УДК 159.98. 004.9

Присяжнюк Олена Віталіївна
кандидат технічних наук, доцентка кафедри інформатики та інформаційних технологій
Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка,
м. Кропивницький, Україна
ORCID ID 0000-0002-7135-3124
elena_drobot@ukr.net

Близнюкова Олена Миколаївна
кандидат психологічних наук, старша викладачка кафедри практичної психології
Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка,
м. Кропивницький, Україна
ORCID ID 0000-0001-8159-2391
bllyus@yahoo.com

Мельничук Ірина Ярославівна
кандидат психологічних наук, доцентка кафедри практичної психології
Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка,
м. Кропивницький, Україна
ORCID ID 0000-0002-3545-2117
melnychukiy@gmail.com

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ ІКТ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ І ПРОФІЛАКТИКИ КІБЕРБУЛІНГУ В ЮНАЦЬКОМУ ВІЦІ

Анотація. У статті проаналізовано можливості та специфіку використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) для дослідження феномену кібербулінгу як актуальної проблеми молоді на сучасному етапі розвитку суспільства. Виявлено особливості, яким мають відповідати інструменти ІКТ для забезпечення ефективності психологічних онлайн досліджень, а саме: безкоштовні та зручні платформи; потужні обчислювальні сервіси для обробки та візуалізації статистичного матеріалу; комунікаційні сервіси для організації взаємодії з користувачами. Висвітлено доцільність активної співпраці спеціалістів з комп'ютерних наук та психологів щодо впровадження онлайн інструментів ІКТ з метою профілактики та протидії кібербулінгу. Описано інформаційну модель і контентне наповнення віртуального майданчика дослідження та профілактики кібербулінгу серед студентської молоді у вигляді веб-сайту, реалізованого на базі Гугл-платформи та розміщеного у вільному доступі. Розроблений сайт містить авторську анкету, адресний матеріал для потенційних учасників кібербулінгу, чат-бот для організації взаємодії з ними. Представлено ментальну схему анкетування, на основі якої за допомогою Гугл-форми створено опитувальник для діагностики проявів кібербулінгу серед студентів. Визначено його найпоширеніші причини та соціальні мережі для потенційних проявів. Представлено найбільш розповсюджені види кібербулінгу серед молоді, здійснено порівняльний аналіз гендерних особливостей їх прояву. Обґрунтовано доцільність зберігання отриманого статистичного матеріалу в Гугл-таблицях, оскільки це надає потужніші можливості його подальшої обробки із застосуванням методів аналізу даних та візуалізації у порівнянні з Гугл-формами. Встановлено, що імплементований у віртуальний майданчик чат-бот є ефективним та зручним інструментом реагування на кризові ситуації у форматі дистанційної психологічної допомоги студентам, який відповідає сучасним реаліям. Апробація розробленого віртуального майданчика в освітній діяльності вищого навчального закладу засвідчує актуальність та ефективність запропонованих онлайн інструментів для дослідження, профілактики та протидії кібербулінгу.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ); кібербулінг; онлайн інструменти дослідження; чат-бот; профілактика та протидія кібербулінгу.

© О. В. Присяжнюк, О. М. Близнюкова, І. Я. Мельничук, 2021.

1. ВСТУП

Постановка проблеми. Останнім часом глобальна цифровізація суспільства все більше впливає на інформаційне та інструментальне поле гуманітарних досліджень і на методологію роботи психологів та соціологів, сприяє створенню і практичному використанню психодіагностичного онлайн інструментарію, розробці принципово нових форм взаємодії з клієнтами та підвищенню ефективності психологічної допомоги. Застосування онлайн інструментів для проведення психологічних досліджень має низку очевидних переваг: технологічність доступу до респондентів; широта охоплення; контроль якості фіксування відповідей та процесу зберігання і обробки даних опитування; організація зворотного зв'язку з респондентами; скорочення часу та підвищення якості аналізу результатів; реалізація у психологічній практиці методології штучного інтелекту. Особливу значущість набуває практика впровадження чат-ботів, яка недостатньо розроблена для організації дистанційної психологічної допомоги.

