

УДК 37.147.091.33:004.8

<https://doi.org/10.31652/2415-7872-2025-81-37-44>

АЛЛА КОЛОМІЄЦЬ

<https://orcid.org/0000-0003-0536-0147>

allakolomiec2@gmail.com

доктор педагогічних наук, професор
Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського,
вул. Острозького, 32, м. Вінниця

ОЛЕКСАНДР КУШНІР

<https://orcid.org/0009-0002-6254-6589>

Kushnir.Olexandr@vspu.edu.ua

аспірант
Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського,
вул. Острозького, 32, м. Вінниця

ДМИТРО КОЛОМІЄЦЬ

<https://orcid.org/0000-0003-1966-0837>

dmytro.kolomiiets@vspu.edu.ua

кандидат педагогічних наук, професор
Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського,
вул. Острозького, 32, м. Вінниця

ТКАЧИШИН АНДРІЙ

<https://orcid.org/0009-0005-9776-3075>

tkachyshen.a@gmail.com

аспірант
Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського,
вул. Острозького, 32, м. Вінниця

МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПІДЛІТКАМИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ПРОТИДІЇ КІБЕРБУЛІНГУ

У статті проаналізовано можливі загрози спілкування підлітків у соціальних мережах, зокрема явище кібербулінгу. Основними чинниками, що уможливають кібербулінг, є такі: анонімність, швидкість поширення інформації та велика аудиторія, відсутність фізичного контакту. Найбільш вразливою аудиторією для кібербулінгу є діти та підлітки. Завдання сучасних педагогів полягає в тому, щоб допомогти дітям правильно використовувати можливості цифрових технологій і уникати потенційних загроз. В статті акцентується увага на необхідності формування в учнів цифрової культури та цифрової стійкості, в основі яких знаходяться спеціальні цифрові навички.

Авторами визначено можливості використання підлітками штучного інтелекту для захисту від кібербулінгу. Здійснено порівняння відповідей мовних моделей ChatGPT, Copilot і Gemini на прохання підтримки у протидії кібербулінгу. Здатність використання ШІ для допомоги й підтримки автори визначають як спеціальні цифрові навички, що необхідні для роботи в кіберпросторі.

Автори доводять, що демонстрація учням можливостей штучного інтелекту як помічника у боротьбі з кібербулінгом значно підвищила їхню готовність до використання ШІ як друга та порадирика. Зроблено висновок, що спільне обговорення учнями, вчителями та штучним інтелектом проблем кібербулінгу й способів протидії цьому явищу поліпшує обізнаність про можливості ШІ як друга й порадирика та підвищує рівень довіри учнів до педагогів. Результати здійсненого аналізу відповідей штучного інтелекту на запитання щодо протидії кібербулінгу дають підстави рекомендувати ШІ в якості порадирика для учнів в інших складних ситуаціях.

Ключові слова: загрози в Інтернеті, кібербулінг, підлітки, соціальні мережі, цифрова стійкість, цифрові навички, штучний інтелект, ChatGPT, Copilot, Gemini.

ALLA KOLOMIETS

<https://orcid.org/0000-0003-0536-0147>

allakolomiec2@gmail.com

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical
University,
32 Ostrozkogo St., Vinnytsia

OLEKSANDR KUSHNIR

<https://orcid.org/0009-0002-6254-6589>

Kushnir.Olexandr@vspu.edu.ua

Postgraduate student
Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical
University,
32 Ostrozkogo St., Vinnytsia

DMYTRO KOLOMIETS

<https://orcid.org/0000-0003-1966-0837>

dmytro.kolomiiets@vspu.edu.ua

Candidate of Pedagogical Sciences, Professor
Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical
University,
32 Ostrozkogo St., Vinnytsia

TKACHYSHYN ANDRIY

<https://orcid.org/0009-0005-9776-3075>

tkachyshen.a@gmail.com

Postgraduate student
Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical
University,
32 Ostrozkogo St., Vinnytsia

POSSIBILITIES OF ADOLESCENTS USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TO FIGHT CYBERBULLYING

The article analyzes the possible threats of adolescents' communication on social networks, in particular the phenomenon of cyberbullying. Cyberbullying is a serious problem that can have a significant impact on the emotional and psychological state of the victim. The main factors that make cyberbullying possible are: anonymity, the speed of information dissemination and a large audience, the lack of physical contact. The most vulnerable audience for cyberbullying is children and adolescents. The task of modern educators is to help children correctly use the capabilities of digital technologies and avoid potential threats. The article focuses on the need to form a digital culture and digital resilience in students, which are based on special digital skills.

The authors identify the possibilities of using artificial intelligence by adolescents to protect against cyberbullying. The responses of the language models ChatGPT, Copilot and Gemini to requests for support in combating cyberbullying were compared. The authors define the ability to use AI for help and support as special digital skills necessary for working in cyberspace.

