функції дофаміну пов'язані з окремим шляхом, з клітинними тілами в чорній субстанції (substantia nigra), які виробляють і вивільняють дофамін у дорсальне смугасте тіло (corpus striatum).

Існує принаймні п'ять підтипів дофамінових рецепторів: D1, D2, D3, D4 і D5. D1 і D5-рецептори є членами D1-подібної родини дофамінових рецепторів, тоді як D2, D3 і D4-рецептори є членами D2-подібної родини. На глобальному рівні рецептори-D1 мають широку експресію по всьому мозку. Крім того, рівень підтипів рецепторів D1 -2 у 10-100 разів перевищує рівень підтипів D3-5. D1-рецептори регулюють і пам'ять, і навчання, і ріст нейронів, а до того ж приймають участь в системі винагороди та руховій активності, опосередковуючи деякі види поведінки.

Поза ЦНС також існують дофамінові рецептори. Зокрема у серцево-легеневій системі та нирковій системі. Легенева артерія експресує D1, D2, D4 і D5-рецептори, що

може пояснювати судинорозширювальну дію дофаміну в крові. Рецептори також виявлені в епікарді, міокарді та ендокарді серця. D4-рецептори також були виявлені в передсердях серця шурів і людей. Дофамін збільшує скорочувальну здатність міокарда та серцевий викид без зміни частоти серцевих скорочень шляхом передачі сигналів через дофамінові рецептори. Рецептори дофаміну присутні вздовж нефрону в нирці, причому епітеліальні клітини проксимальних каналців демонструють найвищу щільність рецепторів. У шурів D1-подібні рецептори присутні в ниркових каналцях, тоді як I2-подібні рецептори присутні в клітинах кори надниркових залоз, ниркових каналцях і постгангліонарних закінченнях симпатичних нервів. Передача сигналів дофаміну впливає на діурез і натрійурез.

Таблиця 1

Пов'язані з дофаміном гени

ГЕН (ЧИ ЙОГО АЛЕЛЬ)	ЩО КОДУЄ ГЕН/АЛЕЛЬ?
<i>Алеель A1 (TaqA1) у гені рецептора дофаміну DR2D2</i>	Цей алель частіше зустрічається у людей, залежних від алкоголю, кокаїну та опіоїдів. Дана варіація (алель), ймовірно, впливає на те, як наркотики діють на шлях винагороди.
<i>Ген DRD3</i>	Кодує білок-рецептор дофаміну D3. Цей рецептор є мішенню для ліків, які лікують шизофренію, наркоманію та хворобу Паркінсона.

<i>SLC6A3 (також відомий, як DAT1)</i>	Кодує мембранний білок - транспортер дофаміну (DAT, також відомий як <i>натрій-залежний транспортер дофаміну</i>). Цей білок пов'язаний з рядом розладів: СДУГ, біполярний розлад, клінічна депресія, РХП, розлади вживання психоактивних речовин. Докази зв'язку між DAT і цими розладами, пов'язаними з дофаміном, отримані від типу генетичного поліморфізму, відомого як
	повторення тандему змінного числа.

Ген основного транспортеру дофаміну DAT1 знаходиться у п'ятій хромосомі, на плечі q. Складається з 620 амінокислот. Сам транспортер дофаміну (DAT) є натрій- і хлорид-залежним членом сімейства носіїв розчиненої речовини 6 (SLC6 - solute carrier 6), широко поширеними в головному мозку в зонах дофамінергічної активності, включаючи смугасте тіло та чорну субстанцію. Кодовані цим геном білки забезпечують швидке «очищення» (rapid clearance) від дофаміну, припиняючи таким чином дію сигналу.

Отже порушення функціонування дофамінової системи - зокрема її гіперактивність у відповідь на залежні стимули та зниження чутливості до природних винагород - лежить в основі формування залежної поведінки. Ці нейробіологічні зміни можуть зберігатися навіть після тривалого утримання, що пояснює високий ризик рецидивів, - повернення до «базової» лінії може займати від 4 тижнів до року.

1.3.1. Схильність до імпульсивної поведінки в контексті розладів звикання

Імпульсивність є однією з базових особистісних характеристик, що відіграє суттєву роль у розвитку та підтриманні різних форм залежної поведінки. До таких форм належать, зокрема, наркотична, ігрова та інтернет-залежність. У науковій літературі імпульсивність часто визначають як *схильність до швидкого, недостатньо обдуманого реагування на зовнішні або внутрішні стимули без належної оцінки можливих*

негативних наслідків (Moeller et al., 2001). Імпульсивність охоплює як емоційні (афективні), так і когнітивні компоненти, включаючи труднощі з плануванням, слабкий контроль над поведінкою та нездатність до відтермінування винагороди.

У контексті розладів звикання імпульсивність розглядається як *двобічне явище*. З одного боку, вона виступає передумовою формування залежності, оскільки знижує здатність людини опиратися спокусі. З іншого - імпульсивна поведінка посилюється внаслідок самої залежності, утворюючи патологічне коло. Імпульсивність також має *вікову динаміку*: вона проявляється по-різному у підлітковому, дорослому та старшому віці. Наприклад, Argurion et al. (2018) підкреслюють, що *пік імпульсивності припадає на юнацький період*, коли префронтальна кора ще не сформована повністю, що збільшує ризик звикання до шкідливих форм поведінки в цей період життя.

Результати емпіричних досліджень, включно з даним емпіричним дослідженням, підтверджують: *високий рівень імпульсивності значною мірою підвищує ймовірність формування залежностей*. Зокрема, Verdejo-Garcia et al. (2008) зазначають, що особи з розладами, пов'язаними з уживанням психоактивних речовин, демонструють підвищені показники як *моторної імпульсивності* (нестриманість у діях), так і *когнітивної* (імпульсивне прийняття рішень без аналізу). Такі індивіди часто мають труднощі з відтермінуванням винагороди (відомий приклад цього феномена - «зефірний тест» Вольтера Мішела). У ситуаціях вибору імпульсивні особи надають перевагу миттєвому задоволенню, навіть якщо це шкодить майбутньому. Схильність до обрання моментальної винагороди може мати й соціальні прояви, як свідчить зокрема випадок вирубки лісів на острові Пасхи, який змусив 97% мешканців покинути домівки через засуху (Diamond, 2005).

Імпульсивність також має значення у розвитку нехімічних (поведінкових)

залежностей. Наприклад, при патологічному використанні відеоігор чи постійному перебуванні в мережі Інтернет високий рівень імпульсивності виявляється одним із предикторів залежної поведінки. Дослідження Сао et al. (2007) продемонструвало, що *підлітки з високим рівнем імпульсивності виявляють більший ризик розвитку інтернет-залежності*. Особливо тривожним є поєднання імпульсивності з недостатнім рівнем емоційної регуляції (яка є характерною для дітей та молодих людей) - це сприяє формуванню компульсивного споживання цифрового контенту, яке стає своєрідною формою психологічного уникнення, особливо у випадках, коли в житті особи присутній хронічний стрес. У таких випадках людина вдається до швидких приємних стимулів (наприклад, перегляд відео, сповіщень або чату), щоб уникнути неприємних емоцій, стресу або відчуття порожнечі.

Нейропсихологічні дослідження також підтверджують тісний зв'язок між імпульсивністю та залежністю. Одним із ключових біологічних механізмів цього взаємозв'язку є *функціональна недостатність префронтальної кори головного мозку*, яка відповідає за контроль імпульсів, планування та прийняття рішень. Bechara (2005) вказує, що у багатьох осіб із розладами звикання спостерігається знижена активність цієї ділянки мозку. Це обмежує можливість самоконтролю, підвищує чутливість до стимулів винагороди та робить людину більш вразливою до імпульсивних вчинків. Порушення в роботі префронтальної кори можуть не лише передувати залежності, а й сприяти її закріпленню й прогресуванню.

Підсумовуючи, імпульсивність є важливим критерієм як для діагностики ризику залежностей, так і для психокорекції. Розробка втручань, спрямованих на розвиток навичок самоконтролю, емоційної регуляції та стратегічного мислення (наприклад, когнітивно-поведінкових програм), може бути ефективною стратегією профілактики і лікування розладів звикання, оскільки проблема є комплексною, тож розуміння

ендофенотипів схильності до адиктивної поведінки є необхідним для результативної допомоги.

1.3.2. Рівень тривожності в контексті розладів звикання

Взаємозв'язок між тривожністю та розвитком розладів звикання (як хімічних, так і поведінкових) є складним і динамічним. Часто саме підвищений рівень тривожності виступає передумовою формування залежної поведінки. Згідно з численними емпіричними даними, *особи з хронічною або генералізованою тривожністю схильні шукати полегшення у використанні психоактивних речовин, цифрових медіа, відеоігор чи азартних ігор*, оскільки вони виступають способом короточасного полегшення негативних емоцій або «втечі» від дистресу (Sinha, 2008).

Подібний механізм «втечі» часто описується як «self-medication hypothesis» - гіпотеза самолікування, згідно з якою людина обирає адиктивну поведінку для зниження рівня внутрішньої напруги, зумовленої тривожністю, іншими емоційними розладами (наприклад, депресивними симптомами, панічними атаками тощо) та/або хронічним болем. Втім ця стратегія не розв'язує проблему, а натомість сприяє формуванню залежності й подальшому поглибленню психоемоційних порушень.

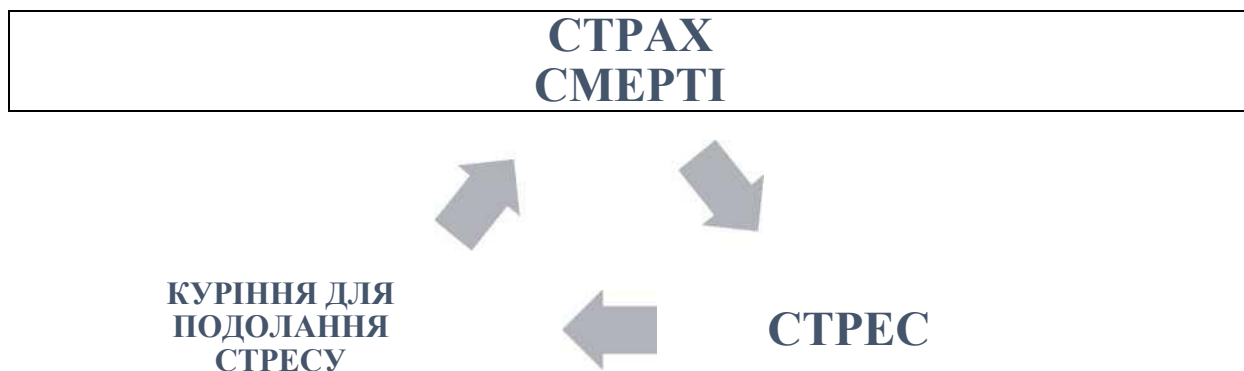
Існує також стійкий зворотній зв'язок між тривожністю та залежністю: залежна поведінка здатна як провокувати, так і посилювати симптоми тривожних розладів. Це зумовлено низкою нейропсихологічних чинників. Дослідження показують, що зловживання стимулюючими або заспокійливими агентами (або ж нездорове залучення у відеоігри, соціальні медіа, шопінг і так далі) призводить до дисрегуляції дофамінергічної та гіпоталамо-гіпофізарно-наднирникової систем (НРА, hypothalamic- pituitary-adrenal; також відома, яка «вісь стресу»), що безпосередньо пов'язані з обробкою стресу та тривоги (Koob & Volkow, 2016).

Крім того, емпіричні дослідження демонструють, що особи з високими

показниками тривоги та/або депресивних синдромів мають суттєво вищі ризики розвитку залежності від онлайн-ігор, соціальних мереж та інтернету загалом (Wang et

al, 2017; Marino et al., 2020; Aonso-Diego et al., 2024). І навпаки - сам факт залученості в залежну поведінку часто супроводжується симптомами *тривоги, безсонням, депресією та дратівливістю*, особливо на фоні обмеження доступу до об'єкта залежності.

Також яскравим прикладом зв'язку тривоги та адиктивної поведінки виступає петля «куріння та стрес». Дослідження 2010 року показало, що курці, побачивши попередження про небезпеку куріння, відчували страх, який змусив їхній мозок шукати шлях притлумити стрес - у даному випадку це була цигарка (Hansen, Winzeler, & Topolinski, 2010).



Мал. 1.3. «Цикл страху»: зворотній зв'язок стресу та куріння

Теорія управління страхом також свідчить: багато людей, коли відчують страх смерті, охочіше витрачають гроші на речі - особливо статусні (Arndt, Solomon, Kasser, & Sheldon, 2004). Стрес загалом змушує мозок звертатися до знайомої і надійної стратегії подолання дискомфортних почуттів - і найчастіше це те, що може викликати залежність. Наприклад, курці говорять, що цигарка допомагає їм зменшити стрес, але також повідомляють про супутню тривогу, сором й інші негативні відчуття, які так само викликають стрес. Створюється цикл: стрес - куріння - стрес... і так далі. Подібне замкнене коло може бути характерним не тільки для куріння, але і для інших видів залежностей.

Взаємозв'язок тривоги та адиктивної поведінки є особливо критичним для підлітків та молоді, які перебувають у періоді психоемоційної нестабільності та мають підвищену вразливість до тривожних розладів. Саме тому вивчення рівня тривожності є важливим компонентом дослідження схильності до нездорового використання відеоігор, оскільки дозволяє виявити як ризики формування залежної поведінки, так і потенційні точки втручання з метою профілактики.

1.3.3. Депресія та депресивні розлади в контексті розладів звикання

Симптоми депресії можуть спонукати деяких людей до вживання психоактивних речовин або звернення до адиктивної поведінки (шопінг, лудоманія, німфоманія, відеоігрова залежність) з метою послаблення даних симптомів.

Психоактивні речовини та депресія

Вживання ПАР є однією з найбільш поширених форм реагування на депресивні симптоми. Люди з депресією часто звертаються до алкоголю, наркотиків або медикаментів, намагаючись зняти емоційний біль або отримати тимчасове полегшення. Наприклад, люди з депресивними розладами значно частіше вдаються до вживання алкоголю та інших наркотичних речовин (Rao, 2006; McGovern et al., 2023; American Addiction Centers, n.d.). Це відбувається через вплив ПАР на нейрохімічні процеси, пов'язані з настроєм, - прийом ПАР тимчасово знижує симптоми депресії, але так само з часом призводить до розвитку залежності, погіршуючи загальний стан здоров'я і формуючи двосторонній зв'язок депресії та адиктивної поведінки.

Інші форми адиктивної поведінки

Люди, які переживають депресивні стани, можуть також виявляти адиктивну поведінку, яка не засновується на споживанні ПАР (шопінг, лудоманія або залежність від відеоігор чи соціальних мереж). У цьому контексті дослідження показують, що

наявність депресії може стимулювати компенсаторну поведінку, яка *створює ілюзію контролю* або дає *задоволення через короткострокові досягнення* (особливо характерно для ігор, які мають рейтингові матчі або досягнення, т. з. «ачівки»). Депресія є значним предиктором розвитку ігрової залежності, оскільки «втеча» у світ відеоігор може слугувати способом уникнення реальних повсякденних проблем (Bonnaire & Baptista, 2019; Ostinelli et al., 2021).

Механізм розвитку адиктивної поведінки в умовах депресії

Депресія і адиктивна поведінка мають спільні нейропсихологічні механізми. Дослідження вказують на важливість нейротрансмітерів, таких як серотонін, дофамін і норадреналін, у розвитку як депресії, так і залежностей. Порушення балансу цих нейрохімічних речовин може спричиняти або погіршувати як депресивний стан, так і схильність до залежностей. Наприклад, недостатність серотоніну може призвести до емоційної нестабільності, що в свою чергу посилює тягу до зовнішніх стимулів (як то психоактивні речовини або адиктивна поведінка), які за відчуттями можуть тимчасово полегшувати симптоми.

Додатково, механізми винагороди мозку також беруть участь у формуванні залежностей. Депресія знижує активність системи винагороди мозку (під час депресії відбувається гальмування дофамінових сигналів через стрес), а це підштовхує особу до пошуку заміни цієї відсутньої винагороди в різних формах залежної поведінки, таких як шопінг, компульсивний перегляд соціальних мереж або азартні ігри.

Депресія є важливим фактором ризику розвитку адиктивної поведінки, оскільки люди намагаються знайти короткочасне полегшення від своїх емоційних страждань (особливо якщо наявний хронічний стрес). Це підтверджується багатьма науковими дослідженнями, що показують тісний зв'язок між депресією та різними видами адиктивної поведінки, такими як вживання психоактивних речовин і залежність від відеоігор або азартних ігор (Currie et al., 2005; Quigley et al., 2015; Wang et al., 2019;

Hunt et al., 2020).

Висновки до розділу 1

Проведений теоретичний аналіз літератури засвідчив, що ігровий розлад (англ. gaming disorder) є комплексним і багатоаспектним феноменом, що включає в себе нейробиологічні, когнітивні, емоційні та соціокультурні компоненти. Це явище не може бути зведене лише до звичайного надмірного використання відеоігор - розлад характеризується стійкою, компульсивною поведінкою, яка значно порушує функціонування людини у повсякденному житті. Попри свою відносну новизну ігровий розлад офіційно визнається ВООЗ (у МКХ-11) та частково описується у DSM-5 як Internet Gaming Disorder, що свідчить про його психопатологічну валідність, але водночас не усуває наявних суперечностей серед дослідників та клініцистів.