На сьогоднішній день у центрі уваги науковців знаходиться проблема кібербулінгу (від англ. cyber – віртуальне, опосередковане комп'ютером середовище; to bully – ображати або залякувати когось, хто є менш впливовим, примушування такої особи до небажаних дій), оскільки цифрове середовище є зручним майданчиком для асоціальної поведінки. Згідно дослідженням американських учених С. Хіндуя і Дж. Петчіна, кібербулінг трактується як навмисні та повторювані дії особи або групи з метою принизити, образити, примусити до небажаних дій або іншим чином дошкулити іншій людині з використанням сучасних інформаційних та комунікаційних засобів [1]. Головною метою кібербулінгу є погіршення емоційної сфери жертви та руйнування її соціальних відносин. Цьому сприяє цілий ряд факторів: доступність мобільних цифрових пристроїв; збільшення тривалості часу, який люди різного віку присвячують використанню електронних засобів спілкування; активність у соціальних мережах, котра значно зросла в умовах пандемії Covid-19 у зв'язку з карантинними обмеженнями і впровадженням дистанційної форми роботи та навчання. Отже, важливим є розуміння спектру сучасних можливостей для дослідження проблеми кібербулінгу, оскільки найбільш ефективною є співпраця зі спеціалістами з комп'ютерних наук.

У якості традиційних засобів для здійснення кібербулінгу найчастіше використовуються різноманітні соціальні мережі: Facebook; Instagram; Telegram, Whatsapp; YouTube; Viber тощо. Потужна світова кампанія протистояння кібербулінгу спонукає створювати інструменти і програми, які допоможуть користувачам соціальної мережі керувати коментарями у себе на сторінці: приховувати та видаляти образливі висловлювання, блокувати контент, який порушує стандарти публікацій тощо. Про подібні розробки та втілення на офіційних сайтах заявляли Facebook та Instagram. Для реалізації відповідних інструментів блокування використовуються елементи штучного інтелекту.

Цілком ймовірно, що у зв'язку з зростанням важливості ролі соціальних мереж у житті людини, феномен кібербулінгу набуватиме ще більшого розповсюдження у майбутньому. Небезпечність ситуації посилюється у зв'язку з специфікою віртуального простору, а саме, анонімністю, можливістю фальсифікувати ідентичність, низькою вірогідністю притягнення до відповідальності за свої вчинки, спроможністю мати широку аудиторію, здатністю тероризувати без обмежень у просторі та часі.

Вищезазначені фактори обумовлюють актуальність навчання користувачів Інтернету та соціальних мереж основним правилам безпеки у віртуальному просторі, а саме: підвищення усвідомленості користувачів припустимих способів поведінки, підтримка і розумінню необхідності коректних стосунків між користувачами. Це

дозволяє обмежувати небажаний контент, блокувати агресора, налаштовувати конфіденційність облікових записів, користуватися «тривожними» кнопками тощо. Запропоноване спрямування передбачає створення системи швидкого реагування провайдерів контенту та сервісів. У межах профілактичного спрямування створюються спеціальні веб-сайти, передусім, американськими та канадськими компаніями (http://mediasmarts.ca, http://www.athinline.org, https://www.wiredsafety.org), які спрямовані на навчання коректній, неагресивній та неадиктивній поведінці в онлайн-просторі (також на Інтернет-майданчиках без модераторів і фільтрів). Зокрема, на них розглядаються ціннісні аспекти коректної поведінки в Інтернеті, правові наслідки, рекомендації для батьків і підлітків.

Використання сучасних онлайн-технологій дозволяє інтенсифікувати процес досліджень: проводити анкетування у режимі віддаленого доступу; збільшити кількість вибірки; оптимізувати процес збереження, обробки та візуалізації даних; впроваджувати інструменти швидкого реагування та онлайн допомоги постраждалим. Для проведення відповідних заходів використовуються різні інформаційно-комунікаційні платформи та сервіси, як з відкритим кодом, так і з пробними версіями.

Отже, необхідність надання кваліфікованої допомоги постраждалим від кібербулінгу потребує вивчення та аналізу усіх аспектів проблеми. Одним із перспективних напрямків є дослідження можливостей інформаційно-комунікаційних технологій як інструменту запобігання, протидії та онлайн-допомоги постраждалим.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології розглядаються, насамперед, у ракурсі цифрових платформ, в якості технологічної бази для підтримки комунікації онлайн спільнот, розроблення та застосування програмних продуктів тощо. Аналіз структури та можливостей цифрових платформ у зарубіжних дослідженнях на сьогодні досить ґрунтовний, що пояснюється тривалістю вивчення проблеми [2], [3]. Різні аспекти впровадження сучасних ІКТ у практичну діяльність психолога розглядалися, зокрема, в дослідженнях Ю. Вінтюка [4], І. Котика [5] та інших.

Проблема кібербулінгу активно обговорюється науковцями упродовж останніх двох десятків років, практично з того часу, коли широке розповсюдження отримав Інтернет, а багаточисельні електронні цифрові пристрої стали доступні усім категоріям населення.

Вагомі дослідження феномену кібербулінгу здійснено зарубіжними вченими, зокрема, канадськими та американськими. У 2005 році в США було започатковано Центр дослідження кібербулінгу, в публікаціях якого за 2019 рік було зазначено, що приблизно 37% респондентів повідомили про кібербулінг, здійснений щодо них (за даними репрезентативної вибірки майже 5 тис. осіб у віці 12-17 років) [6].