The authors prove that demonstrating to students the capabilities of artificial intelligence as an assistant in combating cyberbullying significantly increased their willingness to use AI as a friend and advisor. It is concluded that a joint discussion by students, teachers and artificial intelligence of the problems of cyberbullying and ways to counteract this phenomenon improves awareness of the capabilities of AI as a friend and advisor and increases the level of students' trust in teachers. The results of the analysis of artificial intelligence responses to questions on combating cyberbullying give grounds to recommend AI as an advisor for students in other difficult situations.

Key words: online threats, cyberbullying, teenagers, social media, digital resilience, digital skills, artificial intelligence, ChatGPT, Copilot, Gemini.

Українська система освіти з 24 лютого 2022 року функціонує в умовах воєнного стану. Війна спричинила багато викликів і загроз для всього українського народу, зокрема й для всіх учасників освітнього процесу. Багато учнів, студентів, педагогічних і науково-педагогічних працівників змушені були стати біженцями або внутрішньо переміщеними особами. На відносно мирних територіях України навчання набуло дистанційного або змішаного формату з огляду на загрози ракетних обстрілів чи атак шахедів. Окрім того, почастишали обстріли та повідомлення про замінування закладів освіти. Усі ці прояви агресії проти жителів України значно погіршили умови для нормального функціонування освітньої системи. Ще одним загрозливим доповненням до і так складних українських реалій стали кібератаки, функціонування деструктивних онлайн-спільнот і явище кібербулінгу.

Кібербулінг (кіберзалякування, англ. Cyberbullying) – це умисне цькування, залякування чи шантаж конкретної особи у кіберпросторі, яке може відбуватись упродовж тривалого часу. Жертвою кібербулінгу може стати будь-хто, хто активно використовує сучасні соціальні мережі.

Пандемія Covid-19 призвела до того, що в усьому світі учнів масово залучили до онлайн-навчання [2]. Сучасні діти вже з 6 років використовують смартфони, планшети чи комп'ютери, щоб навчатись. Проте гаджети досить швидко стали зручним інструментом для спілкуватися з друзями в соціальних мережах, пошуку цікавої інформації. Безкраї простори Інтернету пропонують необмежені обсяги інформації, яка не завжди відповідає віку учнів або й несе певні загрози.

Суттєві загрози для шкільної молоді несуть деструктивні онлайн-спільноти, функціонування яких тісно пов'язане з таким негативним соціальним явищем як кібербулінг. Тому завдання педагогів полягає в тому, щоб допомогти дітям правильно використовувати можливості цифрових технологій і уникати потенційних загроз.

Загалом науковці не заперечують, що соціальні медіа можуть надати молоді нові способи доступу до розваг, інформації та соціальних зв'язків [13; 14; 18]. Однак у цифровому середовищі є багато негативної інформації, а також можливі міжособистісні загрози, такі як знущання та цілеспрямована агресія, образливі повідомлення (наприклад, кіберзалякування [12]) або порушення конфіденційності (наприклад, друзі без дозволу публікують незручні фотографії в соціальних мережах [16]).

У той час як доступ до Інтернету дає дітям потенціал для пошуку зв'язків у великому масштабі, він також може наражати їх на потенційні загрози, такі як порушення конфіденційності та онлайн-агресія. Тому в науковому дискурсі виникли такі поняття як цифрова культура [1] і цифрова стійкість [14], що пов'язані з цифровими навичками, які необхідні для безпечного спілкування в Інтернет-просторі [6]. Передбачається, що цифрова культура та цифрова стійкість можуть допомогти молоді отримати переваги сучасних технологій, водночас захищаючись від потенційних загроз.

Результати досліджень, проведених у різних країнах, підтвердили, що учні, які стикалися з проблемами в Інтернеті, зокрема з кіберзалякуванням, зазвичай відчувають стрес, депресію і тривогу, але рідко звертаються за допомогою до дорослих. Науковці пояснюють це тим, що підлітки, які стикаються з цифровими проблемами, думають, що дорослі не зрозуміють їхньої ситуації, оскільки самі не мають достатньо знань про складні ситуації в онлайн-контекстах [10; 19]. Тому ще одним ключовим аспектом цифрової стійкості є допомога учням почуватися комфортно, одержуючи

доступ до систем підтримки, коли вони стикаються зі складними цифровими ситуаціями, щоб їм не потрібно було самотійно долати такі проблеми.

Більшість науковців зі всього світу шляхом вирішення проблем кібербулінгу визначають заохочення учнів звертатися за допомогою до джерел підтримки, таких як батьки, вчителі, однолітки та друзі. Батьки можуть забезпечити емоційну підтримку, вчителі можуть забезпечити академічне пристосування та пом'якшити конфлікти в класі, а шкільні психологи та адміністрація школи можуть підтримати потреби дитини – але лише якщо вони знають про проблему. Тому одна із цілей розвитку цифрової стійкості полягає в заохоченні більшого звернення за допомогою до різноманітних структур підтримки, якщо діти стикаються зі складними або загрозливими ситуаціями в Інтернеті [17, с.135].