На підставі теорії еволюційної невідповідності було обґрунтовано, що багато сучасних форм адиктивної поведінки, включаючи ігрову адиктивну поведінку, виникають внаслідок конфлікту між адаптивними механізмами, сформованими в еволюційно давньому середовищі, та сучасним світом, який радикально змінився. Система винагороди, яка в минулому активувалася рідко, тепер постійно стимулюється завдяки цифровим технологіям, створюючи умови для формування залежної поведінки. Структура більшості сучасних відеоігор побудована на механізмах *компульсивного повторення* - так званих циклах примусу (англ. compulsion loops), які за своїм механізмом дуже нагадують азартні ігри.

Нейропсихологічний аспект ігрової залежності дозволяє глибше зрозуміти природу цього розладу. *Активация дофамінергічних структур* створює умови для підкріплення ігрової поведінки, навіть попри негативні наслідки (як фізіологічні: головний біль, біль в очах, втома, стрес, так і соціальні: втрата роботи, зниження

продуктивності, погані оцінки тощо). Зниження чутливості до природних джерел задоволення, розвиток толерантності до стимулів, зменшення кількості дофамінових рецепторів та порушення функцій префронтальної кори - усе це призводить до формування стійкої патологічної моделі поведінки. Особливу увагу дослідники, які вивчають адиктивну поведінку, приділяють *мезолімбічному дофаміновому шляху*, який відіграє ключову роль у формуванні всіх типів залежностей, у тому числі й нехімічних.

Не менш важливою є роль таких структур мозку, як *амигдала та гіпокамп*, які відповідають за емоційне забарвлення стимулів і формування пам'яті, пов'язаної з винагородою. Їхня гіперактивація у відповідь на ігрові стимули підтверджує нейробіологічну схожість між поведінковими та хімічними залежностями. Дані фМРТ-досліджень засвідчили, що мозкові реакції у людей із залежністю від відеоігор значною мірою подібні до реакцій, що виникають при наркотичній залежності.

Окрему увагу слід звернути на ендотипи осіб, схильних до ігрової адиктивної поведінки. Зокрема, високий рівень імпульсивності, труднощі з емоційною регуляцією, знижений рівень стресостійкості та схильність до уникнення проблем - усе це є значущими чинниками ризику. *Імпульсивність*, як особистісна риса, відіграє важливу роль у розвитку та підтриманні залежної поведінки. Вона послаблює здатність до самоконтролю, сприяє вибору миттєвої винагороди замість відтермінованої користі та утворює замкнене коло «адиктивна поведінка - втрата контролю - повторення». У підлітковому віці ці механізми є особливо вираженими, оскільки нейронні мережі самоконтролю ще недостатньо сформовані.

Також важливим психологічним чинником є рівень тривожності. Існує значна кількість емпіричних даних, які свідчать про те, що підвищена тривожність, особливо генералізована або хронічна, є одним із ключових чинників, що провокують звернення до адиктивної поведінки як до форми емоційного «самолікування». Відеоігри в такому

разі виступають як засіб втечі від реальності, зниження тривоги або полегшення суб'єктивного дистресу. У свою чергу, сама залежна поведінка може посилювати тривожні симптоми, що веде до формування замкненого патологічного циклу.

Не менш вагомим є зв'язок ігрової залежності з депресивними розладами. Особи з депресією часто демонструють підвищену схильність до втечі в альтернативну реальність, включаючи віртуальний світ ігор. Депресія знижує активність системи винагороди, а отже, посилює пошук зовнішніх джерел стимуляції. Таким чином, ігри стають механізмом короточасного полегшення, але водночас можуть сформувати залежність, що у довгостроковій перспективі лиш поглиблює психоемоційні порушення.

Проблематика ігрового розладу не обмежується лише індивідуальними чинниками. Вона також стосується ширших методологічних і концептуальних питань. *Наразі не існує повної єдності серед науковців щодо діагностичних критеріїв, валідності інструментів та самого статусу ігрового розладу як окремої нозологічної одиниці.* Частина фахівців вважає, що надмірне використання ігор є лише симптомом глибших психологічних проблем, тоді як інші визнають його як автономне захворювання. Такі суперечності зумовлені як методологічними обмеженнями (самозвіти, короткочасність дослідження), так і різною інтерпретацією ролі соціального контексту у формуванні залежної поведінки.

На сучасному етапі вивчення ігрового розладу потребує мультидисциплінарного підходу, який враховує нейробіологічні механізми, індивідуально-психологічні особливості (ендофенотипи), соціальні умови та культурний контекст. Надалі актуальним залишається проведення поглиблених емпіричних досліджень, які дозволять точніше визначити критерії діагностики, оцінити динаміку розвитку розладу та розробити ефективні психопрофілактичні й терапевтичні програми.

РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕНДОФЕНОТИПІВ СХИЛЬНОСТІ ДО ІГРОВОЇ АДИКТИВНОЇ ПОВЕДІНКИ

2.1. Обґрунтування методичного інструментарію дослідження ендотипів

схильності до ігрової адиктивної поведінки

Соціально-демографічні показники включали наступні змінні: *вік, стать, рівень освіти, суб'єктивний місячний дохід, зміна місця проживання внаслідок бойових дій, форма проживання (самотійно чи з близькими), а також основний рід зайнятості.* Також були включені наступні питання: *як часто ви займаєтеся спортом* (з варіантами відповідями: «ніколи», «дуже рідко», «іноді», «часто» та «дуже часто») - для перевірки гіпотези, що регулярні заняття спортом знижують ймовірність розвитку ігрової адиктивної поведінки, а також питання, які описують ігрову діяльність респондентів, для розуміння контексту гри. Зокрема були включені наступні питання:

1. «У які ігри Ви граєте найчастіше?» з варіантами відповідей «однокористувацькі (singleplayer)», «багатокористувацькі (multiplayer)» та «мобільні ігри». Дане питання було включено з метою розуміння - чи є більш схильними до залежної поведінки люди, які надають перевагу самотійному досвіду гри, грі в компанії чи грі на мобільних пристроях. Важливо тут зазначити, що тип гри впливає на характер залученості гравця. Багатокористувацькі ігри частіше мають *соціальний компонент і потенціал формування компульсивної поведінки* через систему досягнень, рейтингів та взаємодії з іншими гравцями, які виступають винагородою, підкріплюючи паттерн поведінки. Так само мобільні ігри можуть бути більш доступними, сприяючи «спонтанній грі».

2. «Ви частіше граєте на самоті, з друзями чи з випадковими гравцями?». Дане питання було включено тому, що соціальний контекст гри може виконувати компенсаторну функцію - заміщення реальної комунікації чи підтримку соціальних

зв'язків. Це важливий аспект у вивченні причин залучення до ігор та розвитку потенційної залежності.

3. «Яким жанрам Ви надаєте перевагу?» з варіантами відповіді: «Екшн (шутери, файтинги, платформери, beat'em'up, лабіринти)», «Стратегія (покрокові стратегії, стратегії в реальному часі: МОБА, Tower Defense, MMORTS)», «Рольова гра (RPG)», «Симулятор», «Інтерактивний фільм/новела або візуальні романи», «Електронна реалізація настільних ігор (шахи, пасьянс, уно, кросворди і так далі)» та «Головоломки й ігри на пошук предметів, "три в ряд"». Жанр ігор впливають на емоційну та когнітивну залученість, що може збільшувати ризик формування залежності. Наприклад, рольові ігри іноді мають наративи, що сприяють самозабуттю через ідентифікацію себе з головним героєм. Також для деяких жанрів ігор більш характерні описані в розділі 1.1. «компульсивні цикли» (compulsion loop).

4. «Коли Ви граєте найчастіше?» з варіантами відповіді: «Вранці (період з 6:00 до 12:00)», «Вдень (з 12:00 до 18:00)», «Ввечері (з 18:00 до 22:00)», «Вночі (з 22:00 до 6:00)» і «Не звертав/ла уваги». Дане питання дозволяє оцінити, наскільки ігрова активність вторгається у режим сну, навчання або роботи - критично важливі аспекти в діагностиці залежної поведінки.

5. «Ви частіше граєте у будні дні чи вихідні?» з варіантами відповідей «У будні», «У вихідні», «Не має значення». Частота гри у будні може свідчити про порушення балансу між ігровою активністю та обов'язками (робота, навчання), що є критерієм проблемного використання ігор. Втім дане питання є виключно допоміжним, оскільки в опитуванні не враховується тип роботи/навчання респондентів (наприклад, людина може працювати у суботу та неділю і мати вихідний у понеділок чи п'ятницю; людина може бути самозайнятою, людина може мати нічну роботу і так далі).

6. «Скільки годин на добу Ви витрачаєте на ігри?» з варіантами відповіді: «до 2

годин», «від 2 до 4 годин», «від 4 до 6 годин», «від 6 до 8 годин», «більше 8 годин». Тривалість щоденної ігрової активності є базовим індикатором потенційного ризику розвитку залежної поведінки. Особливо тривожними є відповіді понад 4-6 годин щодня. Втім одразу треба врахувати обмеження - питання не уточнює, скільки часу респондент витрачає на *активну* гру, яка передбачає залучення в ігровий процес. Також питання не пропонує відповіді «не звертав увагу», хоча подібна відповідь може вимальовувати паттерн залежної поведінки - людина не звертає уваги на час.

7. «Оберіть варіанти, які найкраще описують Ваші відчуття під час гри» з запропонованими варіантами: «розслаблення», «напруження», «зацікавленість», «рутина», «дослідження», «спілкування», «нудьга», «азарт», «хвилювання», «самозабуття», «роздратування», «втеча», «реалізація». Емоційна мотивація до гри (наприклад, втеча, самозабуття чи азарт) дозволяє зрозуміти глибинні причини використання ігор як копінг-стратегії при стресі чи фрустрації.

Наступні питання всі використовують 6-бальну шкалу Лайкерта з відповідями «дуже часто», «часто», «іноді», «рідко», «дуже рідко», «ніколи».

8. «Чи відчуваєте Ви задоволення після ігрової сесії?» Відсутність задоволення при збереженні ігрової активності - один із симптомів компульсивної поведінки, характерної для залежності.

9. «Як часто Ви граєте більше, ніж планували?» Порушення самоконтролю над тривалістю гри - одна з ключових ознак поведінкової залежності.

10. «Чи відчуваєте Ви сором чи провину, якщо грали більше, ніж планували?» Наявність негативних емоцій після гри може свідчити про усвідомлення проблеми гравцем і внутрішній конфлікт, характерний для залежної поведінки.

11. «Як часто Ви використовуєте ігри як засіб "втечі від реальності"?» Втеча - поширена психологічна мотивація до надмірної гри у стресових чи травматичних

ситуаціях. Це може бути як адаптивною, так і деструктивною копінг-стратегією в залежності від сприйняття людиною ситуації та наявності об'єктивних негативних наслідків надмірної гри, а також неможливості зменшити ігровий час.

12. «Як часто Ви використовуєте ігри для спілкування та розваг з друзями?» Позитивні соціальні мотиви гри можуть знижувати ризик залежності, проте водночас можуть і слугувати виправданням надмірної гри. Так само, як і в попередньому випадку, варто зважати на інші супровідні симптоми та проблеми.

13. «Як часто Ви відчуваєте, що хотіли б грати менше?» Внутрішнє бажання зменшити ігрову активність, яке не вдається реалізувати - ще один індикатор розвитку залежної поведінки.

14. «Як часто ігри заважають Вашій роботі чи повсякденній діяльності?» Вплив ігор на інші сфери життя є важливим критерієм оцінки шкоди, завданої ігровою поведінкою - як психологічної, так і соціальної. Якщо ігри «забирають» час, призначений для іншої діяльності (особливо тієї, яка є необхідною для підтримки життєдіяльності), то це може бути одним із критеріїв визначення залежної поведінки.

15. «Чи робили Ви внутрішньоігрові покупки?» Внутрішньоігрові транзакції - показник економічної залученості у гру та потенційного розвитку залежної поведінки, особливо при імпульсивних чи регулярних покупках, які шкодять бюджету.

Окрім того, було використано наступні шкали: шкала вимірювання USSP-P (Impulsive Behavior Scale), опитувальник з генералізованої тривоги GAD-7 з додатковим питанням «як сильно означені проблеми ускладнювали Вам роботу, побут або спілкування з іншими людьми», де передбачено декілька варіантів відповіді («зовсім не ускладнювали», «дещо ускладнювали», «дуже ускладнювали», «надзвичайно ускладнювали»), шкала депресії DEPS (Depression Scale), а також тест схильності до відеоігрової залежності, який заснований на критеріях МКХ-11.

Шкала імпульсивної поведінки UPPS-P (Urgency, Premeditation, Perseverance, Sensation Seeking, Positive Urgency) є психологічним інструментом, що дозволяє виміряти п'ять різних аспектів імпульсивності: *негативну терміновість* (імпульсивні дії під впливом негативних емоцій), *позитивну терміновість* (імпульсивні дії в стані ейфорії), *брак передбачливості* (нездатність заздалегідь обмірковувати наслідки власних вчинків), *брак наполегливості* (труднощі з концентрацією уваги та завершенням завдань) та *пошук гострих відчуттів* (схильність до ризику, новизни та сильних вражень). Повна версія шкали містить 59 пунктів, а скорочена - 20, з відповідями за шкалою Лайкерта: від 1 до 4, де 1 - це «повністю погоджуюся», 2 - «дещо погоджуюся», 3 - «дещо не погоджуюся», 4 - «повністю не погоджуюся». Дана шкала спеціально не містить серединної нейтральної відповіді, аби уникнути неточності, яка пов'язана з тенденцією уникнення учасниками крайніх відповідей (т. з. «тенденція до середнього») (Stigler, 1997). В роботі було використано авторський переклад (таблицю перекладу можна переглянути в Додаток А).

Результати шкали імпульсивності трактуються наступним чином: чим вищий бал - тим більше респондент схильний до імпульсивної поведінки. Високі бали на субшкалах «ургентність» (urgency) асоціюються з ризиком емоційно зумовленої імпульсивної поведінки, яка може проявлятися у формі залежностей, агресії, небезпечних рішень, тоді як низький бал на шкалі «наполегливість» (perseverance) свідчить про труднощі з самоконтролем, виконанням довготривалих або нудних завдань. Високий бал на шкалі «пошуку відчуттів» (seeking) не завжди є деструктивним, але може бути пов'язаний із ризиковою поведінкою, особливо в поєднанні з іншими аспектами імпульсивності.

GAD-7 (Generalized Anxiety Disorder-7) - це стандартизований самозвітний опитувальник, призначений для скринінгу та оцінки рівня тривожності, зокрема симптомів генералізованого тривожного розладу. Шкала складається з 7 тверджень, які стосуються відчуття нервозності, неспокою, дратівливості, м'язового напруження,

труднощів зі сном, втоми та проблем із концентрацією, які могли виникати упродовж останніх двох тижнів. Респонденти оцінюють частоту прояву кожного симптому за 4-бальною шкалою: «зовсім не турбувало», «кілька днів», «більше половини днів», «майже щодня».

Після основних семи пунктів додається додаткове запитання, яке дозволяє оцінити функціональний вплив тривожних симптомів на повсякденне життя: «Як сильно означені проблеми ускладнювали Вам роботу, побут або спілкування з іншими людьми?». На це запитання також передбачено 4 варіанти відповіді: «зовсім не ускладнювали», «дещо ускладнювали», «дуже ускладнювали», «надзвичайно ускладнювали». Цей пункт не враховується у загальну кількість балів, але є важливим для розуміння ступеня впливу тривоги на повсякденне функціонування.

В роботі було використано адаптацію опитувальника авторства Надії Алексіної, Ольги Герасименко, Дениса Лавренко та Олени Савченко (Aleksina et al., 2024).

Результати трактуються наступним чином:

- **0-4 бали** - *мінімальний рівень тривоги* (у межах норми, клінічне втручання зазвичай не потрібне);
- **5-9 балів** - *легкий рівень тривоги* (можна спостерігати деякі симптоми, але вони зазвичай не мають значного впливу на повсякденне функціонування);
- **10-14 балів** - *помірний рівень тривоги* (симптоми можуть мати вплив на роботу, навчання чи соціальну активність);
- **15-21 бал** - *виражений рівень тривоги* (симптоми значно порушують функціонування людини).

DEPS (Depression Scale) —короткий самозвітний опитувальник, розроблений у 1987 році у Фінляндії для скринінгу симптомів депресії в загальній популяції, зокрема у сфері первинної медичної допомоги. Шкала складається з 10 тверджень, що охоплюють

основні прояви депресії: *пригнічений настрій, втрату інтересу, втому, порушення сну, тривожність, проблеми з концентрацією, почуття безнадійності* тощо. Респондент оцінює кожне твердження за 4-бальною шкалою: «зовсім ні», «трохи», «доволі сильно», «дуже сильно» - залежно від того, наскільки сильно він відчував ці симптоми протягом останніх двох тижнів. Сума балів дозволяє оцінити ймовірність депресивного стану та визначити потребу в подальшій психологічній або психіатричній допомозі. Вищі бали свідчать про більшу ймовірність наявності депресивного стану (Poutanen et al., 2010).