У дослідженнях учених аналізуються причини деструктивної поведінки в Інтернеті [7], [8]; здійснюється порівняння кібербулінгу з булінгом [1], [9]; вплив кібербулінгу на виникнення суїцидальної поведінки [1]; вивчається взаємозв'язок кібербулінгу з психологічною атмосферою у сім'ї, стосунками дитини з батьками [10].

Низка досліджень присвячена віковим (Р. Ковальські [11], Б. Сміт [12]) та гендерним категоріям учасників процесу кібербулінгу (К. Лі [13]). Зокрема, емпіричні дослідження свідчать, що частіше жертвами онлайн-булінгу є дівчата, а в ролі агресора виступають юнаки.

В Україні наукові дослідження феномену кібербулінгу проводяться лише знедавна. У контексті вивчення розповсюдження цього явища серед підліткової та юнацької аудиторії дитячим фондом ООН (ЮНІСЕФ) у 2018 році було проведено опитування, до якого долучилися 6791 респондентів через SMS та сервіси миттєвих повідомлень. За даними дослідження, серед 10–17-річних українців кожен п'ятий

підліток визнає себе жертвою онлайн-знущань [14]. Серед найбільш масштабних вітчизняних ініціатив у сфері запобігання кібербулінгу слід відзначити аналітичне дослідження «Протидія кібербулінгу та кібергрумінгу в Україні» [15], організоване в 2019 році зусиллями Правозахисного департаменту Міжнародного фестивалю документального кіно про права людини Docudays UA.

Важливим для дефініції кібербулінгу є розуміння, що така багаторазово повторювана агресивна поведінка є довільною, а не випадковою [16]. Вона спрямована на нанесення шкоди іншій людині та часто пов'язана з нерівністю у соціальному статусі, має за мету отримати владу або здійснити соціальну ізоляцію. Кібербулінг може поєднуватися з булінгом, тобто продовжуватись у реальному житті та ще більше посилювати проблему.

Актуальність дослідження зумовила появу значної кількості наукових пошуків особливостей діагностування, профілактики та надання допомоги постраждалим від кібербулінгу, які висвітлено у працях таких зарубіжних і вітчизняних вчених як-от: Р. Ковальські [11], С. Лімбер [11], Л. Найдьонова [16], М. Робін [17] й інших. Також слід відзначити тенденцію до використання у практичній психології штучного інтелекту. Зокрема, активно впроваджуються комунікаційні чат-боти у месенджерах, але вірогідно прогнозувати появу більш складних, самонавчаючих ботів, здатних надавати психотерапевтичні послуги. Дослідження зарубіжних психологів [18] свідчать, що люди схильні бути більш відвертими з віртуальним співрозмовником, аніж з реальним, оскільки це забезпечує вищий рівень конфіденційності.

Водночас, значна частина досліджень зосереджена на вивченні тільки психологічної складової кібербулінгу, без її зв'язку з сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями. Лише знедавна дослідники почали вивчати цифрові технології для виявлення та аналізу кібербулінгу [19], [20].

Невирішені аспекти проблеми. Аналіз публікацій дозволяє виокремити такий сегмент потенційних досліджень як-от: виявлення можливостей інформаційно-комунікаційних інструментів щодо організації психологічних досліджень у сфері кібербулінгу, проведення статистичної обробки та аналізу отриманих результатів, здійснення психологічної онлайн-допомоги постраждалим.

Мета статті – визначити можливості використання інструментів ІКТ для дослідження феномену кібербулінгу в юнацькому віці та особливості розробки і впровадження мобільних веб-систем у роботу практичного психолога.

2. МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У ході дослідження використано теоретичні методи наукового пізнання та системного аналізу з метою уточнення понятійного апарату проблеми, систематизації науково-методичних та технічних джерел. При проведенні емпіричного дослідження застосовано методи анкетування, експертних оцінок, а також методи активного навчання з використанням ІКТ. Для побудови інформаційної моделі віртуальної лабораторії дослідження кібербулінгу та його профілактики застосовано принципи і методологію розробки веб-продуктів.