Такі навички, як пошук і оцінювання інформації, вирішення проблем, обмін інформацією або розробка ідей у цифровому контексті, сприймаються всіма працевдавцями як надважливі [9, с.1044]. Проте концепція цифрової стійкості передбачає формування специфічного набору цифрових навичок, що сприяють розвитку самоефективності особистості в цифровому просторі. Самоефективна особистість здатна критично оцінювати інформацію з мережі Інтернет, розуміє загрози деструктивних спільнот, вміє протистояти агресивному спілкуванню та готова допомогти іншим або звернутися за допомогою до тих, кому довіряє. Науковці наполягають на тому, що виховання самоефективної в цифровому просторі особистості є надважливим завданням педагогів [12; 13; 14; 16; 18].

Крім розвитку цифрових навичок учнів, виховання почуття власної ефективності є критично важливою частиною допомоги у вирішенні викликів інформаційного суспільства. Самоефективність часто розглядають у контексті досліджень освіти та розвитку, оскільки вона є сильним предиктором ключових результатів, таких як мотивація учнів до навчання та досягнення життєвого успіху. Педагоги за допомогою освітніх заходів можуть розвивати самоефективність учнів шляхом підвищення їхнього почуття власної гідності та здатності долати труднощі. У дослідженнях щодо запобігання кіберзалякуванню визначено роль самоефективності як вирішального показника стійкості проти віктимізації. Науковці дійшли висновку, що підлітки з вищим рівнем самоефективності захищені від несприятливих наслідків кіберзалякування, оскільки вони, швидше за все, будуть відстоювати себе та захищати інших [8].

Центральна роль таких технологій, як соціальні медіа та смартфони, у житті дітей означає, що навчити учнів орієнтуватися в цифровому світі зараз є основним завданням педагогів. Науковці різних країн вказують на гостру потребу в освітніх заходах, які допомагають учням розвивати цифрові навички, що захистять їх у цифровому просторі від можливих небезпек. Висувається припущення, що розвинені навички ефективного навігації в цифровому світі можуть покращити цифрову стійкість дітей і підлітків. Ще мало робіт, які зосереджені на розумінні цифрових навичок учнів в контексті цифрової стійкості. Проте є дослідження, в яких доведено, що освітні заходи, які навчають конкретним навичкам, таким як взаємодія з цифровими текстами та критичне мислення щодо реклами в Інтернеті, суттєво покращили здатність дітей орієнтуватись у цифровому просторі [15].

В Україні на необхідності розвитку в учнів цифрових навичок і цифрових компетентностей, як основних життєвих навичок XXI століття, наголошують і науковці, і практики [2; 3; 7]. Цифрові навички в сучасному суспільстві тісно пов'язані з так званими м'якими навичками (навички спілкування, креативність, критичне мислення, співпраця та вирішення проблем) [3]. Цифрові навички деякі науковці пов'язують також з навичками емоційної стійкості [5]. Проте в українських дослідженнях ще немає належного аналізу можливостей використання цифрових навичок у боротьбі з кібербулінгом. Не приділено достатньої уваги й використанню штучного інтелекту у боротьбі із загрозами соціальних мереж. Разом з тим в умовах воєнного стану загрози для підлітків у соціальних мережах зросли, почастішали створення фейкових акаунтів для анонімного хейту, погроз, шантажу і вербування на протизаконні дії. Тому перед учителями виникли нові завдання підготовки шкільної молоді до спілкування в соціальних мережах.

Мета статті полягає у визначенні загроз сучасного цифрового середовища для шкільної молоді і з'ясуванні можливостей штучного інтелекту в боротьбі з кібербулінгом.

Кібербулінг може траплятися на багатьох платформах, де люди спілкуються онлайн. Найпоширенішими платформами, які можуть використовуватися для кібербулінгу, є соціальні мережі (Facebook, Instagram, Twitter, TikTok, Snapchat та інші платформи, де користувачі можуть публікувати контент, обмінюватися повідомленнями та коментувати. Анонімність, швидкість поширення інформації та велика аудиторія роблять ці платформи сприятливими для кібербулінгу); месенджери (Telegram, Viber, WhatsApp та інші програми для обміну повідомленнями можуть використовуватися для надсилання образливих повідомлень, поширення чуток або створення груп для цькування); ігрові платформи (онлайн-ігри, особливо багатокористувацькі, можуть стати місцем для кібербулінгу через голосовий чат, текстові повідомлення або внутрішньоігрові функції); веб-сайти та форуми (анонімні форуми або сайти, де можна залишати коментарі, також можуть використовуватися для образ, погроз і цькування).