Опитувальник схильності до відеоігрової залежності є самозвітним інструментом, заснованим на критеріях оцінки схильності до залежної поведінки у МКХ-11 (World Health Organization [WHO], 2019). Сам тест складається з 15 тверджень, які охоплюють різні аспекти ігрової поведінки, такі як:

- ігнорування основних потреб (сон, харчування, гігієна);
- постійні думки про гру поза межами ігрового процесу;
- дратівливість при спробах обмежити гру;
- конфлікти з оточенням через ігри;
- спроби контролювати або припинити гру;
- зростання часу, проведеного за іграми;
- приховування ігрової активності від інших.

Кожне твердження оцінюється за 6-бальною шкалою: «ніколи», «рідко», «іноді», «часто», «дуже часто», «завжди».

В роботі використано авторський переклад (Додаток В).

Результати опитувальника трактуються наступним чином:

1. Низький рівень ризику /Відсутність симптомів залежності

Респондент, ймовірно, грає у відеоігри помірно, без значного впливу на

повсякденне життя, обов'язки та соціальні зв'язки. Контроль над часом і мотивацією збережений. Гра не є засобом уникнення проблем чи «втечі від реальності».

2. Помірний ризик / Ознаки проблемного використання

Вказує на схильність до нездорового використання ігор. З'являються симптоми з переліку МКХ-11, але вони ще не набули стабільного або хронічного характеру. Поведінка може змінюватися залежно від зовнішніх обставин.

3. Високий ризик / Ймовірна залежна поведінки

Більшість ключових симптомів ігрового розладу виражені та стійкі. Ігри витісняють інші види діяльності, впливають на фізичне, психічне чи соціальне функціонування. Часто супроводжується порушенням сну, конфліктами, тривожністю, униканням реальності.

2.2. Організація і проведення дослідження ендотипів схильності до ігрової адиктивної поведінки

Після детального аналізу літератури, присвяченій специфіці ігрової адиктивної поведінки, було обрано відповідні інструменти та проведено крос-секційне опитування, яке відбувалося онлайн. Відповіді збиралися за допомогою платформи GoogleForms. У дослідженні були враховані соціодемографічні показники: стать, вік, зайнятість, місце проживання, рівень освіти, а також відмінності ігрової поведінки (наприклад, час гри, вид гри, соціальний контекст гри тощо). Вибірка не була стратифікована: у дослідженні взяли участь респонденти віком від 16 до 39 років, рівень респондентів жіночої та чоловічої статі відповідав відношенню 11:8 (55% та 40% відповідно). Вибірка набиралась методом «снігової кулі», через розповсюдження запрошень в соціальних мережах Telegram, Instagram та X (раніше Twitter).

Респонденти не вказували пошту, прізвище, ім'я, по-батькові або будь-які інші ідентифікатори задля збереження анонімності та прозорості дослідження.

Подальший план дослідження включав кількісний аналіз отриманих даних. Після вивантаження в Microsoft Excel 2010 та кодування відповідей (позначення текстових відповідей числовими відповідниками), дані були імпортовано в програму jamovi (версія 2.4.11). Надалі аналіз здійснювався із застосуванням наступних процедур:

1. Вивчення описових статистик демографічних та досліджуваних показників.
2. Перевірка внутрішньої узгодженості та структури психометричних інструментів (коефіцієнт α Кронбаха).
3. Конфірматорний факторний аналіз, **аби підтвердити валідність використаних психометричних інструментів** на вибірці, зокрема в контексті війни, змінених життєвих умов, вікових особливостей та соціально-демографічного фону (англ. background) респондентів.
4. Лінійний регресійний аналіз для оцінки внеску кожної змінної - чи імпульсивність (USSP-P) має сильніший вплив, ніж тривожність (GAD- 7), чи вік або стать респондента пов'язані з вищим ризиком ігрової залежності.

Висновки до розділу 2

У розділі представлено комплексний підхід до формування методичного інструментарію, спрямованого на виявлення індивідуально-психологічних та соціально-поведінкових чинників, що можуть слугувати ендотипами схильності до ігрової адиктивної поведінки. Ретельно підібрані змінні, що охоплюють соціально- демографічні характеристики, поведінкові патерни, ігрові уподобання та емоційні реакції на ігрову діяльність, дозволяють отримати всебічну картину залучення індивіда у відеоігри та побачити потенційні ризики формування залежної поведінки.

Зокрема, обґрунтовано важливість включення таких базових змінних, як *вік, стать, рівень освіти, суб'єктивний економічний дохід, рід зайнятості та зміна місця*

проживання внаслідок війни. Ці чинники не лише дозволяють описати загальний соціальний контекст, у якому перебуває респондент, а й виступають потенційними предикторами вразливості до залежностей. Наприклад, досвід вимушеного переселення чи економічна нестабільність можуть підвищувати рівень стресу, що своєю чергою стимулює використання відеоігор як копінг-механізму.

Особливу увагу приділено деталізації поведінкових аспектів, пов'язаних із ігровою активністю: тип ігор, соціальний контекст гри, жанрові уподобання, частота та тривалість ігрових сесій тощо. Такі параметри дозволяють проаналізувати як загальну залученість до гри, так і можливі ознаки порушення регуляції часу, що є ключовими маркерами формування залежної поведінки. Наприклад, тривала щоденна гра, особливо у нічний час, може свідчити про вторгнення ігрової активності у базові ритми життя (сон, харчування, робота), що є критичним для діагностики адиктивної поведінки.

Також вагомим компонентом інструментарію є блок питань, що виявляє *емоційну та мотиваційну складову гри*. Саме емоційні стани, які супроводжують гру (розслаблення, втеча, самозабуття, сором тощо), дозволяють зрозуміти роль гри у житті респондента - чи є вона просто дозвіллям, чи виконує компенсаторну, захисну або замісну функцію. Особливе значення мають питання, що виявляють ознаки порушення самоконтролю (наприклад, «грав більше, ніж планував», «хотів би грати менше», «ігри заважають роботі») - як ключові критерії поведінкової залежності. Їх наявність навіть за відносно помірної тривалості гри може вказувати на компульсивні аспекти поведінки.

Загалом сформований інструментарій поєднує як якісні, так і кількісні аспекти дослідження, дозволяючи охопити різні рівні аналізу - від контекстуальних та соціальних умов до суб'єктивного емоційного досвіду. Такий багатовимірний підхід є ключовим для виявлення потенційних ендотипів - стійких психологічних і поведінкових патернів, які підвищують ризик розвитку ігрової адикції. Це, у свою чергу, відкриває можливості

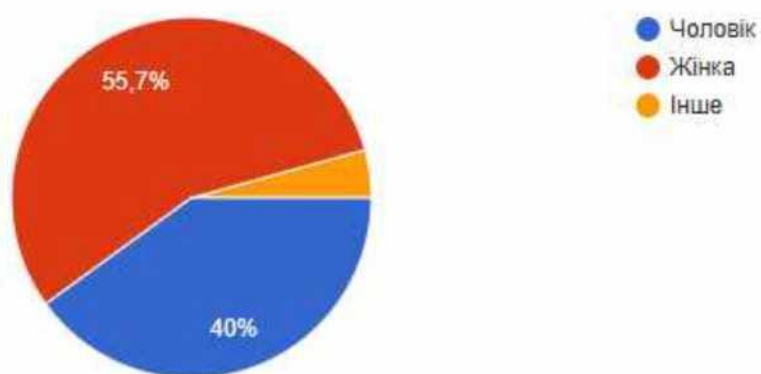
для більш точної діагностики, профілактики та індивідуалізованих інтервенцій щодо зменшення ризику залежності.

Таким чином, запропонований інструментарій можна вважати методично обґрунтованим, валідним з точки зору теоретичної логіки та гнучким у застосуванні до різних цільових груп. Його структура дозволяє не лише ідентифікувати рівень ризику, але й глибше зрозуміти механізми, що сприяють активному залученню в ігри - від зовнішніх соціальних факторів до внутрішньоособистісних мотивацій. Саме така стратегія дослідження є найбільш перспективною у вивченні проблеми ігрової адикції в умовах підвищеного соціального та психологічного стресу, зокрема у воєнний час.

РОЗДІЛ 3. АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕНДОФЕНОТИПІВ СХИЛЬНОСТІ ДО ІГРОВОЇ АДИКТИВНОЇ ПОВЕДІНКИ

3.1. Описовий аналіз особливостей вибірки за демографічними показниками

В опитуванні взяли участь 140 респондентів, з яких 78 жінок (55,7%), 56 чоловіків (40%) та 6 респондентів, які вказали варіант «інше» (4,3%). Хоч жінки зазвичай більше схильні проходити онлайн-опитування (Smith, 2008), кількість респондентів жіночої статі не є значуще більшою за кількість респондентів чоловічої статі, що може пояснюватися специфікою обраної тематики. Загалом, за міжнародними даними, кількість геймерів чоловічої статі складає приблизно 53% (Duarte, 2025) з 3 мільярдів 320 мільйонів геймерів по всьому світу, тому отримані результати не вибиваються із загальної статистики.



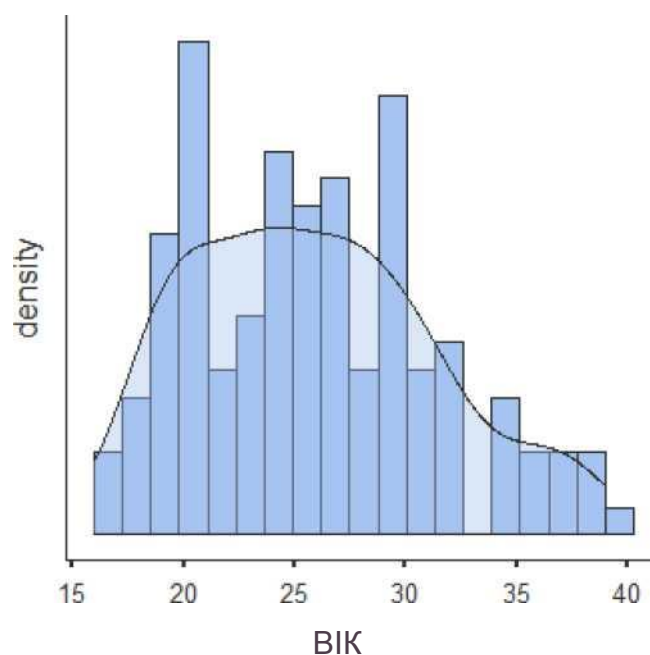
Діаграма. 3.1. Відсотковий розподіл за статтю

Середній вік вибірки - 25,8 років: мінімальний вік - 16, максимальний - 39 років. Подібний розподіл може пояснюватися кількома причинами: молоді люди частіше використовують Інтернет (за допомогою якого збиралися дані), також саме молоді люди частіше залучені в ігрову діяльність.

Таблиця 2

Описові статистики розподілу за віком серед респондентів

Середнє	Медіана	SD	Мінімум	Максимум	Асиметрія	Екссес
25,8	25	5,48	16	39	0,42	-0,52

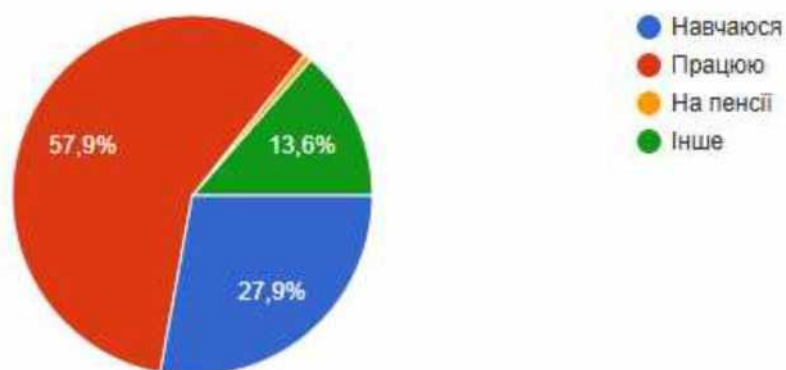
*Діаграма 3.2. Частотний розподіл за віком*

70 респондентів (50%) не змінювали місце проживання внаслідок збройної агресії рф; 28 респондентів (20%) змінювали, але повернулися; 26 респондентів (18,6%) змінювали місце проживання в межах України; 16 респондентів (11,4%) змінили місце проживання і живуть закордоном. Більшість, а саме 50% респондентів, не змінили місце проживання, що може свідчити як про рівень безпеки в місцях, де вони знаходяться, так і про сталість життєвих обставин.

З родичами проживають 62 учасники (44,3%), 38 учасників (21,7%) - з партнером/кою, 24 респонденти (17,4%) - самостійно, 7 респонденти (5%) - у гуртожитку, 4 респонденти (2,9%) - з партнером/кою та дітьми, 3 респонденти (2,1%) - з дітьми, 2

респонденти (1,4%) - з друзями. Велика кількість респондентів, які проживають з родичами, може вказувати на зв'язок з культурними або соціальними традиціями, оскільки в Україні люди, особливо молодші, часто живуть з батьками або іншими родичами до досягнення певного віку або економічної стабільності. Так само в умовах **війни чи економічної нестабільності**, проживання з родичами може бути механізм **підтримки та безпеки** для збереження сімейних зв'язків та ресурсів.

Працює 81 респондент (57,9%), навчаються 39 респондентів (27,9%), вказали варіант «інше» 19 респондентів (13,6%), на пенсії 1 респондент (0,7%). Отримані результати можуть свідчити про високий рівень **економічної активності** серед учасників дослідження. Водночас близько 28% респондентів перебувають на навчанні, що є логічним, оскільки до опитування була залучена в основному молода вікова група, для якої навчання є важливою складовою життєвого етапу.



Діаграма 3.3. Відсотковий розподіл за родом діяльності

77 респондентів (55%) мають вищу освіту, 32 респондентів (22,9%) - неповну вищу освіту, 22 респондентів (15,7%) - повну загальну освіту, 6 респондентів (4,3%) - професійно-технічну освіту, 2 респондентів (1,4%) - докторський ступінь, 1 респондентів (0,7%) - базову загальну освіту. Більшість респондентів, що мають вищу освіту, можуть бути представниками соціальних груп, для яких здобуття вищої освіти є важливою умовою. З точки зору теми «ендофенотипи схильності до ігрової адиктивної

поведінки», можна припустити, що люди з вищою освітою можуть бути більш підготовленими до самоконтролю та управління своєю поведінкою, однак це *не виключає їх схильності до адиктивної поведінки*, зважаючи на специфіку соціальних і психологічних факторів, що можуть впливати на розвиток ігрової адиктивної поведінки. Вищий рівень освіти може також бути пов'язаний із більшим доступом до технологій, що збільшує час, проведений в інтернеті та на ігрових платформах, що, в свою чергу, може створювати сприятливі умови для розвитку ігрової залежності.

Свій суб'єктивний дохід 57 респондентів (40,7%) описали як «середній», 54 респонденти (38,6%) як «нижче середнього», 17 респондентів (12,1%) як «вище середнього», 8 респондентів - «за межею бідності», 4 респондентів (2,9%) - високий. Подібні результати, які контрастують з кількістю респондентів, які отримали вищу освіту, можуть пояснюватися схильністю українців до «заниження» власного суб'єктивного доходу, що підтверджується статистичними даними Держстату ((Державна служба статистики України, 2020), згідно яких близько 70% українців оцінюють свій дохід як низький.

57 респондентів (40,7%) займаються спортом дуже рідко, 27 респондентів (19,3%) - іноді, 22 респонденти (15,7%) - дуже часто, 20 респондентів (14,3%) - ніколи, 14 респондентів (10%) - часто. Враховуючи, що більшість респондентів є працюючими, це може свідчити про те, що зайнятість на роботі забирає велику частину часу, що зменшує можливість для регулярних фізичних навантажень. Крім того, молодий середній вік вибірки вказує на те, що респонденти можуть перебувати на **початкових етапах кар'єрного розвитку**, коли робочі зобов'язання, навчання чи інші соціальні активності можуть бути пріоритетними порівняно з фізичною активністю. Також з огляду на сучасні тренди, які демонструють зростання «адиктивної поведінки», включаючи тривале перебування в соціальних мережах, можна припустити, що респонденти, які активно

користуються соціальними мережами (що характерно для більшості вибірки, оскільки вибірка набиралася методом «снігової кулі» через соціальні мережі), можуть бути схильні до пасивного проведення часу (перегляд контенту в Інтернеті), що, у свою чергу, зменшує мотивацію до фізичної активності.