3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Світовий досвід протидії кібербулінгу свідчить, що з метою профілактики його виникнення у закладах освіти необхідно систематично здійснювати психологічне діагностування для виявлення осіб «групи ризику», насамперед, тих, хто потерпає від

цькування та схильний важко переживати з цього приводу. Також важливо проводити просвітницьку та корекційно-відновлювальну роботу з особами, які часто спостерігають це явище в онлайн просторі та не знають як реагувати, до кого звернутися за допомогою. Особам, які з певних причин стали кривдниками, насамперед, необхідно пояснити ймовірні наслідки таких вчинків і відповідальність за них. Безумовною перевагою психологічного анкетування та профілактично-корекційних заходів з використанням засобів ІКТ є те, що вони дозволяють за короткий проміжок часу охопити велику кількість респондентів, швидко проаналізувати отримані результати і надати потерпілим рекомендації та мобільну психологічну допомогу в зручний для них спосіб.

Для успішного впровадження онлайн інструментів у повсякденну практику практичного психолога важливі такі фактори: безкоштовність платформи, преференції її надання для освітніх закладів, простота розгортання та зручність роботи. Особливо актуальним є залучення аналітичних інструментів, оскільки це дає можливість мобільно та швидко опрацювати отримані дані психологічних досліджень, виявити закономірності, порівняти результати, здійснити кореляцію, що для психологів часто виявляється надскладним завданням. Веб-продукти платформи Гугл, а також сумісні з нею функціональні надбудови, пропонують ефективне розв'язання цієї проблеми.

Вибір продуктів Гугл обумовлено декількома факторами: відкритістю коду, єдиним функціоналом (доступом до усіх додатків здійснюється з одного облікового запису), зручністю та автоматизацією розробки додатку, що дозволяє новачку швидко оволодіти технологією використання продуктів.

У якості платформи розгортання віртуального майданчика для дослідження кібербулінгу й організації допомоги постраждалим використано продукти Гугл, а саме конструктор сайтів Гугл-сайт, інструмент розробки та проведення онлайн-опитувань і тестів Гугл-форми. Обробка та візуалізація даних здійснювалась засобами Гугл-таблиць. Для організації довірливого конструктивного спілкування та швидкої навігації у межах віртуальної лабораторії впроваджено чат-бот.

Останнім часом на психологічних онлайн ресурсах спостерігається зростання тенденції до використання чат-ботів: від простих (шаблонних) у месенджерах, які перенаправляють на ресурси з медитаціями та вправами для саморозвитку до інтелектуальних чат-ботів з функціями діагностики та використання технік когнітивно-поведінкової терапії для стабілізації психологічного стану користувача. Зазвичай, розробка інтелектуальних чат-ботів, спроможних швидко реагувати на ситуацію, та, у певному сенсі, розширити послуги психологів є прерогативою професійних програмістів та спеціалістів у сфері штучного інтелекту. Але для конструювання простих чат-ботів у онлайн середовищі надається великий вибір безкоштовних та інтуїтивно-зрозумілих сервісів, що сприяє їх використанню у більш широкому діапазоні.

На рис.1 подано інформаційну модель віртуальної лабораторії дослідження і профілактики кібербулінгу, реалізованої у вигляді сайту.

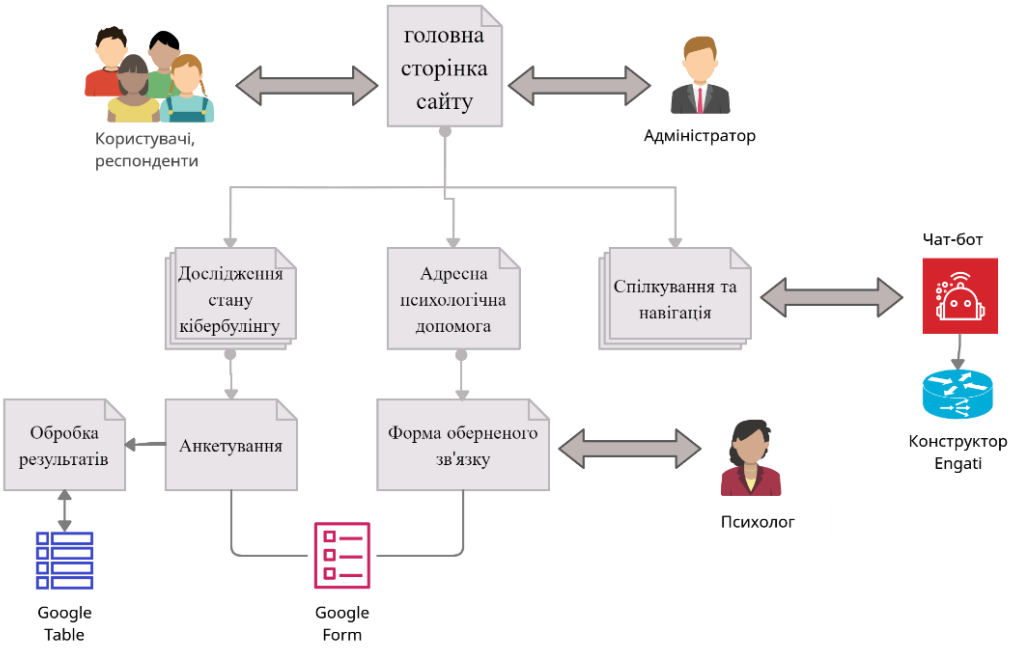

Рис. 1. Інформаційна модель сайту

Головна сторінка сайту (рис.2) містить загальні відомості про кібербулінг та найбільш розповсюджені його види.