Основними чинниками, що уможливають кібербулінг, є такі: анонімність, швидкість поширення інформації та велика аудиторія, відсутність фізичного контакту. Деякі платформи дозволяють користувачам залишатися анонімними, що ускладнює ідентифікацію кривдника та створює відчуття безкарності. Образливі повідомлення або фотографії можуть миттєво поширитися серед великої кількості людей, завдаючи значної шкоди жертві. Соціальні мережі мають мільйони користувачів, що збільшує потенційне охоплення кібербулінгу та його вплив на жертву. Кібербулінг може відбуватися віртуально, що створює у кривдника ілюзію відсутності наслідків та зменшує відчуття провини.

Проаналізуємо деякі із соціальних мереж як середовища для можливого кібербулінгу.

Instagram може бути платформою для кібербулінгу через коментарі, особисті повідомлення та публічне осудження в історіях. Ця мережа часто використовується для поширення чуток, шеймінгу та порівнянь і є інструментом «анонімних запитань», що може сприяти агресивним коментарям. Facebook є місцем для групового кібербулінгу, розповсюдження брехливих постів і мемів, у ньому часто трапляються випадки «доксингу» (публікації особистої інформації без згоди), можливі напади у закритих групах або сторінках. Facebook та Instagram дозволяють користувачам публікувати фото та відео, що може бути використано для кібербулінгу.

TikTok часто використовується для публічного висміювання через відео або коментарі, його популярні «челенджі» можуть бути принизливими та небезпечними, є можливість масових нападів через коментарі. Telegram використовується для анонімного кібербулінгу в чатах і каналах, боти та анонімні повідомлення можуть бути інструментом переслідування, є ризик потрапляння особистих фото у закриті групи.

X (Twitter) має широкі можливості для організації «хейт-кампаній», часто використовується для цькування відомих осіб або масових атак на звичайних користувачів, дає можливість створювати фейкові акаунти для анонімного хейту. Користувачі мають можливість публікувати короткі повідомлення, які можуть бути використані для нападок або кібербулінгу.

Discord популярний серед геймерів, використовується для групового булінгу у голосових чатах, анонімність у закритих спільнотах може сприяти токсичності. Це місце для групових чатів, яке часто використовується для гри, а також може бути ареною для кібербулінгу.

У Snapchat повідомлення, що зникають, ускладнюють збір доказів кібербулінгу, а тому вони часто використовуються для поширення образливих фото або приватних відео без дозволу. Ця соціальна мережа дозволяє викладати фото та відео, які зникають після перегляду, що може бути використано також для непристойних повідомлень і залякування.

Отже, будь-хто може зіткнутись із кібербулінгом, а тому важливо знати, як діяти. Загальні рекомендації захисту від кібербулінгу такі: використовувати блокування та скарги, обмежити видимість профілю та коментарів, уникати взаємодії з анонімами, зберігати скріншоти у разі серйозних погроз або переслідувань. Якщо ситуація серйозна, варто повідомити адміністрацію соцмережі або навіть звернутися до правоохоронців.

Кібербулінг є серйозною проблемою, яка може мати значний вплив на емоційний і психологічний стан жертви [11]. Найбільш вразливою аудиторією для кібербулінгу є діти та підлітки. Тому їх, насамперед, необхідно навчити протидіяти кібербулінгу. Головна порада, яку дають психологи, – не соромитись звертатися за підтримкою [11]. Тому завданням педагогів є донесення до свідомості кожного учня, що в ситуації кібербулінгу дуже важливо звернутися за допомогою та підтримкою.

Проте підліткова замкненість і недовіра до дорослих часто є перешкодою у вирішенні конкретних проблем кібербулінгу. Тому в цій статті ми пропонуємо інноваційний підхід боротьби з кібербулінгом, а саме: якщо ситуація склалась так, що учень соромиться звернутись до друзів чи дорослих, то допомогти може штучний інтелект.

У статті «Можливості штучного інтелекту як інноваційної педагогічної технології» автори звертають увагу на те, що штучний інтелект може стати для учнів гарним порадиником у складних ситуаціях. В експериментальному спілкуванні дівчинки-підлітка з ChatGPT під наглядом матері-психолога було з'ясовано, що ця мовна модель дає досить правильні поради, як діяти в ситуаціях, коли дитині страшно [4]. Тому ми вирішили продовжити експеримент і спробували застосувати кілька моделей штучного інтелекту для протидії кібербулінгу. Нижче наводимо приклади спілкування підлітка з програмами ChatGPT, Copilot і Gemini.