В однокористувальницькі ігри грають 93 респонденти (66,4%), в багатокористувальницькі - 30 респондентів (21,4%), мобільні ігри - 17 респондентів (12,1%). На самоті грають 106 учасників (75,7%), з друзями - 25 учасників (17,9%), з випадковими гравцями - 9 учасників (17,9%). Подібний результат може пояснюватися кількома факторами: однокористувальницькі ігри зазвичай не потребують підключення до Інтернету або взаємодії з іншими гравцями, що робить їх зручними для індивідуального використання, особливо у випадках *обмеженого часу чи бажання уникати соціальних взаємодій*. Однокористувальницькі ігри часто фокусуються на сюжеті (що підтверджується наступними результатами, згідно яких більшість учасників нагадає перевагу рольовим іграм) і можуть бути більш розслаблюючими, що, відповідно, приваблює гравців.

110 учасників (78,6%) надають перевагу жанру «рольова гра» (RPG), 81 учасник (57,9%) - «екшн», 54 респонденти (38,6%) - «інтерактивний фільм/новела», 41 респондент (23,9%) - «стратегія», 38 респондентів (27,1%) - «симулятор», 25 респондентів (17,9%) - «головоломки», 20 респондентів (14,3%) - «електронна реалізація настільних ігор».

Ввечері (з 18:00 до 22:00) грають 72 учасники (51,4%), вночі (з 22:00 до 6:00) - 28 учасників (20%), не звертали уваги на час - 24 учасники (17,1%), вдень (з 12:00 до 18:00) - 16 учасників (11,4%). Немає різниці в тому, будній чи вихідний день, для 97 респондентів (69,3%), у вихідні ж частіше грають 33 респондентів (23,6%), у будні - 10 респондентів (7,1%). Дані результати можуть свідчити про те, що більшість людей грають після

робочого дня або навчання, коли мають вільний час для відпочинку. Ввечері люди часто прагнуть розслабитися після насиченого дня, і відеоігри можуть служити як *спосіб втечі від стресу та зайнятості*. Порівняно з іншими періодами, лише 11,4% респондентів грають вдень. Це може бути пов'язано з тим, що більшість респондентів займаються роботою чи навчанням вдень, і лише незначна частина має можливість грати в цей час. Також більшість респондентів не звертає уваги на те, будній чи вихідний день, що свідчить про **стабільність ігрових звичок**. Така стабільність може бути пов'язана з тим, що для цієї групи гравців ігри стали частиною рутини, яка не залежить від дня тижня.

Від 2 до 4 годин проводять у грі 60 респондентів (42,9%), до 2 годин - 37 респондентів (26,4%), від 4 до 6 годин - 31 респондент (22,1%), від 6 до 8 годин - 9 респондентів (6,4%), більше 8 годин - 3 респонденти (2,1%). Загалом, більшість респондентів грає помірно (т. з. «поміркована гра»), що може пояснюватися тим, що більшість респондентів працює або навчається.

Описують відчуття під час ігрового процесу словом «зацікавленість» - 111 респондентів (79,3%), «дослідження» - 94 респонденти (67,1%), «розслаблення» - 92 респонденти, «втеча» - 52 респонденти (37,1%), «самозабуття» - 50 респондентів (35,7%), «хвилювання» - 32 респонденти (22,9%), «азарт» - 31 респондент (22,1%), «спілкування» - 25 респонденти (17,9%), «рутина» - 24 респонденти (17,1%), «напруження» - 23 респонденти (16,4%), «реалізація» - 18 респондентів (12,9%), «роздратування» - 12 респондентів (8,6%), «нудьга» - 4 респонденти (2,9%). Ще 1 респондент (0,7%) описав свій досвід словом «захоплення» і ще один (0,7%) описав так: «залежить від того, що я роблю». Результати вказують на те, що більшість респондентів використовує відеоігри як форму розваги і відпочинку, хоча деякі можуть відчувати в них емоційний або психологічний тиск, що є предиктором розвитку ігрової адиктивної поведінки (ігри перестають приносити задоволення, стаючи компульсією).

Середнє значення за шкалою імпульсивності USSP-P для вибірки становить 127 балів, що відповідає середньому рівню імпульсивності (людина має схильність до імпульсивних дій в окремих ситуаціях, проте загалом володіє достатнім рівнем самоконтролю).

За шкалою GAD-7 - 15,2 балів, що відповідає результату «виражена тривожність». Такий високий рівень тривожних симптомів може бути спричинений активною військовою агресією рф, яка призводить до постійного стресу, невизначеності та відчуття загрози. Військові дії можуть значно підвищити рівень тривоги, оскільки люди переживають за своє життя, безпеку своїх близьких та майбутнє.

За шкалою DEPS середнє значення для вибірки складає 23,5 бали, що відповідає помірній вираженості депресивних симптомів (може вказувати на наявність емоційної пригніченості, втрати інтересу, зниження енергії та інших ознак, характерних для депресивного стану; цей показник не є крайнім, але він перевищує умовну «норму»). Помірні депресивні симптоми у вибірці, так само як і тривожні симптоми, можуть пояснюватися активною військовою агресією рф, яка створює надзвичайно стресові умови для населення. В умовах невизначеності та стресу, депресивні симптоми можуть виникати навіть у осіб, які мають в цілому добрий рівень адаптації до життєвих труднощів, але стикаються з зовнішніми, надзвичайно складними обставинами.

За шкалою критеріїв оцінки ігрової залежності - 31,9 бали, що відповідає помірній вираженості симптомів відеоігрової залежності. Молода вибірка, як правило, більш активно залучена до відеоігор, оскільки вони є популярною формою розваги та соціалізації серед молоді. Крім того, цифрові технології та доступність онлайн-ігор значно збільшилися в останні роки, що створює умови для формування звички до тривалого часу, проведеного в ігрових середовищах.

3.2. Оцінка психометричних властивостей інструментів дослідження ендофенотипів схильності до ігрової адиктивної поведінки

Наступним етапом у процедурі обробки даних є оцінка внутрішньої узгодженості та структури шкал, які були використані при проведенні дослідження, а саме: *шкала вимірювання USSP-P (Impulsive Behavior Scale), опитувальник з генералізованої тривоги GAD-7, шкала депресії DEPS (Depression Scale) і тест схильності до відеоігрової залежності, який заснований на критеріях МКХ-11.*

Для кожної шкали були визначені показники внутрішньої узгодженості за коефіцієнтами альфа Кронбаха та омега Макдональда, що дозволяє оцінити надійність інструментів:

1. **Шкала імпульсивності поведінки USSP-P** включає 59 пунктів і демонструє високі показники надійності: альфа Кронбаха становить 0,86, а омега Макдональда - 0,88. Шкала має добру внутрішню узгодженість пунктів. Розподіл наближений до нормального; вибірка за цим показником репрезентативна, екстремальні значення відсутні.
2. **GAD-7** - шкала для оцінки генералізованого тривожного розладу, складається з 7 пунктів. Має дуже високі показники надійності (0,89 за обома коефіцієнтами), що свідчить про стабільну структуру і валідність інструменту. Розподіл дещо зміщений вправо, але симетричність і близькість медіани до середнього дозволяє вважати вибірку досить збалансованою.
3. **DEPS** - шкала для вимірювання рівня депресивних симптомів, містить 10 пунктів. Надійність інструменту є надзвичайно високою: 0,91 як за альфа Кронбаха, так і за омега Макдональда. Це дозволяє вважати його надійним засобом оцінки симптомів депресії. Легка позитивна асиметрія, розподіл

пласкуватий. Середнє нижче за медіану - є незначна кількість дуже низьких значень. Вибірка загалом збалансована.

4. **Шкала схильності до залежної поведінки за критеріями МКХ-11** складається з 15 пунктів. Її показники внутрішньої узгодженості є нижчими порівняно з іншими інструментами: альфа Кронбаха - 0,68, омега Макдональда - 0,71. Це вказує на задовільний, але граничний рівень надійності (Taber, 2018), що потребує обережного інтерпретування результатів або подальшої адаптації шкали (можливо, кращий адаптивний переклад). Дуже близький до нормального розподілу, що свідчить про добру репрезентативність вибірки для цього показника. Асиметрія помірна, але в межах допустимого.

Загалом більшість використаних шкал продемонстрували добру або високу психометричну надійність і можуть бути рекомендовані для подальшого застосування в емпіричних дослідженнях. Пропущені значення відсутні.

Таблиця 3

Показники внутрішньої узгодженості шкал

Модель	Кількість пунктів	Показник альфа Кронбаха	Показник омега Макдональда
--------	-------------------	-------------------------	----------------------------

USSP-P	59	0,86	0,88
GAD-7	7	0,89	0,89
DEPS	10	0,91	0,91
Шкала схильності до залежної поведінки за критеріями МКХ-11	15	0,68	0,71

Таблиця 4

Таблиця описових статистик шкал

Назва	Середнє	Медіана	SD	Мінімум	Максимум	Асиметрія	Експес
USSP	125	125	17,90	90	175	0,21	-0,28
GAD-7	14	14	5,46	7	28	0,58	-0,53
DEPS	20	23	7,42	10	40	0,31	-0,70
Шкала схильності до залежної поведінки за критеріями МКХ-11	31	31	6,24	18	50	0,48	-0,03

3.3. Аналіз отриманих результатів за допомогою кореляційної матриці, конфірматорного факторного та лінійного регресійного аналізу

За допомогою кореляційної матриці (Додаток С) була визначена статистично значуща позитивна кореляція між наступними шкалами:

1. Шкала імпульсивної поведінки (USSP-P) та шкала схильності до відеоігрової залежності за критеріями МКХ-11 (*Pearson's r = 0,300; p-value < .001*).

2. Шкала з генералізованої тривоги (GAD-7) та шкалою схильності до відеоігрової залежності за критеріями МКХ-11 (*Pearson's r = 0,236; p-value < .005*).
3. Шкала депресії (DEPS) та шкалою схильності до відеоігрової залежності за критеріями МКХ-11 (*Pearson's r = 0,228; p-value < .007*).

Також спостерігалися *помірна позитивна кореляція між доходом і типом гри* (однокористувальницька, багатокористувальницька, мобільна гра). Люди з вищим доходом схильні грати в багатокористувальницькі або мобільні ігри, що потребують сучасніших пристроїв, які можуть бути більш дорогими, тоді як особи з нижчим доходом більше грають наодинці ($r = -0.186, p = 0.027$). Люди з нижчим доходом частіше грають у мобільні ігри, можливо через їхню доступність ($r = -0.182, p = 0.031$). Передбачувано, нижчий дохід корелює із вищими показниками депресії ($r = -0.201, p = 0.017$).

Чим старша людина, тим менше вона грає в мобільні ігри й віддає перевагу однокористувацьким іграм ($r = -0.242, p = 0.004$). Одним з пояснень такої кореляції може бути давність однокористувальницьких ігор як виду розваги (оскільки вони з'явилися задовго до появи багатокористувальницьких ігор). Крім того, можливо, старші респонденти не вбачають цінності в соціальному аспекті гри, особливо якщо мова йдеться про ігри змагального характеру, де є аспект самоцінності відповідно до досягнень. Втім дане питання потребує більш глибокого та об'єктивного огляду.

Також старші респонденти частіше грають на самоті, а не з друзями чи випадковими людьми ($r = -0.184, p = 0.030$).

Ті, хто грає у мобільні ігри, частіше грають з випадковими гравцями ($r = 0.320, p < 0.001$), що може пояснюватися матчмейкінговою системою більшості мобільних ігор. Цікаво, що мобільні ігри також пов'язані з меншою кількістю часу, проведеного в грі ($r =$

-0.305, $p < 0.001$).

Однокористувацькі/мультиплеєрні ігри характерні довгими сесіями, мобільні - коротшими ($r = -0.305$, $p < 0.001$). Передбачувано, чим довша сесія, тим вищі показники схильності до відеігрової залежності ($r = 0.255$, $p = 0.002$). Більше годин грають переважно ввечері чи не звертають уваги ($r = -0.256$, $p = 0.002$).

Цікаво, що спостерігалася помірна позитивна кореляція між віком респондентів та сприйняттям ігор як можливості поспілкуватися з друзями ($r = 0,177$, $p = 0,037$); також примітною є помірна позитивна кореляція між відчуттям сорому та віком ($r = 0,213$; $p = 0,011$) і між віком та бажанням грати менше ($r = 0,197$, $p = 0,019$).

Передбачувано, чим частіше людина відмічає ігрову діяльність як спосіб «втечі», тим вищі має показники схильності до ігрової адиктивної поведінки ($r = - 0,333$, $p <.001$; тут і далі шкала є зворотною, *оскільки 1 - дуже часто, 6 - ніколи*), чим частіше здійснює ігрові покупки, тим вищий шанс ігрової адиктивної поведінки ($r = - 0,231$, $p = 0,006$); чим частіше відчуває сором, тим вищі показники ігрової адиктивної поведінки ($r = -0,343$, $p = <.001$).

Конфірматорний факторний аналіз (табл. 5) показує, що існує **сильна асоціація** між факторами й відповідними шкалами (всі значення дуже високі). Найвище навантаження має USSP-P ^ отже, **імпульсивність є найвиразнішим або найнадійнішим предиктором** у побудованій моделі.

Всі чотири фактори (ігрова адикція, тривожність, депресія, імпульсивність) **мають суттєві та статистично значущі зв'язки** з відповідними шкалами. Модель є **стійкою та валідною** за представленими коефіцієнтами (табл. 5).

Факторні навантаження

Фактор	Індикатор (шкала)	Estimate (оцінка)	SE (стандартна помилка)	Z	P
1	ICD-11	6.21	0.371	16.7	<.001
2	GAD-7	5.44	0.325	16.7	<.001
3	DEPS	7.39	0.442	16.7	<.001
4	USSP-P	17.87	1.068	16.7	<.001

Таблиця 6

Коваріації факторів

Фактори	Estimate	SE	Z	P	Інтерпретація
F1-F2 (ICD-GAD)	0.236	0.0798	2.95	0.003	Невеликий, але значущий позитивний зв'язок між ігровою адиктивною поведінкою і генералізованою тривожністю.
F1-F3 (ICD-DEPS)	0.228	0.0801	2.85	0.004	Позитивний зв'язок між ігровою адиктивною поведінкою та депресією
F1-F4 (ICD-USSP)	0.300	0.0769	3.90	<.001	Найсильніший зв'язок ігрової адиктивної поведінки з імпульсивністю.
F2-F3 (GAD-DEPS)	0.610	0.0531	11.48	<.001	Дуже сильний зв'язок між тривожністю і депресією, як і очікувалося, оскільки ці стани коморбідні.
F2-F4 (GAD-USSP)	0.260	0.0788	3.29	<.001	Наявний помірний зв'язок між тривожністю й імпульсивністю
F3-F4 (DEPS-USSP)	0.209	0.0808	2.58	0.010	Невеликий, але значущий зв'язок між депресією й імпульсивністю

Всі коефіцієнти значущі ($p < .05$), що свідчить про **взаємопов'язаність**

факторів, хоча рівень цієї пов'язаності різний. Загалом модель демонструє значущі

зв'язки між всіма заданими факторами. Найсильніший зв'язок - між **депресією і тривожністю**, що відповідає клінічним очікуванням. Поза тим **ігрова адиктивна поведінка найтісніше пов'язана з імпульсивністю**. В цілому отримані результати підтримують ідею, що **психологічні чинники (ендофенотипи) діють у взаємозв'язку**, і що для профілактики або терапії адиктивної поведінки важливо брати до уваги **комбінацію** наявних симптомів, а не лише один чинник.

Оскільки залишкові коваріації (англ. residual covariances) є нульовими, можна сказати, що модель є *статистично чистою*, усі взаємозв'язки між факторами враховані через основні шляхи, без прихованих неврахованих кореляцій. Таким чином на основі цих результатів **немає потреби додатково модифікувати модель** (див. табл. 8)..

Таблиця 8

Залишкові коваріації					
Ф фактори		Е	Е		Р
		estimate	Е		
ICD	ICD	0. 00	.00		
GAD-7	GAD-7	0. 00	.00		
DEPS	DEPS	0. 00	.00		
USSP	USSP	0. 00	.00		

Залишкові інтерцепти (англ. residual intercepts) є статистично значущими, що підтверджує: навіть після урахування факторних структур (латентних змінних), кожна шкала має **власний базовий середній рівень**, який відіграє роль у поясненні варіації результатів (див. табл. 9).

Таблиця 9

Залишкові інтерцепти (перехоплення)

Фактори	Estimate	SE		
ICD	31.9	0.525	60.7	<.001
GAD-7	15.2	0.460	33.1	<.001
DEPS	23.5	0.625	37.6	<.001
USSP	126.7	1.510	83.9	<.001

Наступним кроком за допомогою лінійної регресії було побудовано чотири моделі, які описують взаємозв'язки між ендотипами респондентів та схильністю до ігрової адиктивної поведінки.

1. Залежна змінна - результати за шкалою схильності до відеоігрової залежності за критеріями МКХ-11; коваріати - результати за шкалами GAD-7, DEPS, USSP-P, вік; фактори - стать, чи змінили місце проживання внаслідок бойових дій, проживають самостійно чи з близькими, рід зайнятості, рівень освіти, суб'єктивний дохід.