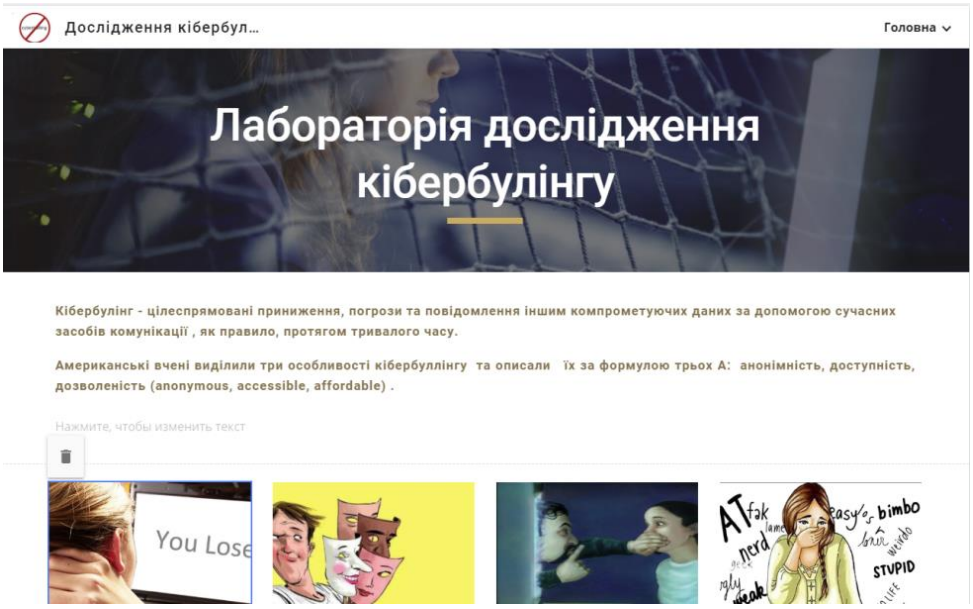

Рис. 2. Зовнішній вигляд Головної сторінки

Сайт також має сторінки: «Анкетування» для здійснення власне опитування респондентів із вбудованою Гугл-формою; «Рекомендації психологів», що містить адресний матеріал для потенційних учасників процесу кібербулінгу та можливість отримати кваліфіковану допомогу психолога через форму зворотного зв'язку; «Програма профілактики кібербулінгу».

Основним призначенням сайту є організація емпіричного дослідження кібербулінга на базі Гугл-форми. Респондентами були 685 юнаків та дівчат, які

навчаються у Центральноукраїнському педагогічному університеті імені Володимира Винниченка (м. Кропивницький). З них 74 % осіб жіночої та 26% осіб чоловічої статі віком від 16 до 23 років.

Для проведення діагностики було використано комп'ютерну версію авторського опитувальника «Проблема кібербулінга», який розміщений на сайті віртуальної психологічної лабораторії (https://www.cuspu.edu.ua/ua/kafedra-praktychnoi-psykholohii/virtualna-psykholohichna-laboratoriia).

Студентам було запропоновано взяти участь в опитуванні за допомогою анкети, яка складається з 15 запитань, що спрямовані на виявлення постраждалих від кібербулінгу, а також кривдників, які мають досвід емоційного приниження та руйнування соціальних стосунків. Опитувальник містить запитання для з'ясування соціальної мережі, у якій здійснювався кібербулінг; виду та причини Інтернет-переслідування; ступеня важкості переживань постраждалих, ресурсу допомоги. На рис.3 представлено схему розробленого анкетування у вигляді ментальної карти.