Підліток: *Хтось невідомий пише мені в Telegram непристойні повідомлення. Що мені робити?*

ChatGPT:

Якщо вам у Telegram пише хтось невідомий із непристойними повідомленнями, ось що ви можете зробити:

1. *Не відповідайте – ігнорування часто є найкращою тактикою, адже відповідь може спровокувати подальші повідомлення.*
2. *Зabloкуюйте відправника:*

- Відкрийте чат із цією особою.
 - Натисніть на її ім'я або фото у верхній частині чату.
 - Виберіть «Заблокувати користувача».
3. Поскаржтеся на користувача – Telegram дозволяє поскаржитися на спам або небажані повідомлення:
- У чаті натисніть три крапки (:) → Поскаржитися і виберіть відповідну причину.
4. Обмежте коло тих, хто може вам писати:
- Перейдіть у Налаштування → Конфіденційність і безпека → Хто може додавати мене в чати та групи.
 - Оберіть «Мої контакти», щоб уникнути повідомлень від незнайомих.
5. Увімкніть автоматичний фільтр спаму – Telegram може автоматично блокувати підозрілі повідомлення.

Якщо повідомлення містять погрози або переслідування, варто звернутися до правоохоронних органів із доказами (скріншоти, дані відправника). Будьте обережні й не переходьте за підозрілими посиланнями, які можуть бути в таких повідомленнях.

Copilot: Вибач, що ти маєш справу з таким. От декілька порад, як можна діяти:

1. Заблокувати: Блокування цього користувача допоможе уникнути подальших повідомлень від нього.

2. Повідомити про спам: У Telegram є функція повідомлення про спам або зловживання. Це допоможе заблокувати цього користувача.

3. Налаштувати приватність: Перевір свої налаштування приватності в Telegram, щоб зменшити можливість контакту з небажаними особами.

Якщо тобі потрібна допомога з будь-яким із цих кроків, дай знати. Бережи себе!

Gemini: Ось кілька порад, як впоратися з непристойними повідомленнями в Telegram:

1. Заблокуйте відправника:
 - Відкрийте чат з особою, яка надсилає непристойні повідомлення.
 - Натисніть на ім'я або фото профілю вгорі екрана.
 - Прокрутіть вниз та натисніть «Заблокувати користувача».
 - Підтвердіть блокування.
2. Поскаржтеся на користувача:
 - Виконайте кроки 1-2, щоб відкрити профіль користувача.
 - Натисніть на три крапки (меню) у правому верхньому куті.
 - Виберіть «Поскаржитися».
 - Оберіть причину скарги (наприклад, «Спам» або «Образливе повідомлення»).
3. Встановіть обмеження конфіденційності:
 - Перейдіть до «Налаштування» в Telegram.
 - Оберіть «Конфіденційність».
 - Налаштуйте, хто може бачити ваш номер телефону, фото профілю та статус «в мережі».
 - Обмежте коло осіб, які можуть додавати вас до груп і каналів.
4. Не відповідайте на повідомлення:
 - Ігноруйте непристойні повідомлення.
 - Не вступайте в діалог з відправником.
 - Ваша реакція може спровокувати ще більше повідомлень.
5. Зберігайте докази:
 - Якщо ви плануєте звернутися до правоохоронних органів, збережіть скріншоти повідомлень.
 - Зафіксуйте дату та час отримання повідомлень.

Додаткові поради:

- повідомте друзям або родині: розкажіть про ситуацію, щоб отримати підтримку;
- зверніться до психолога, якщо повідомлення вас сильно засмутили;
- якщо повідомлення містять погрози або мають сексуальний характер, зверніться до поліції.

Отже, всі три мовні моделі дали правильні поради щодо реакції на непристойні повідомлення. Найбільш розгорнутою і чіткою виявилась порада від Gemini. Особливо цінною для підлітка є порада щодо звернення за допомогою та підтримкою до друзів, родини, психолога чи правоохоронних органів.

Результати здійсненого нами аналізу відповідей цих трьох мовних моделей на запитання щодо протидії кібербулінгу дали нам підстави рекомендувати ШІ в якості радника для учнів в інших складних ситуаціях. Експеримент було продовжено за участі 63 підлітків 13-14 років. До

експерименту з використанням ШІ учням було запропоновано заповнити анонімну анкету, запитання якої та відповіді на них у відсотках представлено нижче:

Як часто Ви звертаєтесь за допомогою до ШІ?

кожного дня 54,3%	кілька разів на тиждень 30, 5%	кілька разів на місяць або й рідше 16,2%
-----------------------------	--	---

З яких питань найчастіше Ви просите в ШІ допомоги?

навчальних 45,2%	розважальних 43,6%	особистих 11,2%
----------------------------	------------------------------	---------------------------

Якою мірою Ви довіряєте відповідям ШІ?

повністю довіряю 70,6%	частково довіряю 20,8%	зовсім не довіряю 8,6%
-------------------------------	----------------------------------	----------------------------------

Чи готові Ви обговорювати свої особисті проблеми з ШІ?

повністю 20,1%	частково 21,4%	зовсім не готовий 58, 5%
-----------------------	-----------------------	---------------------------------

Чи готові Ви обговорювати свої особисті проблеми з учителем?