Таблиця 10

Коефіцієнти кореляції та детермінації для моделі 1

Model	R	R ²
1	0,567	0,322

Перехоплення є статистично значущим на рівні 0,05, що означає, що без врахування інших факторів схильність до відеоігрової залежності в середньому становить близько 19,18 одиниць (табл. 11). Також тривожність є статистично значущим предиктором для схильності до відеоігрової залежності. Кожен бал за шкалою GAD-7 збільшує схильність до залежності на 0,29 одиниць. Втім, попри очікування, депресія не має статистично значущого впливу на схильність до відеоігрової залежності ($p > 0.05$). Тоді як рівень імпульсивності, як і було передбачено дослідницькою гіпотезою, має статистично значущий позитивний вплив на схильність до відеоігрової залежності. Загалом **DEPS** (депресія), **вік**, **стать**, **зміна місця проживання**, **проживання з близькими**, **рівень освіти**, **суб'єктивний дохід** не мають статистично значущого впливу на схильність до відеоігрової залежності, у той час як **рівень тривожності** та **рівень імпульсивності** вказують на схильність до ігрової адиктивної поведінки.

Таблиця 11

Коефіцієнти побудованої моделі 1

Model Coefficients - ICD

Predictor	Estimate	SE	t	P
Intercept ^a	19.18361	8.6615	2.2148	0.029
GAD-7	0.28726	0.1313	2.1875	0.031
DEPS	0.00948	0.0984	0.0964	0.923

Model Coefficients - ICD

Predictor	Estimate	SE	t	P
USSP	0.08798	0.0314	2.8056	0.006
Вік	0.01218	0.1420	0.0858	0.932
Стать:				
Чоловік - Жінка	0.86640	1.1704	0.7403	0.461
Інше - Жінка	5.18077	2.9020	1.7853	0.077
Місце:				
2 - 1	-3.93421	2.0163	-1.9512	0.054
3 - 1	-1.44828	2.0086	-0.7210	0.472
4 - 1	-2.94266	1.8081	-1.6275	0.106
Самостійно чи з близькими:				
2 - 1	-5.09209	4.3189	-1.1790	0.241
3 - 1	-0.63722	1.3474	-0.4729	0.637
4 - 1	2.13441	3.5296	0.6047	0.547
5 - 1	-4.58937	3.7805	-1.2140	0.227
6 - 1	-2.18879	2.5653	-0.8532	0.395
7 - 1	-0.90992	1.5588	-0.5838	0.561
Рід зайнятості-:				
2 - 1	-0.36159	1.7171	-0.2106	0.834
3 - 1	1.94214	2.1665	0.8964	0.372
4 - 1	-19.00312	7.4017	-2.5674	0.012
Рівень освіти:				
2 - 1	-2.70139	6.6561	-0.4059	0.686
3 - 1	0.91276	7.1551	0.1276	0.899
4 - 1	-0.75095	6.7617	-0.1111	0.912
5 - 1	-2.84085	6.7604	-0.4202	0.675
6 - 1	-5.16088	7.9910	-0.6458	0.520
Дохід:				
2 - 1	1.34711	2.4610	0.5474	0.585
3 - 1	1.23683	2.5354	0.4878	0.627
4 - 1	3.32176	2.9706	1.1182	0.266
5 - 1	-2.41137	3.9402	-0.6120	0.542

^a Represents reference level

2. Залежна змінна - результати за шкалою DEPS; коваріти - результати за шкалою GAD-7, шкалою схильності до відеоігрової залежності за критеріями МКХ- 11,

шкалою імпульсивної поведінки (USSP-P) та віком; фактори - стать, чи змінили місце проживання внаслідок бойових дій, проживають самотійно чи з близькими, рід зайнятості, рівень освіти, суб'єктивний дохід.

Між передбаченими значеннями моделі та фактичними значеннями залежної змінної існує **сильний позитивний зв'язок** (значення близьке до 1). За коефіцієнтом R^2 **55.8% варіації** залежної змінної пояснюється моделлю (тобто тими незалежними змінними, які використані). Решта 44,2% - це варіація, яку модель не змогла пояснити. Значення 0,558 - **доволі пристойне**, особливо для соціальних наук, де значення R^2 близько 0,5 часто вважається хорошим (Ozili, 2023).

Кожне додаткове очко за шкалою GAD-7 пов'язане з підвищенням рівня депресії приблизно на 0,82 бали, що, передбачувано, є **сильним та значущим предиктором**. представники категорії «інше» (тобто небінарні та трансгендерні особи) мають **значно вищий рівень депресії (на 6,65 балів)** порівняно з жінками. Також респонденти з категорії «не змінювали місце проживання внаслідок бойових дій» мають **нижчий рівень депресії на 3,74 бали**, ніж ті з категорії «так, змінювали, живуть закордоном».

Таблиця 12

Коефіцієнти кореляції та детермінації для моделі 2

Model	R	R^2
2	0,747	0,558

Таблиця 13

Коефіцієнти побудованої моделі 2

Model Coefficients - DEPS

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept ^a	8.24301	8.4644	0.97384	0.332

Model Coefficients - DEPS

Predictor	Estimate	SE	t	P
GAD-7	0.82421	0.1026	8.03382	<.001
ICD	0.00875	0.0908	0.09641	0.923
USSP	0.01190	0.0311	0.38222	0.703
Вік	0.09845	0.1361	0.72355	0.471
Стать:				
Чоловік - Жінка	0.45439	1.1262	0.40348	0.687
Інше - Жінка	6.65446	2.7561	2.41445	0.017
Місце:				
2 - 1	-1.82160	1.9618	-0.92852	0.355
3 - 1	-3.07182	1.9120	-1.60662	0.111
4 - 1	-3.74295	1.7213	-2.17453	0.032
Самостійно чи з близькими:				
2 - 1	1.52887	4.1718	0.36648	0.715
3 - 1	0.36720	1.2951	0.28352	0.777
4 - 1	-0.53325	3.3956	-0.15704	0.875
5 - 1	-0.77304	3.6545	-0.21153	0.833
6 - 1	0.73315	2.4712	0.29668	0.767
7 - 1	0.85991	1.4974	0.57429	0.567
Рід зайнятості-:				
2 - 1	-1.69307	1.6419	-1.03114	0.305
3 - 1	3.54110	2.0615	1.71769	0.089
4 - 1	4.93218	7.3012	0.67553	0.501
Рівень освіти:				
2 - 1	-0.01879	6.3983	-0.00294	0.998
3 - 1	-0.60197	6.8732	-0.08758	0.930
4 - 1	3.21234	6.4883	0.49510	0.622
5 - 1	0.41667	6.4988	0.06412	0.949
6 - 1	-1.50044	7.6889	-0.19514	0.846
Дохід:				
2 - 1	0.45760	2.3667	0.19335	0.847
3 - 1	-0.07319	2.4380	-0.03002	0.976
4 - 1	-1.36094	2.8664	-0.47478	0.636
5 - 1	0.80950	3.7904	0.21357	0.831

^a Represents reference level

3. Залежна змінна - результати за шкалою імпульсивної поведінки (USSP-P);

коваріати - результати за шкалами GAD-7, DEPS, шкалою схильності до відеоігрової поведінки за критеріями МКХ-11, вік; фактори - стать, чи змінили місце проживання внаслідок бойових дій, проживають самостійно чи з близькими, рід зайнятості, рівень освіти, суб'єктивний дохід.

Таблиця 14

Коефіцієнти кореляції та детермінації для моделі 3

Model	R	R ²
3	0,567	0,322

Значення $R^2 = 0.304$ є прийнятним у дослідженнях, пов'язаних із людською поведінкою, де часто наявні численні зовнішні змінні, які важко повністю врахувати. Приблизно **30% рівня залежної змінної** пояснюється предикторами у моделі.

При зростанні рівня схильності до відеоігрової залежності (ICD-11) на 1 бал, рівень USSP - імпульсивності поведінки зростає в середньому на 0,746 бала. Також чоловіки демонструють **вищий рівень імпульсивної поведінки** (у середньому на 7,16 бала більше), ніж жінки. Існує тенденція до того, що підвищення тривожності пов'язане зі зростанням імпульсивної поведінки, але результат не досягає стандартного рівня значущості.

Таблиця 15

Коефіцієнти побудованої моделі 3

Model Coefficients - USSP

Predictor	Estimate	SE	t	P
Intercept ^a	105.360	23.775	4.4316	<.001
GAD-7	0.690	0.385	1.7918	0.076
DEPS	0.109	0.286	0.3822	0.703
ICD	0.746	0.266	2.8056	0.006
Вік	-0.332	0.412	-0.8057	0.422
Стать:				
Чоловік - Жінка	7.163	3.350	2.1385	0.035
Інше - Жінка	0.881	8.572	0.1028	0.918

Місце:

Model Coefficients - USSP

Predictor	Estimate	SE	t	P
2 - 1	8.561	5.917	1.4469	0.151
3 - 1	8.877	5.804	1.5296	0.129
4 - 1	2.984	5.321	0.5608	0.576
Самостійно чи з близькими:				
2 - 1	-4.777	12.650	-0.3776	0.706
3 - 1	3.094	3.918	0.7898	0.431
4 - 1	0.591	10.297	0.0574	0.954
5 - 1	-5.281	11.072	-0.4770	0.634
6 - 1	13.811	7.382	1.8709	0.064
7 - 1	-3.163	4.537	-0.6972	0.487
Рід зайнятості-:				
2 - 1	1.278	5.001	0.2556	0.799
3 - 1	-4.471	6.319	-0.7076	0.481
4 - 1	14.933	22.139	0.6745	0.501
Рівень освіти:				
2 - 1	-23.846	19.270	-1.2374	0.219
3 - 1	-19.337	20.762	-0.9314	0.354
4 - 1	-17.760	19.624	-0.9050	0.367
5 - 1	-17.446	19.637	-0.8884	0.376
6 - 1	-22.221	23.224	-0.9568	0.341
Дохід:				
2 - 1	5.799	7.157	0.8103	0.420
3 - 1	2.384	7.389	0.3226	0.748
4 - 1	-5.878	8.683	-0.6769	0.500
5 - 1	9.511	11.461	0.8299	0.408

^a Represents reference level

4. Залежна змінна - результати за шкалою генералізованої тривоги (GAD-7); коваріати - результати за шкалами DEPS, USSP-P, шкалою схильності до відеоігрової поведінки за критеріями МКХ-11, вік; фактори - стать, чи змінили місце проживання внаслідок бойових дій, проживають самостійно чи з близькими, рід зайнятості, рівень освіти, суб'єктивний дохід.

Таблиця 14

Коефіцієнти кореляції та детермінації для моделі 4

Model	R	R ²
4	0,749	0,561

Коефіцієнт кореляції (R) = 0.749 свідчить про сильний зв'язок між незалежними змінними та результатами за шкалою генералізованої тривожності (GAD-7). Це означає, що модель здатна пояснити значну частину варіації в рівнях тривожності через результати шкал USSP-P, DEPS та шкали відеоігрової залежності за критеріями МКХ-11 (ICD-11). **Коефіцієнт детермінації (R²) = 0.561** показує, що **56.1% варіації** у результатах за шкалою GAD-7 можна пояснити через вплив усіх зазначених коваріат і факторів. Це хороший результат для соціально-психологічних досліджень (Ozili, 2023).

Таблиця 16

Коефіцієнти побудованої моделі 4

Model Coefficients - GAD-7

Predictor	Estimate	SE	t	P
Intercept ^a	-3.4139	6.2274	-0.5482	0.585
DEPS	0.4436	0.0552	8.0338	<.001
ICD	0.1426	0.0652	2.1875	0.031
Вік	0.0932	0.0997	0.9352	0.352
Стать:				
Чоловік - Жінка	-1.9781	0.8053	-2.4562	0.016

Model Coefficients - GAD-7

Predictor	Estimate	SE	t	p
Інше - Жінка	-5.9757	1.9955	-2.9946	0.003
Місце:				
2 - 1	1.6471	1.4363	1.1468	0.254
3 - 1	0.8757	1.4163	0.6183	0.538
4 - 1	1.8148	1.2776	1.4204	0.158
Самостійно чи з близькими:				
2 - 1	4.2819	3.0354	1.4107	0.161
3 - 1	-0.4705	0.9494	-0.4956	0.621
4 - 1	-0.6510	2.4905	-0.2614	0.794
5 - 1	-0.4393	2.6811	-0.1639	0.870
6 - 1	-0.2177	1.8134	-0.1200	0.905
7 - 1	0.1190	1.1000	0.1082	0.914
Рід зайнятості-:				
2 - 1	0.7309	1.2083	0.6049	0.546
3 - 1	-2.0283	1.5201	-1.3343	0.185
4 - 1	4.7666	5.3481	0.8913	0.375
Рівень освіти:				
2 - 1	-0.4214	4.6936	-0.0898	0.929
3 - 1	-1.3945	5.0406	-0.2767	0.783

Model Coefficients - GAD-7				
Predictor	Estimate	SE	t	p
4 - 1	-3.8181	4.7513	-0.8036	0.423
5 - 1	-1.7056	4.7648	-0.3580	0.721
6 - 1	0.2230	5.6414	0.0395	0.969
Дохід:				
2 - 1	-2.9229	1.7144	-1.7049	0.091
3 - 1	-2.2828	1.7755	-1.2857	0.201
4 - 1	-1.5877	2.0996	-0.7562	0.451
5 - 1	-3.2545	2.7641	-1.1774	0.242
USSP	0.0404	0.0225	1.7918	0.076

^a Represents reference level

Загалом результати підтверджують гіпотезу про те, що схильність до ігрової адиктивної поведінки корелює з *ендофенотипом імпульсивності*, який пов'язує генетичну «вразливість» із проявами залежної поведінки. а також має зв'язки з *ендофенотипами генералізованої тривожності та депресії*. У той же час *регулярна фізична активність (спорт)* не мала значущого впливу на жодну змінну, що, можливо, пояснюється некоректним самозвітним варіантом формулювання, адже дослідження вказують на стійкий негативний зв'язок тривожних та депресивних симптомів з регулярною фізичною активністю (Rebar et al., 2015; Pearce et al., 2022). Також не було виявленого статистично значущого зв'язку між віком респондентів та схильністю до ігрової адиктивної поведінки, хоча вік впливав на окремі аспекти ігрової поведінки, наприклад, на бажання менше часу проводити за грою, що потенційно може свідчити про бажання приділяти більше часу іншим сферам свого життя, а також на сприйняття гри як

засобу відпочинку та комунікації. Як і передбачалося, *статистично значущої відмінності між залученістю в гру для чоловіків, жінок та небінарних осіб* виявлено не було, попри повідомлення про гендерні відмінності в залученості в відеоігрову поведінку (Ko et al., 2005; Wittek et al., 2016) - це може пояснюватися двома факторами: по-перше, у новітніх поколіннях **гендерні розбіжності в ігровій поведінці зменшуються**, оскільки жінки все активніше долучаються до відеоігор; по-друге, вибірка складалася з молодих людей, що також вплинуло на гендерні відмінності.

Висновки до розділу 3

У розділі було проведено опис, аналіз та інтерпретацію даних, отриманих за допомогою онлайн-опитування. Проведений кореляційний аналіз дозволив виявити низку статистично значущих зв'язків між психологічними факторами та ігровою адиктивною поведінкою. Зокрема, результати підтверджують гіпотезу про те, що **імпульсивність, тривожність і депресивні симптоми є предикторами схильності до відеоігрової залежності**. Найвищий кореляційний зв'язок виявлено між імпульсивною поведінкою (USSP-P) та ігровою залежністю за критеріями МКХ-11 ($r = 0,300$, $p = < .001$), що також підтверджено конфірмаційним факторним аналізом, оскільки шкала імпульсивності мала *найвище факторне навантаження серед усіх змінних*. Це дозволяє зробити висновок про провідну роль ендотипу імпульсивності в розвитку ігрової залежної поведінки.

Також встановлено, що генералізована тривожність (GAD-7) та депресія (DEPS) мають *статистично значущі, хоча й децю нижчі за силою, зв'язки з ігровою адиктивною поведінкою*. Коваріації між факторами підтвердили наявність помірних позитивних взаємозв'язків між ігровою адиктивною поведінкою та кожним із трьох психологічних предикторів (імпульсивна поведінка, тривожність та депресія), а також

очікувану сильну асоціацію між тривожністю й депресією як коморбідними станами.

Окрему увагу заслуговують зв'язки між соціально-демографічними змінними та ігровою поведінкою. Спостерігається певна закономірність у виборі типу гри залежно від віку та доходу: особи з нижчим доходом частіше обирають мобільні та однокористувацькі ігри, які вимагають менше ресурсів, тоді як особи з вищим доходом віддають перевагу багатокористувальницьким форматам. Ці тенденції супроводжуються також варіаціями у тривалості ігрових сесій, формі соціальної взаємодії та психоемоційному сприйнятті гри: чим частіше людина відмічає ігрову діяльність як спосіб «втечі», частіше здійснює ігрові покупки та частіше відчуває сором після ігрової сесії, тим вищі має показники схильності до ігрової адиктивної поведінки.

Цікаво, що з віком зростає сприйняття гри як способу комунікації з друзями, а також збільшується суб'єктивне відчуття сорому та бажання скоротити ігровий час. Це може вказувати на наявність певної рефлексії та критичного ставлення до власної поведінки у старших гравців.