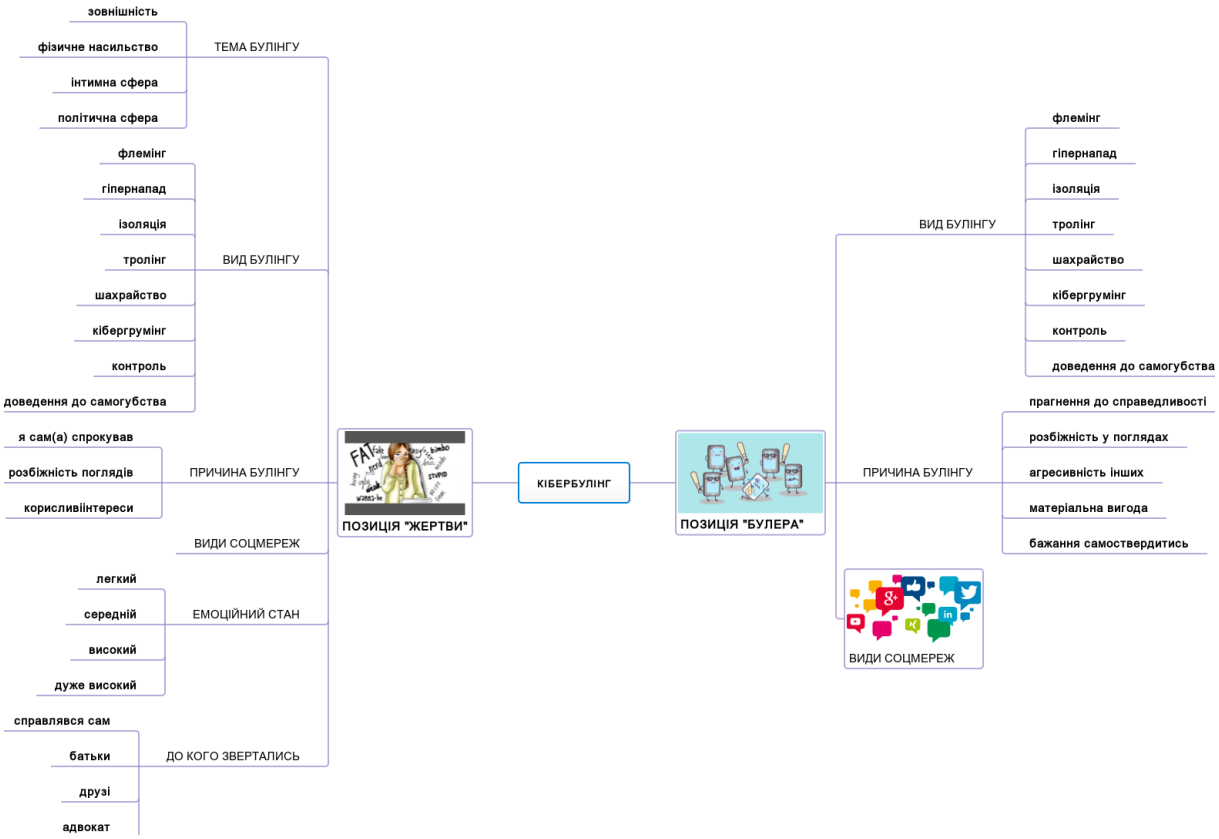

Рис. 3. Ментальна схема анкетування

За результатами анкетування було виявлено, що 44 % досліджуваних студентів потерпали від кібербулінгу та 10,6 % осіб визнали, що були кривдниками. Результати опитування дозволяють стверджувати, що кібербулінг найчастіше відбувається у мережі Instagram і Facebook та пов'язаний із зовнішністю та інтимною сферою особистості. Серед імовірних причин кібербулінгу досліджувані найчастіше вказували на надмірну агресивність, невихованість інших людей (44%), розбіжність у поглядах (37%), самоутвердження за рахунок приниження інших (34%).

Отримані діагностичні дані щодо видів Інтернет-переслідування, представлені на діаграмі (рис. 4), свідчать про те, що досліджувані найчастіше наражалися на

поширення неправдивих відомостей (36%), дратування (тролінг) (26%), ізоляцію (24,8%), перепалки (флеймінг) (21%) і шахрайство (20%).

Рис. 4. Види кібербулінгу в юнацькому віці

Слід зазначити, що гендерні відмінності (рис. 5) найвиразніше виявляються у показниках частоти знущань від Інтеренет-переслідувань і, зокрема, у тому, що, зазвичай, дівчата потерпали від кібербулінгу одноразово, а юнаки мають більший досвід віктимної поведінки. Ми припускаємо, що вищевказане явище може бути пов'язане з тим, що дівчата зверталися за допомогою до батьків, друзів, психологів і тому у подальшому ефективно реагували на онлайн-знущання. Гендерні відмінності також проявилися у розумінні причин кібербулінгу, зокрема у тому, що у юнаків спостерігається тенденція бачити основну причину виникнення кібербулінгу в надмірній агресивності інших людей, а у дівчат – у розбіжностях у поглядах. Також проведене анкетування дозволило виявити, що юнаки частіше, ніж дівчата, були кривдниками і, зазвичай, це відбувалось у формі тролінгу та флеймінгу і, на думку досліджуваних, пов'язане з бажанням встановити справедливість.