повністю 10,6%	частково 21,2%	зовсім не готовий 68, 2%
-----------------------	-----------------------	---------------------------------

Одержані результати вказують на те, що підлітки дуже часто використовують ШІ з навчальною чи розважальною метою і довіряють одержаним відповідям, проте за особистими порадами звертається мало хто. Більше половини учнів зазначили, що не готові обговорювати свої особисті проблеми з ШІ, а спілкуватись з учителем на такі теми були готовими ще менше учнів (лише 10,6 %).

Такі результати опитування спонукали нас продемонструвати учням можливості ШІ як друга та радника в складних ситуаціях, зокрема й у протидії кібербулінгу. Учням було запропоновано звернутись до ШІ із запитанням: «Що ти порадиш українцям, які наразі живуть в умовах війни?».

Copilot. Життя в умовах війни є надзвичайно важким випробуванням. Ось кілька порад, які можуть допомогти зберегти психологічне та фізичне здоров'я під час цих складних часів:

1. Психологічна підтримка: Не зневажайте важливість емоційної підтримки. Спілкуйтеся з близькими, друзями або психологами, щоб отримати допомогу.

2. Фізична активність: Займайтеся фізичними вправами або просто гуляйте. Це допоможе зняти стрес і поліпшити самопочуття.

3. Планування і готовність: Будьте готові до непередбачених ситуацій. Майте запас продуктів, води, медикаментів і інших необхідних речей.

4. Навчання і розвиток: Використовуйте час для саморозвитку. Читайте книги, розвивайте нові навички або займайтеся творчістю.

5. Захищеність: Дотримуйтесь правил безпеки та слухайте поради місцевої влади щодо захисту під час бойових дій.

6. Волонтерство: Допомога іншим може надати відчуття мети та підтримати ваш моральний дух.

7. Медіагігієна: Обмежте перегляд новин, щоб уникнути інформаційного перевантаження. Використовуйте перевірені джерела інформації.

Тримайтеся і знайте, що ваша стійкість і мужність вражають увесь світ. Важливо піклуватись про себе та своїх близьких.

Якщо у вас є якісь конкретні запитання або теми, які ви хотіли б обговорити, будь ласка, дайте знати!

На цьому прикладі учням було продемонстровано можливості ШІ як надійного радника. Наступним кроком було обговорення з підлітками проблем кібербулінгу та повторне звернення до ШІ за порадою, як протидіяти цьому явищу. Одержані відповіді були аналогічні тим, що описані нами в цій статті вище. Домашнім завданням для учнів було поспілкуватись із ШІ щодо різноманітних особистих проблем і зробити висновки щодо його надійності як радника в складних ситуаціях.

Через кілька тижнів щоденного спілкування з ШІ тим самим учням було запропоновано дати відповідь на три запитання, які представляємо нижче.

Якою мірою Ви довіряєте відповідям ШІ?

повністю довіряю 82,7%	частково довіряю	зовсім не довіряю
-------------------------------	------------------	-------------------

	10,8%	6,5%
--	-------	------

Чи готові Ви обговорювати свої особисті проблеми з ШІ?

повністю 73,1%	частково 20,2%	зовсім не готовий 6, 7%
----------------	----------------	-------------------------

Чи готові Ви обговорювати свої особисті проблеми з учителем?

повністю 62,4%	частково 21,4%	зовсім не готовий 16, 2%
----------------	----------------	--------------------------

Як видно із цих результатів, спілкування з ШІ як із радником щодо особистих проблем значно підвищило рівень довіри до ШІ і готовність звертатись за підтримкою та допомогою не лише до нього, а й до вчителя.

Демонстрація учням можливостей штучного інтелекту як помічника у боротьбі з кібербулінгом значно підвищила їхню готовність до використання ШІ як друга та радника в інших складних ситуаціях. Крім того, як показали результати індивідуальних бесід, спілкування з ШІ щодо проблем кібербулінгу спонукало учнів звертатися до більшої кількості міжособистісних джерел підтримки, таких як вчителі, батьки та друзі, замість того, щоб тримати проблеми в собі та намагатися справлятися з цифровими викликами самостійно. Ми також з'ясували, що спільне обговорення (учні, вчителі та штучний інтелект) проблем кібербулінгу та пошук шляхів їх розв'язання підвищує вірогідність того, що учні в інших складних ситуаціях також звернуться до дорослих, яким довіряють (тобто батьків і вчителів).

Висновок. Отже, спільне обговорення учнями, вчителями та штучним інтелектом проблем кібербулінгу й способів протидії цьому явищу не лише поліпшує обізнаність про можливості ШІ як друга й радника, а й підвищує рівень довіри до вчителя.