Таким чином, результати цього розділу підтверджують основні гіпотези дослідження щодо ролі ендотипів схильності до ігрової адиктивної поведінки - насамперед імпульсивності - у формуванні ігрової залежності, а також засвідчують вплив соціально-демографічних змінних на тип ігрової поведінки. Побудовані моделі є статистично стійкими та валідними, що створює підґрунтя для подальших досліджень та розробки превентивних психокорекційних програм.

ОБГОВОРЕННЯ

Тема поведінкових залежностей є надзвичайно контроверсійною. Критерії постановки діагнозу постійно переглядаються та критикуються. Саме тому дане дослідження не ставило за мету вичерпно охарактеризувати чинники, що впливають на розвиток нездорового використання відеоігор, але спрямовувалося на виявлення

ключових психологічних детермінант цього явища (ендофенотипів).

Відповідно до отриманих результатів, гіпотеза про те, що високий рівень тривожності корелює з підвищеним ризиком розвитку ознак відеоігрової залежності, знайшла своє підтвердження. Такий зв'язок узгоджується з теоретичними положеннями про стрес і тривогу як один із пускових механізмів адиктивної поведінки (Sinha, 2008; Ko et al., 2012). Зокрема, у контексті війни тривога і стрес виступають тригерами, які спонукають особу уникати реальності, що, своєю чергою, може сприяти зануренню у віртуальний світ як захисний механізм.

У світлі отриманих результатів, які вказують на вплив ендотипів імпульсивної поведінки та високої генералізованої тривожності, доречно говорити про важливість впровадження психологічних інтервенцій, спрямованих на розвиток емоційної регуляції та навичок здорового подолання стресу серед молоді, особливо в умовах воєнного конфлікту. Це дозволить не лише попереджувати формування залежності, а й сприятиме підвищенню психічної стійкості.

Обмеження дослідження. Варто зазначити, що дане дослідження містить ряд обмежень. Зокрема, це самозвітний характер дослідження, що може спотворювати результати, оскільки люди схильні утрирувати чи перебільшувати свої симптоми (Merckelbach et al., 2019), особливо якщо наявні певні очікування, задані назвою дослідження. Також наявне обмеження у вигляді крос-секційності. Оскільки дані збираються в один момент часу, це обмежує можливість зробити висновки про причинно-наслідкові зв'язки між різними змінними. Без довгострокового моніторингу важко оцінити динаміку змін у поведінці учасників і її зв'язок із розвитком залежності або іншими психологічними аспектами.

Також, дослідження зосереджене на обмеженій кількості психологічних чинників, що можуть впливати на результати. Формат дослідження передбачає вибір лише певних

аспектів психічного стану учасників, а інші фактори, які могли б мати вплив (наприклад, соціальна підтримка чи середовище, в якому перебуває респондент), залишаються поза його межами. Це може призводити до неповної оцінки усіх можливих аспектів, що впливають на рівень адиктивної поведінки.

Потребує доповнення чи кращої адаптації одна з використаних шкал (а саме «тест схильності до відеоігрової залежності, який заснований на критеріях МКХ-11»), оскільки шкала продемонструвала посереднє, граничне значення узгодженості шкал за а Кронбаха (0,68) та (') Макдональда (0,71).

Не менш важливим обмеженням є контекст воєнного часу, в якому проводилось дослідження. Учасники переживають підвищений рівень стресу, тривожності та депресії, що може значно змінювати їхню схильність до адиктивної поведінки, як відповідь на екстримальні умови. Психологічні чинники, зумовлені ситуацією війни, можуть взаємодіяти з іншими факторами адиктивної поведінки, що потребує додаткових досліджень для кращого розуміння їхнього взаємозв'язку.

Перспективи подальших досліджень. У майбутньому доцільно провести лонгітюдні дослідження, які дозволять простежити динаміку взаємозв'язків між ендотипами схильності до ігрової адиктивної поведінки і поведінковими патернами використання відеоігор у різних вікових групах (не тільки молоді). Крім того, перспективним напрямом є вивчення *медіативної ролі мотиваційних механізмів та копінг-стратегій* у цьому процесі. Важливо також включити в аналіз культурний, соціальний та економічний контексти, які можуть модифікувати характер зв'язків, оскільки в наявних дослідженнях часто не враховується специфіка відеоігрової культури. Наразі **відеоігрова культура** формує окремий підтип культури, який має власну символіку, ритуали, міфологію, комунікативні практики тощо. У сучасному світі відеоігрова культура вже є не просто розважальною індустрією, але й **соціокультурним**

середовищем, у якому індивіди можуть шукати приналежність, статус, досягнення або навіть сенс життя. У такому контексті *надмірне захоплення відеоіграми може не лише бути індивідуальною поведінковою проблемою, а й виявом інтеграції особистості в окрему культурну спільноту з власними цінностями*. Це значно ускладнює відмежування «здорового» та «нездорового» використання, оскільки залежність може маскуватися під культурну належність, креативність або соціальну активність.

Також пропонується більш глибокий аналіз аспекту імпульсивності, як одного з ендотипів схильності до відеоігрової поведінки: зокрема дослідження впливу окремих шкал

ВИСНОВКИ

Дослідження ігрового розладу (англ. gaming disorder) демонструє складність та багатогранність цього явища, яке включає в себе нейробіологічні, когнітивні, емоційні та соціокультурні компоненти. Ігровий розлад характеризується компульсивною поведінкою, значно порушує функціонування особи в повсякденному житті і стає частиною психопатологічних процесів. Наразі це явище визнано ВООЗ та частково описано в DSM-5, що свідчить про його серйозність, хоча серед науковців ще існують суперечності щодо чітких діагностичних критеріїв та визначення розладу загалом.

Емпіричне дослідження підтвердило значущість ендотипів, таких як імпульсивність, тривожність та депресивні розлади, як важливих факторів ризику розвитку ігрової адиктивної поведінки. Так, наприклад, імпульсивність знижує здатність до самоконтролю, що сприяє розвитку адикції. Підвищена тривожність і депресія, у свою чергу, часто виступають як спонукальні фактори для звернення до ігор як засобу втечі від реальності та зниження емоційного дистресу.

Особливу роль у розвитку ігрової залежності відіграють нейропсихологічні механізми, включаючи дофамінергічні системи мозку, які стимулюються під час ігрової активності. Постійне стимулювання системи винагороди створює умови для формування залежності, навіть попри негативні наслідки для здоров'я та/або соціального життя особи.

Варто зазначити, що ігровий розлад є важливою темою для дослідження в контексті сучасних умов війни в Україні, де травматичні події і постійний хронічний стрес можуть підвищувати схильність до адиктивної поведінки, включно із залежністю від відеоігор. Це актуалізує потребу в подальших дослідженнях та розробці методів

профілактики і корекції, які враховують як індивідуальні психологічні чинники, так і соціокультурні умови.

Результати даного дослідження вносять нові знання у розуміння специфіки ігрової адиктивної поведінки та окреслюють ігровий розлад, як серйозну нову проблему, яка потребує комплексного підходу до діагностики, лікування та профілактики, зокрема в умовах війни та діджиталізації світу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Aleksina, N., Gerasimenko, O., Lavrynenko, D., & Savchenko, O. (2024). Ukrainian adaptation of the Generalized Anxiety Disorder scale (GAD-7): Diagnostic experience in the state of martial law. *Insight: The Psychological Dimensions of Society*, (11), 77-103. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2024-11-5>
2. American Addiction Centers. (n.d.). *Depression & substance use disorder*. <https://americanaddictioncenters.org/co-occurring-disorders/depressive-disorders>
3. American Psychiatric Association. (n.d.). *Internet gaming*. <https://www.psychiatry.org/patients-families/internet-gaming>
4. Andre, F., Broman, N., Hakansson, A., & Claesdotter-Knutsson, E. (2020). Gaming addiction, problematic gaming and engaged gaming - prevalence and associated characteristics. *Addictive Behaviors Reports*, 12, 100324. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2020.100324>
5. Aonso-Diego, G., Gonzalez-Roz, A., Weidberg, S., & Secades-Villa, R. (2024). Depression, anxiety, and stress in young adult gamers and their relationship with addictive behaviors: A latent profile analysis. *Journal of Affective Disorders*, 366, 254-261. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.08.203>
6. Argyriou, E., Um, M., Carron, C., & Cyders, M. A. (2018). Age and impulsive behavior in drug addiction: A review of past research and future directions. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior*, 164, 106-117. <https://doi.org/10.1016/j.pbb.2017.07.013>
7. Arndt, J., Solomon, S., Kasser, T., & Sheldon, K. M. (2004). The urge to splurge: A terror management account of materialism and consumer behavior. *Journal of Consumer Psychology*, 14(3), 198-212. https://doi.org/10.1207/s15327663jcp1403_2
8. Barrus, M. M., & Winstanley, C. A. (2016). Dopamine D3 receptors modulate the ability of win-paired cues to increase risky choice in a rat gambling task. *The Journal of*

Neuroscience, 36(3), 785-794. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.2225-15.2016>

9. Blackman, D. E. (2018). *Operant conditioning: An experimental analysis of behaviour*. Routledge.

10. Bogdanov, S., Koss, K., Hook, K., Moore, Q., Van der Boor, C., Masazza, A., Fuhr, D. C., Roberts, B., May, C., Fedorets, O., Bayer, O., Karachevskyy, A., & Nadkarni, A. (2025). Explanatory models and coping with alcohol misuse among conflict-affected men in Ukraine. *SSM - Mental Health*, 7, 100398. <https://doi.org/10.1016/Zj.ssmmh.2025.100398>

11. Bonnaire, C., & Baptista, D. (2019). Internet gaming disorder in male and female young adults: The role of alexithymia, depression, anxiety and gaming type. *Psychiatry Research*, 272, 521-530. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.12.158>

12. Brand, M., Antons, S., Bothe, B., Demetrovics, Z., Fineberg, N. A., Jimenez-Murcia, S., King, D. L., Mestre-Bach, G., Moretta, T., Muller, A., Wegmann, E., & Potenza, M. N. (2024). Current Advances in Behavioral Addictions: From Fundamental Research to Clinical Practice. *American Journal of Psychiatry*. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.20240092>

13. Currie, S. R., Patten, S. B., Williams, J. V., Wang, J., Beck, C. A., El-Guebaly, N. , & Maxwell, C. (2005). Comorbidity of major depression with substance use disorders. *Canadian journal of psychiatry. Revue canadienne de psychiatrie*, 50(10), 660666. <https://doi.org/10.1177/070674370505001013>

14. Dagher, A., & Robbins, T. W. (2009). Personality, Addiction, Dopamine: Insights from Parkinson's Disease. *Neuron*, 61(4), 502-510. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2009.01.031>

15. Danielsen, P., Mentzoni, R., & Lag, T. (2024). Treatment effects of therapeutic interventions for gaming disorder: A systematic review and meta-analysis. *Addictive Behaviors*, 149, 107887. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2023.107887>

16. Devoe, D. J., Anderson, A., Bahji, A., Singh, M., Patten, S. B., Soumbasis, A., Ramirez Pineda, A., Flanagan, J., Richardson, C., Lange, T., Dimitropoulos, G., & Paslakis, G. (2022). The Prevalence of Impulse Control Disorders and Behavioral Addictions in Eating Disorders: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in psychiatry*, 12, 724034. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.724034>
17. Diamond, J. M. (2005). *Collapse: How societies choose to fail or succeed* [Audiobook]. Books On Tape.
18. Duarte, F. (2025, April 24). *How many gamers are there? (New 2025 statistics)*. Exploding Topics. <https://explodingtopics.com/blog/number-of-gamers>
19. Erbllich, J., Montgomery, G. H., & Schnur, J. B. (2022). Affective mechanisms of stress-induced cigarette craving: Considerations of gender and race/ethnicity. *Addictive Behaviors*, 130, 107293. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2022.107293>
20. Everitt, B. J., & Robbins, T. W. (2016). *Drug addiction: updating actions to habits to compulsions ten years on*. *Annual Review of Psychology*, 67, 23-50. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122414-033457>
21. Ferguson, C. J., & Colwell, J. (2020). Lack of consensus among scholars on the issue of video game “addiction”. *Psychology of Popular Media*, 9(3), 359-366. <https://doi.org/10.1037/ppm0000243>
22. Griffiths, M. D., Kuss, D. J., Lopez-Fernandez, O., & Pontes, H. M. (2017). Problematic gaming exists and is an example of disordered gaming. *Journal of behavioral addictions*, 6(3), 296-301. <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.037>
23. Griffiths, M. D. (2017). Behavioural addiction and substance addiction should be defined by their similarities not their dissimilarities. *Addiction*, 112(10), 1718— 1720. <https://doi.org/10.1111/add.13828>
24. Gullo, M. J., Wood, A. P., & Saunders, J. B. (2022). Criteria for the establishment of a new behavioural addiction •. *Journal of Behavioral Addictions*, 11(2), 191-

198. <https://doi.org/10.1556/2006.2022.00031>

25. Hansen, J., Winzeler, S., & Topolinski, S. (2010). When the death makes you smoke: A terror management perspective on the effectiveness of cigarette on-pack warnings. *Journal of Experimental Social Psychology*, 46(1), 226-228. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2009.09.007>

26. Heilig, M., MacKillop, J., Martinez, D. *et al.* Addiction as a brain disease revised: why it still matters, and the need for consilience. *Neuropsychopharmacol.* **46**, 1715-1723 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41386-020-00950-y>

27. Hendriks, J. (2022, 24 серпня). The PLAY System: Experimentation, Joy and Preparation for a Social Life - Justin Hendriks Psychology. Justin Hendriks Psychology. <https://hendriks.net.au/the-play-system-experimentation-joy-and-preparation-for-a-social-life/>

28. Hopson, J. (2001, March 7). Behavioral game design. Game Developer. <https://www.gamedeveloper.com/design/behavioral-game-design>

29. Hunt, G. E., Malhi, G. S., Lai, H. M. X., & Cleary, M. (2020). Prevalence of comorbid substance use in major depressive disorder in community and clinical settings, 1990-2019: Systematic review and meta-analysis. *Journal of affective disorders*, 266, 288304. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.01.141>

30. Iowa State University. (2009, April 21). Nearly 1 in 10 youth gamers addicted to video games. ScienceDaily. <https://www.sciencedaily.com/releases/2009/04/090420103547.htm>

31. Kardefelt-Winther D., Heeren A., Schimmenti A., Rooij A., Maurage P., Carras M. *et al.* How can we conceptualize behavioral addiction without pathologizing common behaviors? *Addiction* 2017; **112**: 1709-1715.

32. Karhulahti, V., Behm, S., & Lukka, L. (2023). Why do adults seek treatment for gaming (disorder)? A qualitative study. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10,

299. <https://doi.org/10.1057/s41599-023-01775-y>

33. Kelly, K., & Rheingold, H. (1993, March 1). The dragon ate my homework. *Wired*, 1(3). <https://www.wired.com/1993/03/muds-2/>
34. King, D., Delfabbro, P., Wu, A., Doh, Y., Kuss, D., Pallesen, S., Mentzoni, R., Carragher, N., & Sakuma, H. (2017). Treatment of internet gaming disorder: An international systematic review and CONSORT evaluation. *Clinical Psychology Review*, 54, 123-133. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.04.002>
35. Knutson, B., Fong, G. W., Adams, C. M., Varner, J. L., & Hommer, D. (2001). Dissociation of reward anticipation and outcome with event-related fMRI. *Neuroreport*, 12(17), 3683-3687. <https://doi.org/10.1097/00001756-200112040-00016>
36. Ko, C. H., Yen, J. Y., Chen, C. C., Chen, S. H., & Yen, C. F. (2005). Gender differences and related factors affecting online gaming addiction among Taiwanese adolescents. *The Journal of nervous and mental disease*, 193(4), 273-277. <https://doi.org/10.1097/01.nmd.0000158373.85150.57>
37. Ko, C.-H., Liu, G.-C., Hsiao, S., Yen, J.-Y., Yang, M.-J., Lin, W.-C., Yen, C.-P., & Chen, C.-S. (2009). Brain activities associated with gaming urge of online gaming addiction. *Journal of Psychiatric Research*, 43(f), 739-747. <https://doi.org/10.1016/i.jpsychires.2008.09.012>
38. Koob, G. F., & Volkow, N. D. (2010). Neurocircuitry of addiction. *Neuropsychopharmacology : official publication of the American College of Neuropsychopharmacology*, 35(1), 217-238. <https://doi.org/10.1038/npp.2009.110>
39. Koob, G. F., & Volkow, N. D. (2016). Neurobiology of addiction: a neurocircuitry analysis. *The lancet. Psychiatry*, 3(8), 760-773. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(16\)00104-8](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(16)00104-8)
40. Kuperczko, D., Kenyeres, P., Darnai, G. *et al.* Sudden gamer death: nonviolent

death cases linked to playing video games. *BMC Psychiatry* **22**, 824 (2022).

<https://doi.org/10.1186/s12888-022-04373-5>

41. Lee, S., Im, J., Oh, J., Choi, E., Yoon, S., Bikson, M., et al.

(2018). Transcranial direct current stimulation for online gamers: A prospective single-arm feasibility study. *Journal of Behavioral Addictions*, 7(4), 1166-1170.