Рис. 5. Гендерні особливості прояву кібербулінгу

Отримані результати опитування, окрім автоматичної обробки засобами Гугл-форми і представлення по кожній категорії відповідною діаграмою, є сенс зберігати в Гугл-таблицях, оскільки це дає можливість їх подальшого статистичного опрацювання, зокрема із застосуванням методів аналізу даних, зокрема, таких як: гендерні відмінності проявів кібербулінгу; кореляція між причинами кібербулінгу та частотою його проявів; видом кібербулінгу та соціальною мережею, у якій він здійснювався; взаємозв'язок між здатністю бути жертвою, переслідувачем та ступенем важкості емоційних переживань. Оскільки Гугл-таблиці мають обмежений функціонал, для розширення можливостей статистичного аналізу отриманих даних доцільно додати відповідне розширення. Окремо хочемо зауважити про важливість проведення систематичного опитування та надання своєчасної психологічної допомоги постраждалим від кібербулінгу з використанням інструментів ІКТ.

Для проведення профілактики виникнення кібербулінгу, з урахуванням приховування даного явища, перш за все, необхідно виявити особистостей, які постраждали, провести дослідження їхніх психологічних станів, факторів ризику, показників віктимної поведінки, а також організувати процес психологічної підтримки.

Психологічні центри виконують організаційні, навчально-методичні функції в галузі практичної допомоги, а також пропонують індивідуальні консультації чи групові заходи в форматі тренінгових занять. Прикладами можуть служити www.rescentre.org.ua (Інформаційний ресурсний центр «Дитинство без насильства», метою якого є покращення системи захисту дітей від насильства), www.kmtcsssdm.org (Кропивницький міський центр соціальних служб для сім'ї, дітей та молоді, пріоритетною діяльністю є соціальний супровід сімей та осіб, які опинилися в складних життєвих обставинах); https://www.cuspu.edu.ua/ua/storinky-pidrozdiliv-universytetu/psykholohichna-sluzhba-kdpu/zahalna-informatsiia (Психологічна служба ЦДПУ імені Володимира Винниченка, головною метою діяльності якої є надання доступних та якісних послуг, спрямованих на збереження та зміцнення психологічного здоров'я всіх учасників навчально-виховного процесу).

Однак, навіть наявність центру психологічної служби не гарантує можливість надання професійної допомоги всім клієнтам. Існує категорія людей, для яких психологічна допомога практично недоступна через обмеженість пересування, хворобливий стан, страх порушення конфіденційності, відсутність психолога в їх місцевості тощо.

За таких обставин безперечні переваги має психологічний чат-бот-консультант. Зауважимо, що Міністерство цифрової трансформації у співпраці з ЮНІСЕФ та за інформаційної підтримки Міністерства освіти і науки України, Координаційного центру з надання правової допомоги та Міністерства юстиції України випустило чат-бот «Кіберпес». Чат-бот діє у мережах Telegram та Viber, у ньому можна дізнатись про те, як діяти дітям, батькам і вчителям у випадку кібербулінгу.

Для реалізації комунікативних та профілактичних завдань сайту в тканину веб-додатка впроваджено чат-бот (рис.6), який розроблено в конструкторі Engati (https://www.engati.com/). Вибір конструктора обумовлений безкоштовністю та простотою застосування сервісу, оскільки створення будь-якого бота здійснюється в об'єктно-орієнтованому інтерфейсі шляхом уведення серії питань та серії ймовірних відповідей у належні поля без застосування власне програмування.

Чат-бот виконує наступні функції:

- ✓ інформаційна підтримка шляхом здійснення навігації за матеріалами сайту;
- ✓ переадресація запитання психологу шляхом використання зворотного зв'язку через Гугл-форму;
- ✓ мобільна допомога з посиланням на сторінки корисних веб-ресурсів.