Література

1. Гуревич Р. С., Коношевський Л. Л., Коношевський О. Л., Люльчак С. Ю. Цифрова культура молодого покоління: як її формувати. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. 2024. Вип.73, 14-29.
2. Гуревич Р. С., Пархоменко В. А., Кадемія М. Ю., Опушко Н. Р. Цифровізація вищої освіти в умовах пандемії: проблеми та перспективи розвитку. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського*. Серія : педагогіка і психологія. Вип. 64. 2020. С. 9-14
3. Жовнич О. В. Нові виклики для системи освіти в епоху цифрової трансформації суспільства. *Сучасні освітні технології в цифровій реальності: монографія*. 2024. 472 с. С.393-422.
4. Коломієць А. М., Жовнич О. В. Можливості штучного інтелекту як інноваційної педагогічної технології. *Освіта для цифрової трансформації суспільства : монографія. У 2 т. Т. 1 ; за наук. ред. В. Кременя, Н. Ничкало, Л. Лук'янової, Н. Лазаренко*. Київ : ТОВ «Юрка Любченка», 2024. С.260-271.
5. Коломієць А., Литвин А., Жовнич О., Тертична Т. Формування навичок емоційної стійкості учасників освітнього процесу в умовах надзвичайних ситуацій. *Наукові записки ВДПУ імені Михайла Коцюбинського*. Серія: педагогіка і психологія. 2023. Випуск 76. С.79-85.
6. Лазаренко Н. І., Коломієць А. М., Паламарчук О. М. Комунікація в Інтернет-просторі: психологічний аспект. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2018. 65(3). С.249-261.
7. Ничкало Н. Г., Лазаренко Н. І., Гуревич Р. С. Інформатизація та цифровізація суспільства в ХХІ столітті: нові виклики для закладів освіти. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. Вип. 60. Вінниця, 2021. С.17-29.
8. Andreou E., Vlachou A., Didaskalou E. The roles of self-efficacy, peer interactions and attitudes in bully-victim incidents: implications for intervention policy-practices. *School Psychology International*. 2005. 26 (5). P. 545-562.
9. Claro M. et al. Assessment of 21st century ICT skills in Chile: Test design and results from high school level students. *Computers & Education*. 2012. Volume 59, Issue 3, P. 1042-1053.
10. Dooley J. J., Grading P., Strohmeier D., Cross D., Spiel C.. Cyber-victimisation: the association between help-seeking behaviours and self-reported emotional symptoms in Australia and Austria. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*. 2010. 20 (2). P. 194-209.
11. Eyuboglu M., Eyuboglu D., Pala S.C., Oktar D., Demirtas Z., Arslantas D., Unsal A. Traditional school bullying and cyberbullying: prevalence, the effect on mental health problems and self-harm behavior. *Psychiatry Research*, 2021. Vol.297.
12. Fulantelli G., Taibi D., Scifo L., Schwarze V., Eimler S.C. Cyberbullying and Cyberhate as Two Interlinked Instances of Cyber-Aggression in Adolescence: a Systematic Review. *Front Psychol*, 2022. Vol.13.
13. Katz R., Ogilvie S., Shaw J., Woodhead L. Gen Z, explained: the art of living in a digital age. 2022.
14. Lee A. Y., Hancock J. T. Developing digital resilience: An educational intervention improves elementary students' response to digital challenges. *Computers and Education Open*. 2023. Volume 5, P.100-144.
15. Livingstone S., Mascheroni G., Stoilova M. The outcomes of gaining digital skills for young people's lives and wellbeing: a systematic evidence review. *New media & society*. 2021. 25(5). P. 1176-1202.
16. Marciano L., Schulz P. J., Camerini A.L. Cyberbullying perpetration and victimization in youth: a meta-analysis of longitudinal studies. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 2020. Volume 25, Issue 2. P. 163-181.

17. Notar C.E., Padgett S., Roden J. Cyberbullying: resources for Intervention and Prevention. *Universal Journal of Educational Research*. 2013. 1(3). P. 133-145.
18. Odgers C. L., Schueller S. M., Ito M. Screen time, social media use, and adolescent development. *Annual Rev Develop Psychol*. 2020. Vol.2, pp. 485-502.
19. Tokunaga R. S. Following you home from school: a critical review and synthesis of research on cyberbullying victimization. *Computers in Human Behavior*. 2010. 26 (3). P. 277-287.