<https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.107>

42. Lembke, A. (2021). *Dopamine Nation: Finding Balance in the Age of Indulgence*. Penguin Publishing Group.

43. Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2009). Development and validation of a game addiction scale for adolescents. *Media Psychology*, 12(1), 77-95.

<https://doi.org/10.1080/15213260802669458>

44. Li, N. P., Yong, J. C., & van Vugt, M. (2020). Evolutionary psychology's next challenge: Solving modern problems using a mismatch perspective. *Evolutionary Behavioral Sciences*, 14(4), 362-367. <https://doi.org/10.1037/ebs0000207>

45. Loscalzo, Y., & Giannini, M. (2025). Methodological issues in behavioral addictions' research: A call for an unbiased analysis of excessive behaviors. *Addictive Behaviors Reports*, 100594. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2025.100594>

46. Mandryka, A. (2016, August 10). Compulsion loop is withdrawal-driven. *Game Developer*. <https://www.gamedeveloper.com/design/compulsion-loop-is-withdrawal-driven>

47. Marino, C., Canale, N., Vieno, A., Caselli, G., Scacchi, L., & Spada, M. M. (2020). Social anxiety and Internet gaming disorder: The role of motives and metacognitions. *Journal of behavioral addictions*, 9(3), 617-628.

<https://doi.org/10.1556/2006.2020.00044>

48. McGovern, M. P., Dunn, J., Bonnell, L. N., Leibowitz, G., Waddell, E., Rose,

G., & Littenberg, B. (2023). The Association Between Depression and Substance Use Among Primary Care Patients With Comorbid Medical and Behavioral Health Conditions. *Journal of primary care & community health, 14*, 21501319231200302.

<https://doi.org/10.1177/21501319231200302>

49. Melodia, F., Canale, N., & Griffiths, M. D. (2020). The role of avoidance coping and escape motives in problematic online gaming: A systematic literature review. *International Journal of Mental Health and Addiction*. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00330-5>

50. Merckelbach, H., Dandachi-FitzGerald, B., van Helvoort, D., Jelicic, M., & Otgaar, H. (2019). When Patients Overreport Symptoms: More Than Just Malingering. *Current Directions in Psychological Science, 28*(3), 321

326. <https://doi.org/10.1177/0963721419837681>

51. Mihara, S., & Higuchi, S. (2017). Cross-sectional and longitudinal epidemiological studies of internet gaming disorder: A systematic review of the literature. *Psychiatry and Clinical Neurosciences, 71*(7), 425-444. <https://doi.org/10.1111/pcn.12532>

52. Miller, J. M., Vorel, S. R., Tranguch, A. J., Kenny, E. T., Mazzoni, P., van Gorp, W. G., & Kleber, H. D. (2006). Anhedonia after a selective bilateral lesion of the globus pallidus. *The American journal of psychiatry, 163*(5), 786-788.

<https://doi.org/10.1176/ajp.2006.163.5.786>

53. O'Neal, C. M., Baker, C. M., Glenn, C. A., Conner, A. K., & Sughrue, M. E. (2017). Dr. Robert G. Heath: a controversial figure in the history of deep brain stimulation. *Neurosurgical Focus, 43*(3), E12. <https://doi.org/10.3171/2017.6.focus17252>

54. Olds, J., & Milner, P. (1954). Positive reinforcement produced by electrical stimulation of septal area and other regions of rat brain. *Journal of Comparative and Physiological Psychology, 47*(6), 419-427. <https://doi.org/10.1037/h0058775>

55. Ozili, P. K. (2023). *The Acceptable R Square in Empirical Modelling for Social Science Research*. Academia.edu. <https://www.academia.edu/105827929/>
56. Panksepp, J. (1998). *Affective neuroscience: The foundations of human and animal emotions*. Oxford University Press.
57. Pearce, M., Garcia, L., Abbas, A., Strain, T., Schuch, F. B., Golubic, R., Kelly, P., Khan, S., Utukuri, M., Laird, Y., Mok, A., Smith, A., Tainio, M., Brage, S., & Woodcock, J. (2022). Association Between Physical Activity and Risk of Depression. *JAMA Psychiatry*. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2022.0609>
58. Peters, C. S., & Malesky, L. A. (2008). Problematic usage among highly-engaged players of massively multiplayer online role playing games. *CyberPsychology & Behavior*, 11(4), 481-484. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.0140>
59. Petry, N. M., Zajac, K., & Ginley, M. K. (2018). Behavioral Addictions as Mental Disorders: To Be or Not To Be?. *Annual review of clinical psychology*, 14, 399-423. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032816-045120>
60. Poutanen, O., Koivisto, A. M., Kaaria, S., & Salokangas, R. K. R. (2010). The validity of the Depression Scale (DEPS) to assess the severity of depression in primary care patients. *Family Practice*, 27(5), 527-534. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmq040>
61. Quigley, L., Yakovenko, I., Hodgins, D. C., Dobson, K. S., El-Guebaly, N., Casey, D. M., Currie, S. R., Smith, G. J., Williams, R. J., & Schopflocher, D. P. (2015). Comorbid Problem Gambling and Major Depression in a Community Sample. *Journal of gambling studies*, 31(4), 1135-1152. <https://doi.org/10.1007/s10899-014-9488-8>
62. Rao, U. (2006). Links Between Depression and Substance Abuse in Adolescents. *American Journal of Preventive Medicine*, 31(6), 161-174. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2006.07.002>

63. Rebar, A. L., Stanton, R., Geard, D., Short, C., Duncan, M. J., & Vandelanotte, C. (2015). A meta-meta-analysis of the effect of physical activity on depression and anxiety in non-clinical adult populations. *Health psychology review.*, 9(3), 366-378.
<https://doi.org/10.1080/17437199.2015.1022901>
64. Schultz, W. (1998). Predictive reward signal of dopamine neurons. *Journal of Neurophysiology*, 80(1), 1-27. <https://doi.org/10.1152/jn.1998.80.1.1>
65. Schultz, W. Dopamine signals for reward value and risk: basic and recent data. *Behav Brain Funct* 6, 24 (2010). <https://doi.org/10.1186/1744-9081-6-24>
66. Sharma, S., Arain, M., Mathur, P., Rais, A., Nel, W., Sandhu, R., Haque, M., & Johal, L. (2013). Maturation of the adolescent brain. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 9, 449-461. <https://doi.org/10.2147/NDT.S39776>
67. Sinha R. (2008). Chronic stress, drug use, and vulnerability to addiction. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1141, 105-130.
<https://doi.org/10.1196/annals.1441.030>
68. Stevens, M. W., Dorstyn, D., Delfabbro, P. H., & King, D. L. (2021). Global prevalence of gaming disorder: A systematic review and meta-analysis. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 55(6), 553-568. <https://doi.org/10.1177/0004867420962851>
69. Stigler, S. M. (1997). Regression toward the mean, historically considered. *Statistical Methods in Medical Research*, 6(2), 103-114.
<https://doi.org/10.1191/096228097676361431>
70. Sweeney, K. (2024, March 27). *How video games can help people worry less* [Audio podcast episode]. WSHU Public Radio. <https://www.wshu.org/arts-culture/2024-03-27/how-video-games-can-help-people-worry-less>
71. The Importance Of Play: An Interview with Dr. Jaak Panksepp | Brain World.

(2019, 22 травня). Brain World | *A magazine dedicated to the brain.*

https://brainworldmagazine.com/the-importance-of-play-an-interview-with-dr-jaak-panksepp/2/#google_vignette

72. The jamovi project (2023). *jamovi*. (Version 2.4) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>.

73. Van Rooij, A. J., Schoenmakers, T. M., Vermulst, A. A., Van den Eijnden, R. J. J. M., & Van de Mheen, D. (2011). Online video game addiction: Identification of addicted adolescent gamers. *Addiction*, 106(1), 205-212. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2010.03104.x>

74. Volkow, N. D., Fowler, J. S., & Wang, G.-J. (2002). Role of dopamine in drug reinforcement and addiction in humans: Results from imaging studies. *Behavioural Pharmacology*, 13(5-6), 355-366. <https://doi.org/10.1097/00008877-200209000-00008>

75. Volkow, N. D., Wang, G.-J., Fowler, J. S., Tomasi, D., & Telang, F. (2011). Addiction: beyond dopamine reward circuitry. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108(37), 15037-15042. <https://doi.org/10.1073/pnas.1010654108>

76. Wang, C.-Y., Wu, Y.-C., Su, C.-H., Lin, P.-C., Ko, C.-H., & Yen, J.-Y. (2017). Association between internet gaming disorder and generalized anxiety disorder. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(4), 564-571. <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.088>

77. Wang, J. L., Sheng, J. R., & Wang, H. Z. (2019). The Association Between Mobile Game Addiction and Depression, Social Anxiety, and Loneliness. *Frontiers in public health*, 7, 247. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2019.00247>

78. Waren, J. D. (2020, 17 квітня). How can you beat the COVID-19 blues? Find your flow. *UC Riverside News*. <https://news.ucr.edu/articles/2020/04/17/how-can-you-beat-covid-19-blues-find-your-flow>

79. Wheelock, J. (2024, 21 лютого). Can't stop worrying? Why video games help. University of California. <https://www.universityofcalifornia.edu/news/cant-stop-worrying-why-video-games-help>
80. Wittek, C. T., Finseras, T. R., Pallesen, S., Mentzoni, R. A., Hanss, D., Griffiths, M. D., & Molde, H. (2016). Prevalence and predictors of video game addiction: A study based on a national representative sample of gamers. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 14(5), 672-686. <https://doi.org/10.1007/s11469-015-9592-8>
81. Wittek, C.T., Finseras, T.R., Pallesen, S. *et al.* Prevalence and Predictors of Video Game Addiction: A Study Based on a National Representative Sample of Gamers. *Int J Ment Health Addiction* 14, 672-686 (2016). <https://doi.org/10.1007/s11469-015-9592-8>
82. Wood, R. T. (2008). Problems with the concept of video game “addiction”: Some case study examples. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 6(2), 169-178. <https://doi.org/10.1007/s11469-007-9118-0>
83. World Bank. (2024). *Individuals using the Internet (% of population)* [Data file]. <https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.ZS>
84. World Health Organization. (2019). *International classification of diseases for mortality and morbidity statistics (11th Revision)*. <https://icd.who.int>
85. Xiao, L. Y. (2023, December 15). Loot box state of play 2023: Law, regulation, policy, and enforcement around the world. *Stanford-Vienna Transatlantic Technology Law Forum Working Papers*, No. 110. <https://law.stanford.edu/publications/no-110-loot-box-state-of-play-2023-law-regulation-policy-and-enforcement-around-the-world/>
86. Yilmaz, E., Griffiths, M. D., & Kan, A. (2017). Development and validation of videogame addiction scale for children (VASC). *International Journal of Mental Health and Addiction*, 15(4), 869-882. <https://doi.org/10.1007/s11469-017-9766-7>

87. Zajac, K., Ginley, M., & Chang, R. (2020). Treatments of internet gaming disorder: A systematic review of the evidence. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 20(1), 85-93. <https://doi.org/10.1080/14737175.2020.1671824>

88. Державна служба статистики України. (2020). *Доходи населення України*. <https://ukrstat.gov.ua/>

ДОДАТКИ

Додаток А

Зворотній переклад шкали оцінки імпульсивної поведінки (Impulsive Behavior Scale or USSP-P - Urgency, Premeditation, Perseverance, Sensation Seeking, Positive Urgency)

	Оригінал	Переклад	Зворотній переклад	Коментар
USSP-P1	I have a reserved and cautious attitude toward life.	У мене стримане та обережне ставлення до життя.	I have a cautious and restrained attitude toward life.	"Restrained feelings" та "reserved feelings" - синоніми.
USSP-P2	I have trouble controlling my impulses.	Мені важко контролювати свої імпульси.	I have difficulty controlling my impulses.	"I have difficulty" та "I have trouble" - синоніми.
USSP-P3	I generally seek new and exciting experiences and sensations.	Зазвичай я прагну нових і захопливих вражень та відчуттів.	I usually seek out new and exciting experiences and sensations.	"I generally" та "I usually" обидва вказують на загальну картину поведінкового паттерну.
USSP-P4	I generally like to see things through to the end.	Зазвичай мені подобається доводити справи до кінця.	I usually like to see things through to the end.	Те саме, що в USSP-P3.
USSP-P5	When I am very happy, I can't seem to stop myself from doing things that can have bad consequences.	Коли я дуже щасливий/а, не можу стриматися від дій, які можуть мати погані наслідки.	When I'm very happy, I can't stop myself from doing things that might have bad consequences.	"I'm" - скорочення від "I am", "I can't seem to" не має прямого перекладу українською, тому було обрано варіант "не можу стриматися".
USSP-P6	My thinking is usually careful and purposeful.	Моє мислення зазвичай є обережним і цілеспрямованим.	My thinking is usually careful and goal-directed.	"Goal-oriented" та "purposeful" - синоніми.
USSP-P7	I have trouble resisting my cravings (for food, cigarettes, etc.).	Мені важко протистояти своїм бажанням (їжі, цигарок тощо).	I find it hard to resist my cravings (for food, cigarettes, etc.).	"I have trouble resisting" та "I find it hard to resist" - перекладаються однаково українською мовою.
USSP-P8	I'll try anything once.	Колись я спробую все, що завгодно.	I would try anything once.	Синонімічні поняття: "i (will) try" та "I would try".
USSP-P9	I tend to give up easily.	Я схильний/а легко здаватися.	I tend to give up easily.	

Продовження Додатку А

USSP-P10	When I am in great mood, I tend to get into situations that could cause me problems.	Коли я в чудовому настрої, я схильний/а потрапляти в ситуації, які можуть викликати у мене проблеми.	When I'm in a great mood, I tend to get into situations that can cause me trouble.	"Could" та "can" українською перекладаються однаково.
USSP-P11	I am not one of those people who blurt out things without thinking.	Я не з тих людей, які ляпають щось, не подумавши.	I'm not the kind of person who blurts things out without thinking.	Синонімічні поняття: "I'm not the kind of person" та "I am not one of those people".
USSP-P12	I often get involved in things I later wish I could get out of.	Я часто втягаюся в справи, з яких потім хотів/ла б вийти.	I often get involved in things that I later wish I could get out of.	
USSP-P13	I like sports and games in which you have to choose your next move very quickly.	Мені подобаються види спорту та ігри, в яких потрібно дуже швидко обирати наступний крок.	I enjoy sports and games that require quick decision-making.	"Quick decision making" - синонімічне за сенсом до "choose next move quickly".
USSP-P14	Unfinished tasks really bother me.	Мене дуже турбують незавершені справи.	Unfinished tasks bother me a lot.	"Really" та "a lot" - обидва поняття можуть перекладатися як "дуже".
USSP-P15	When I am very happy, I tend to do things that may cause problems in my life.	Коли я дуже щасливий/а, я схильний/а робити те, що може спричинити проблеми в моєму житті.	When I'm really happy, I tend to do things that can cause problems in my life.	Те саме, що в USSP-P14.
USSP-P16	I like to stop and think things over before I do them.	Мені подобається зробити паузу і все обміркувати, перш ніж робити.	I like to pause and think things over before acting.	Використано фразу "зробити паузу" замість "зупинитися" для надання формальнішого відтінку, ніж в оригіналі.

Продовження Додатку А

USSP-P17	When I feel bad, I will often do things I later regret in order to make myself feel better now.	Коли мені погано, я часто роблю те, про що потім шкодую, щоб почуватися краще зараз.	When I feel bad, I often do things I later regret just to feel better in the moment.	Переклад не має модального відтінку, аби прибрати ефект детермінованості, закладений в оригіналі, оскільки високий рівень детермінованості питання може вплинути на відповідь респондента.
USSP-P18	I would enjoy water skiing.	Я б із задоволенням катався/лася на водних лижах.	I would love to try water skiing.	Тут зворотня ситуація. Переклад звучить більш конкретно - якби йшлося про фактичну дію, а не просто бажання отримати задоволення, оскільки "enjoy" перекладається більш "важкою" конструкцією "я б отримав/ла задоволення, катаючись...". Дана конструкція спрощена для милозвучності.
USSP-P19	Once I get going on something I hate to stop.	Як тільки я починаю щось, мені важко зупинитися.	Once I start something, I hate to stop.	Переклад зосереджений на труднощах зупинитися, але відсутня емоція або сила відрази до зупинки, яка є в оригіналі, для зменшення негативної конотації твердження.
USSP-P20	I tend to lose control when I am in a great mood.	Я схильний/а втрачати контроль, коли перебуваю в чудовому настрої.	I tend to lose control when I'm in a great mood.	"I'm" - скорочення від "I am".
USSP-P21	I don't like to start a project until I know exactly how to proceed.	Я не люблю починати проект, поки не зрозумію як саме буду діяти.	I don't like to start a project until I know exactly how I'm going to do it.	"to proceed" - більш офіційний варіант твердження "I'm going to do".