References

1. Hurevych, R. S., Konoshevskiy, L. L., Konoshevskiy, O. L., & Liulchak, S. Yu. (2024). Tsyfrova kultura molodoho pokolinnia: yak yii formuvaty [Digital culture of the young generation: How to develop it]. *Suchasni informatsiini tekhnologii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy*, (73), 14–29 [in Ukrainian].
2. Hurevych, R. S., Parkhomenko, V. A., Kademiia, M. Yu., & Opushko, N. R. (2020). Tsyfrovyzatsiia vyshchoi osvity v umovakh pandemii: problemy ta perspektyvy rozvytku [Digitalization of higher education in the context of the pandemic: Problems and development prospects]. *Naukovi zapysky Vinnytskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Mykhaila Kotsiubynskoho. Seriia: Pedahohika i psykholohiia*, (64), 9–14 [in Ukrainian].
3. Zhovnych, O. V. (2024). Novi vyklyky dlia systemy osvity v epokhu tsyfrovoy transformatsii suspilstva [New challenges for the education system in the era of digital transformation of society]. *Suchasni osvitni tekhnologii v tsyfrovaii realnosti: monohrafiia* (pp. 393–422). 472 s. [in Ukrainian].
4. Kolomiets, A. M., & Zhovnych, O. V. (2024). Mozhlyvosti shtuchnoho intelektu yak innovatsiinoi pedahohichnoi tekhnologii [The potential of artificial intelligence as an innovative pedagogical technology]. *Osvita dlia tsyfrovoy transformatsii suspilstva: monohrafiia* (Vol. 1, pp. 260–271), ed. V. Kremen, N. Nychkalo, L. Lukianova, N. Lazarenko. Kyiv: TOV “Yurka Liubchenka” [in Ukrainian].
5. Kolomiets, A., Lytvyn, A., Zhovnych, O., & Tertychna, T. (2023). Formuvannia navychok emotsiinoi stiikosti uchashnykiv osvitnoho protsesu v umovakh nadzvychainykh sytuatsii [Developing emotional resilience skills in participants of the educational process in emergency situations]. *Naukovi zapysky VDPHU imeni Mykhaila Kotsiubynskoho. Seriia: Pedahohika i psykholohiia*, (76), 79–85 [in Ukrainian].
6. Lazarenko, N. I., Kolomiets, A. M., & Palamarchuk, O. M. (2018). Komunikaatsiia v Internet-prostori: psykholohichni aspekt [Communication in the Internet space: A psychological aspect]. *Informatsiini tekhnologii i zasoby navchannia*, 65(3), 249–261 [in Ukrainian].
7. Nychkalo, N. H., Lazarenko, N. I., & Hurevych, R. S. (2021). Informatyzatsiia ta tsyfrovizatsiia suspilstva v XXI stolitti: novi vyklyky dlia zakladiv osvity [Informatization and digitalization of society in the 21st century: New challenges for educational institutions]. *Suchasni informatsiini tekhnologii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy*, (60), 17–29 [in Ukrainian].
8. Andreou, E., Vlachou, A., & Didaskalou, E. (2005). The roles of self-efficacy, peer interactions and attitudes in bully-victim incidents: Implications for intervention policy-practices. *School Psychology International*, 26(5), 545–562.
9. Claro, M., Preiss, D. D., San Martín, E., Jara, I., Hinostroza, J. E., Valenzuela, S., Cortes, F., & Nussbaum, M. (2012). Assessment of 21st century ICT skills in Chile: Test design and results from high school level students. *Computers & Education*, 59(3), 1042–1053.
10. Dooley, J. J., Gradingier, P., Strohmeier, D., Cross, D., & Spiel, C. (2010). Cyber-victimisation: The association between help-seeking behaviours and self-reported emotional symptoms in Australia and Austria. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*, 20(2), 194–209.
11. Eyuboglu, M., Eyuboglu, D., Pala, S. C., Oktar, D., Demirtas, Z., Arslantas, D., & Unsal, A. (2021). Traditional school bullying and cyberbullying: Prevalence, the effect on mental health problems and self-harm behavior. *Psychiatry Research*, 297, 113730.
12. Fulantelli, G., Taibi, D., Scifo, L., Schwarze, V., & Eimler, S. C. (2022). Cyberbullying and cyberhate as two interlinked instances of cyber-aggression in adolescence: A systematic review. *Frontiers in Psychology*, 13, 873735.
13. Katz, R., Ogilvie, S., Shaw, J., & Woodhead, L. (2022). *Gen Z, explained: The art of living in a digital age*. University of Chicago Press.
14. Lee, A. Y., & Hancock, J. T. (2023). Developing digital resilience: An educational intervention improves elementary students' response to digital challenges. *Computers and Education Open*, 5, 100144.
15. Livingstone, S., Mascheroni, G., & Stoilova, M. (2021). The outcomes of gaining digital skills for young people's lives and wellbeing: A systematic evidence review. *New Media & Society*, 25(5), 1176–1202.
16. Marciano, L., Schulz, P. J., & Camerini, A. L. (2020). Cyberbullying perpetration and victimization in youth: A meta-analysis of longitudinal studies. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 25(2), 163–181.
17. Notar, C. E., Padgett, S., & Roden, J. (2013). Cyberbullying: Resources for intervention and prevention. *Universal Journal of Educational Research*, 1(3), 133–145.
18. Odgers, C. L., Schueller, S. M., & Ito, M. (2020). Screen time, social media use, and adolescent development. *Annual Review of Developmental Psychology*, 2, 485–502.
19. Tokunaga, R. S. (2010). Following you home from school: A critical review and synthesis of research on cyberbullying victimization. *Computers in Human Behavior*, 26(3), 277–287.