Продовження Додатку А

USSP-P22	Sometimes when I feel bad, I can't seem to stop what I am doing even though it is making me feel worse.	Іноді, коли мені погано, я не можу припинити те, що роблю, навіть якщо від цього почуваюся ще гірше.	Sometimes when I feel bad, I can't stop what I'm doing even if it's making me feel worse.	Те саме, що й в USSP-P5.
USSP-P23	I quite enjoy taking risks	Мені дуже подобається ризикувати	I really enjoy taking risks.	В англійській мові слово "quite" зазвичай означає певний рівень вираження, яке може варіюватися від поміркованого до сильного, в українській мові немає абсолютно відповідника цьому слову.
USSP-P24	I concentrate easily.	Я легко концентруюся.	I concentrate easily.	
USSP-P25	When I am really ecstatic, I tend to get out of control.	Коли я справді в захваті, я схильний/а виходити з-під контролю	When I'm really excited, I tend to get out of control.	Те саме, що в USSP-P20.
USSP-P26	I would enjoy parachute jumping.	Я з задоволенням стрибав/ла б з парашутом.	I would enjoy parachute jumping.	
USSP-P27	I finish what I start.	Я закінчую те, що починаю.	I finish what I start.	
USSP-P28	I tend to value and follow a rational, "sensible" approach to things.	Я схильний цінувати та дотримуватися раціонального, «розумного» підходу до речей.	I tend to value and follow a rational, "logical" approach to things.	"Sensible", "розумний" та "logical" - синонімічні поняття, що вказують на певне "обмірковування" та раціональний підход до справи.
USSP-P29	When I am upset I often act without thinking.	Коли я засмучений/а, я часто дію, не замислюючись.	When I'm upset, I often act without thinking.	Те саме, що в USSP-P20.

Продовження Додатку А

USSP-P30	Others would say I make bad choices when I am extremely happy about something	Інші сказали б що я роблю поганий вибір, коли чимось надзвичайно задоволений/а.	Others would say I make bad decisions when I'm extremely pleased about something.	"Decisions" та "choices" - синонімічні поняття, так само як і "happy" та "pleased" (щоправда "pleased" має менш емоційне значення, втім в українській мові не використовується конструкція "я щасливий відносно (чогось)").
USSP-P31	I welcome new and exciting experiences and sensations, even if they are a little frightening and unconventional.	Я вітаю нові та захоплюючі враження та відчуття, навіть якщо вони трохи страшні та нетрадиційні.	I welcome new and exciting experiences and sensations, even if they're a little frightening or unconventional.	
USSP-P32	I am able to pace myself so as to get things done on time	Я вмію регулювати свій темп, щоб встигати виконати завдання вчасно.	I'm good at pacing myself to complete tasks on time.	Те саме, що в USSP-P20. Сенс речення збережено попри трохи інше формулювання.
USSP-P33	I usually make up my mind through careful reasoning.	Зазвичай я приймаю рішення через ретельне міркування.	I usually make decisions through careful consideration.	Синонімічні поняття.
USSP-P34	When I feel rejected, I will often say things that I later regret	Коли я відчуваю себе знехтуваним/ою, я часто говорю те, про що потім шкодую	When I feel rejected, I often say things I later regret.	Сенс збережено.
USSP-P35	Others are shocked or worried about the things I do when I am feeling very excited.	Інші шоковані або стурбовані тим, що я роблю, коли я дуже схвилюваний.	Others are shocked or concerned by what I do when I'm very excited.	Синонімічні поняття.
USSP-P36	I would like to learn to fly an airplane.	Я хотів/ла би навчитися керувати літаком.	I would like to learn to fly an airplane.	

USSP-P37	I am a person who always gets the job done.	Я людина, яка завжди доводить справу до кінця.	I'm someone who always follows through on things.	Синонімічні поняття.
----------	---	--	---	----------------------

Продовження Додатку А

USSP-P38	I am a cautious person.	Я обережна людина.	I am a cautious person.	
USSP-P39	It is hard for me to resist acting on my feelings.	Мені важко опиратися діям на основі власних почуттів.	I find it hard to resist acting on my feelings.	Перефраз для милозвучності (замість "для мене важко").
USSP-P40	When I get really happy about something, I tend to do things that can have bad consequences.	Коли я справді радію чомусь, я роблю речі, які можуть мати погані наслідки.	When I'm truly joyful, I do things that might have negative consequences.	Те саме, що в USSP-P30 (2 частина).
USSP-P41	I sometimes like doing things that are a bit frightening.	Мені іноді подобається робити речі, які трохи лякають.	I sometimes enjoy doing things that are a little scary.	Синонімічні поняття.
USSP-P42	I almost always finish projects that I start.	Я майже завжди закінчую розпочаті проекти.	I almost always finish the projects I start.	Опущено "that" для милозвучності, оскільки "закінчую проекти, які розпочав/розпочала" більш "важке" для сприйняття.
USSP-P43	Before I get into a new situation I like to find out what to expect from it.	Перш ніж потрапити в нову ситуацію, я хочу дізнатися, чого від неї очікувати.	Before I get to a new situation, I want to know what to expect.	Переклад зберігає суть, але замінює "get into" на "потрапити", що є коректним в контексті ситуацій, але не несе того ж відтінку, що "get into". "Потрапити" може бути більш пасивним варіантом, в той час як "get into" підкреслює активний процес занурення в нову ситуацію. Втім українською складно передати саме цей активний відтінок.
USSP-P44	I often make matters worse because I act without thinking when I am upset.	Я часто погіршую ситуацію, тому що дію, не задумуючись, коли я засмучений/а.	I often make things worse because I act without thinking when I'm upset.	Синонімічні поняття.

Продовження Додатку А

USSP-P45	When overjoyed, I feel like I can't stop myself from going overboard.	Коли я щасливий/а, я відчуваю, що не можу стриматися, щоб не перестаратися.	When I'm happy, I feel like I can't stop myself from going overboard.	Синонімічні поняття.
USSP-P46	I would enjoy the sensation of skiing very fast down a high mountain slope	Я б насолоджувався відчуттям швидкого катання на лижах з високого гірського схилу	I would enjoy the thrill of skiing fast down a steep slope.	Сенс збережено.
USSP-P47	Sometimes there are so many little things to be done that I just ignore them all	Іноді потрібно зробити так багато дрібних справ, що я просто ігнорую їх усі	Sometimes there are so many small tasks that I just ignore them all.	Опущено "to be done" для того, аби зробити конструкцію легшою для сприйняття.
USSP-P48	I usually think carefully before doing anything.	Зазвичай я добре думаю, перш ніж щось робити.	I usually think carefully before doing something.	
USSP-P49	When I am really excited, I tend not to think of the consequences of my actions	Коли я справді збуджений/а, я зазвичай не думаю про наслідки своїх дій.	When I'm really excited, I usually don't think about the consequences of my actions.	Синонімічні поняття.
USSP-P50	In the heat of an argument, I will often say things that I later regret.	У розпалі суперечки я часто говорю речі, про які пізніше шкодую.	In the heat of an argument, I often say things I later regret.	Прибрано відтінок детермінованості.
USSP-P51	I would like to go scuba diving.	Я б хотів/ла зайнятися підводним плаванням.	I would like to go scuba diving.	
USSP-P52	I tend to act without thinking when I am really excited.	Я схильний/а діяти, не подумавши, коли я справді збуджений/а.	I tend to act without thinking when I'm very excited.	Синонімічні поняття.
USSP-P53	I always keep my feelings under control.	Я завжди тримаю свої почуття під контролем.	I always keep my emotions under control.	
USSP-P54	When I am really happy, I often find myself in situations that I normally wouldn't be comfortable with.	Коли я справді щасливий/а, я часто опиняюся в ситуаціях, в яких зазвичай не почувуюся комфортно.	When I'm really happy, I often find myself in situations where I wouldn't normally feel comfortable.	Сенс збережено.

Продовження Додатку А

USSP-P55	Before making up my mind, I consider all the advantages and disadvantages.	Перед тим, як прийняти рішення, я враховую всі переваги та недоліки.	Before making a decision, I weigh all the pros and cons.	Синонімічні поняття.
USSP-P56	I would enjoy fast driving.	Мені б сподобалося швидко водити.	I would enjoy driving at high speeds.	Сенс збережено.
USSP-P57	When I am very happy, I feel like it is ok to give in to cravings or overindulge.	Коли я дуже щаслива, мені здається, що це нормально піддаватися бажанням або переїдати.	When I'm very happy, I feel it's okay to give in to cravings or overeat.	Синонімічні поняття.
USSP-P58	Sometimes I do impulsive things that I later regret.	Іноді я роблю імпульсивні вчинки, про які пізніше шкодую.	I sometimes do impulsive things that I later regret.	Трохи змінений порядок слів, але сенс збережено повністю.
USSP-P59	I am surprised at the things I do while in a great mood.	Я здивований/а тим, що роблю, коли в чудовому настрої.	I'm surprised by what I do when I'm in a really good mood.	Синонімічні поняття.

Зворотній переклад опитувальника схильності до відеоігрової залежності за критеріями МКХ-11 (Video game addiction test)

	Оригінал	Переклад	Зворотній переклад	Коментар
ICD1	Do you neglect the basic necessities of life (sleep, feeding, sexuality) because of playing?	Через гру я нехтую основними життєвими потребами (сон, їжа, секс).	Because of playing, I neglect the basic necessities of life (sleep, food, sex).	Тут і далі використовуються персоналізовані форми, оскільки вони більше залучають респондента на особистісному рівні та спонукають до самооцінки та рефлексії. Коли питання або твердження звучать від першої особи, це допомагає встановити глибший зв'язок із ситуацією, відносно якої респондента опитують.
ICD2	Do you think about the game and the tasks in it even when you're not playing?	Я думаю про гру та/або завдання в ній, навіть коли не граю.	I think about the game and/or the tasks in it, even when I'm not playing.	Те саме.
ICD3	If someone wants to stop you from playing, do you become in a bad mood and restless?	Якщо хтось або щось перешкоджає мені грати, в мене псується настрій, і я стаю неспокійним/ою.	If someone or something prevents me from playing, I get in a bad mood and become restless.	Те саме. Плюс додано "щось" - оскільки перешкоджати грі може не тільки інші люди, але і якісь побутові справи чи навіть фізичний стан.
ICD4	When you can finally play again, do you rejoice?	Коли я нарешті можу знову грати, я радію.	When I can finally play again, I rejoice.	Те саме, що й в ICD1.
ICD5	Do you get into conflicts with others because of playing?	Через гру я вступаю в конфлікти з іншими.	Because of playing, I get into conflicts with others.	Те саме, що й в ICD1.

Продовження Додатку В

ICD6	Are you thinking of stopping playing?	Я подумую перестати грати взагалі.	I am thinking of stopping playing altogether.	Використана форма "пом'якшує" твердження, оскільки висловлює більш загальну і не настільки термінову або серйозну думку про припинення гри, на відміну від безпосереднього процесу роздумів.
ICD7	Does it happen that you play more time than you originally intended?	Зі мною трапляється, що я граю більше, ніж планував/ла спочатку.	It happens that I play more than I initially planned.	Те саме, що й в ICD1. "Initially" та "originally" - синоніми.
ICD8	The more you play, the less time you have for friends - is that true for you?	Чим більше я граю, тим менше часу маю на друзів.	The more I play, the less time I have for friends.	Те саме, що й в ICD1.
ICD9	Do you neglect your hobbies because of playing?	Я нехтую своїми захопленнями (хобі) через гру.	I neglect my hobbies because of playing.	Те саме, що й в ICD1.
ICD10	Have you tried to control your playing in the past?	Раніше я намагався/лася контролювати свою гру.	I have tried to control my playing in the past.	Те саме, що й в ICD1.
ICD11	Do you eat in front of a computer/device?	Я їм перед комп'ютером/пристроєм.	I eat in front of a computer/device.	Те саме, що й в ICD1.
ICD12	Are you among the better players of the game you play?	Я серед кращих гравців у грі/іграх, в яку/і я граю.	I am among the best players in the game(s) I play.	Уточнення, оскільки людина може мати кілька активних інтересів, тому її сфера компетенції в грі не розповсюджується виключно на одну гру.

Продовження Додатку В

ICD13	Do you play more and more?	Я граю все більше і більше.	I play more and more.	Те саме, що й в ICD1.
ICD14	Do you hide the time of playing games from others?	Я приховую час ігор від інших.	I hide my gaming time from others.	Те саме, що й в ICD1. Синонімічні поняття.
ICD15	When things go wrong for you, do you play more?	Коли у мене щось йде не так, я граю більше.	When things go wrong for me, I play more.	Те саме, що й в ICD1.

Кореляційна матриця

Correlation Matrix

		Вік	Місце	Дохід	Сінглплер З ким	GAD-7	DEPS	ICD	USSP	Год	Коли
Вік	Pearson's r	—									
	df	—									
	p-value	—									
Місце	Pearson's r	0.102	—								
	df	138	—								
	p-value	0.231	—								
Дохід	Pearson's r	0.283 ***	0.053	—							
	df	138	138	—							
	p-value	<.001	0.533	—							
Г1	Pearson's r	-0.242 **	-0.014	-0.182 *	—						
	df	138	138	138	—						
	p-value	0.004	0.868	0.031	—						
Г2	Pearson's r	-0.184 *	-0.019	-0.186 *	0.320 ***	—					
	df	138	138	138	138	—					
	p-value	0.030	0.821	0.027	<.001	—					
GAD-7	Pearson's r	0.105	-0.087	-0.064	0.003	-0.107	—				
	df	138	138	138	138	138	—				
	p-value	0.218	0.305	0.453	0.974	0.210	—				
DEPS	Pearson's r	0.028	-0.263 **	-0.201 *	-0.001	-0.056	0.610 ***	—			
	df	138	138	138	138	138	138	—			
	p-value	0.743	0.002	0.017	0.994	0.512	<.001	—			

Correlation Matrix

		Вік	Місце	Дохід	Сінглплер	З ким	GAD-7	DEPS	ICD	USSP	Год	Коли
ICD	Pearson's r	-0.071	-0.103	-0.044	0.104	-0.008	0.236 **	0.228 **	—			
	df	138	138	138	138	138	138	138	—			
	p-value	0.403	0.227	0.602	0.223	0.929	0.005	0.007	—			
USSP	Pearson's r	-0.145	-0.023	-0.100	0.109	0.048	0.260 **	0.209 *	0.300 ***	—		
	df	138	138	138	138	138	138	138	138	—		
	p-value	0.088	0.784	0.242	0.200	0.571	0.002	0.013	<.001	—		
Год	Pearson's r	0.051	-0.076	0.006	-0.305 ***	-0.070	0.022	0.032	0.255 **	0.068	—	
	df	138	138	138	138	138	138	138	138	138	—	
	p-value	0.547	0.374	0.939	<.001	0.413	0.798	0.710	0.002	0.425	—	
Коли	Pearson's r	0.049	-0.046	0.021	-0.039	0.008	0.022	0.071	-0.025	0.010	-0.256 **	—
	df	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	—
	p-value	0.565	0.593	0.806	0.650	0.928	0.793	0.403	0.772	0.910	0.002	—

Note. * p < .05, ** p < .01, *** p < .001

Лінійний регресійний аналіз

Model Coefficients - ICD

Predictor	Estimate	SE	t	P
Intercept ^a	19.18361	8.6615	2.2148	0.029
GAD-7	0.28726	0.1313	2.1875	0.031
DEPS	0.00948	0.0984	0.0964	0.923
USSP	0.08798	0.0314	2.8056	0.006
Вік	0.01218	0.1420	0.0858	0.932
Стать:				
Чоловік - Жінка	0.86640	1.1704	0.7403	0.461
Інше - Жінка	5.18077	2.9020	1.7853	0.077
Місце:				
2 - 1	-3.93421	2.0163	-1.9512	0.054
3 - 1	-1.44828	2.0086	-0.7210	0.472
4 - 1	-2.94266	1.8081	-1.6275	0.106

Predictor	Estimate	SE	t	P
Самостійно чи з близькими:				
2-1	-5.09209	4.3189	-1.1790	0.241
3 - 1	-0.63722	1.3474	-0.4729	0.637
4-1	2.13441	3.5296	0.6047	0.547
5-1	-4.58937	3.7805	-1.2140	0.227
6-1	-2.18879	2.5653	-0.8532	0.395
7-1	-0.90992	1.5588	-0.5838	0.561
Рід зайнятості:-				
2-1	-0.36159	1.7171	-0.2106	0.834
3 - 1	1.94214	2.1665	0.8964	0.372
4-1	-19.00312	7.4017	-2.5674	0.012
Рівень освіти:				
2-1	-2.70139	6.6561	-0.4059	0.686
3 - 1	0.91276	7.1551	0.1276	0.899

Model Coefficients - ICD

Predictor	Estimate	SE	t	P
4-1	-0.75095	6.7617	-0.1111	0.912
5-1	-2.84085	6.7604	-0.4202	0.675
6-1	-5.16088	7.9910	-0.6458	0.520
Дохід:				
2-1	1.34711	2.4610	0.5474	0.585
3 - 1	1.23683	2.5354	0.4878	0.627
4-1	3.32176	2.9706	1.1182	0.266
5-1	-2.41137	3.9402	-0.6120	0.542

Represents reference level

Model Coefficients - ICD