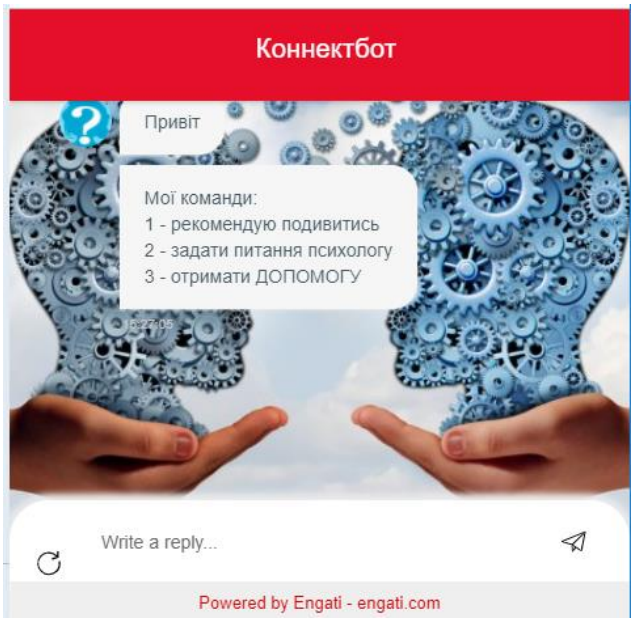

Рис. 6. Інтерфейс чат-боту для сайту

Слід зауважити, що чат-бот-консультант не є повноцінною заміною психолога, але може бути альтернативним джерелом психологічної допомоги в тих випадках, коли традиційний формат недоступний. До переваг процесу надання психологічної допомоги з використанням чат-боту належать наступні фактори: анонімність послуги; безкоштовність; зручність вибору часу звернення; доступність 24/7; здатність фіксувати отриману інформацію та перечитувати історію консультацій; навчальний ефект за рахунок можливості коментувати інформацію в Інтернет-чаті. Варто зазначити, що використання чат-ботів не може замінити глибинні методи психотерапії, тому слід розглядати цей вид допомоги як первинну психологічну підтримку особистості.

4. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Проведений аналіз зарубіжних та вітчизняних досліджень феномену кібербулінгу, його наслідків та напрямків протидії, зокрема, у педагогічних закладах вищої освіти, дозволив зробити висновок про доцільність співпраці психологів та спеціалістів з комп'ютерних наук, необхідність використання інструментів ІКТ для дослідження та профілактики виникнення асоціальної поведінки в онлайн спільнотах. Оскільки кібербулінг є породженням віртуальних мереж, протидіяти йому слід не лише в психологічному та правовому полі, але також на віртуальних майданчиках.

Обґрунтовано, розроблено, експериментально апробовано і впроваджено в освітній процес Центральноукраїнського державного педагогічного університету віртуальний психологічний майданчик дослідження кібербулінгу на базі Гугл-платформи у вигляді веб-сайту, на якому розміщено авторську анкету для проведення діагностування, програму профілактики та систему зворотного зв'язку за допомогою чат-боту.

У процесі наукової розвідки з'ясовано, що використання інструментів саме платформи Гугл дозволяє проводити дослідження кібербулінгу з врахуванням потенційних можливостей віртуального майданчика: безкоштовності сервісів, простоти та зручності роботи, можливості спільного доступу. Ефективними онлайн

інструментами для проведення діагностування визначено Гугл-сайт, Гугл-форми. Виявлено, що для проведення якісного аналізу результатів дослідження та їх візуалізації доцільним є використання Гугл-таблиць. Це дає можливість не лише виявити загальні тенденції та індивідуальні прояви кібербулінгу у молоді, але й ґрунтовніше зрозуміти взаємозв'язки між окремими його показниками, а саме, соціальною мережею, причиною виникнення, видом, ступенем важкості емоційних переживань.

Дієвим засобом профілактики та протидії кібербулінгу є залучення до віртуального майданчика чат-боту, розробленого засобами безкоштовного сервісу Engati. Впровадження чат-боту в практику психологічної служби університету стало корисним інструментом в організації процесу первинної дистанційної психологічної допомоги студентам.

За підсумками впровадження розробленого віртуального майданчика дослідження кібербулінгу проведено моніторинг емоційного стану студентів на предмет наявності та частоти його проявів. Результати моніторингу свідчать про доцільність використання запропонованих інструментів ІКТ у психолого-педагогічній практиці.

Перспективою подальших наукових досліджень є продовження вивчення ефективності онлайн інструментів для дослідження та протидії кібербулінгу в активному співробітництві психологів-практиків та спеціалістів з комп'ютерних технологій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

[1] S. Hinduja, J.W. Patchin "Bullying", *Cyberbullying and suicide Archives of Suicide Research* vol. 14, no. 3, pp. 206−221, 2010.

[2] P. Spagnoletti, A. Resca, & G. Lee "A design theory for digital platforms supporting online communities: a multiple case study", *Journal of Information Technology*, vol. 30(4), pp. 364–380, 2015.

[3] M. Reuver, C. Sørensen, R.C. "Basole The Digital Platform: A Research Agenda" *Journal of Information Technology*, vol.33 (2), pp.125-135, 2018. doi: https://doi.org/10.1057/s41265-016-0033-3.

[4] Ю.В. Вінтюк "Впровадження інформаційно-компютерних технологій у процес підготовки майбутніх фахових психологів", *Молодий вчений*, с. 358-362, 2017.

[5] І. О. Котик "Проблеми розвитку психологічних досліджень з використанням комп'ютерних технологій" [Електронний ресурс]. Доступно: https://www.ei=P0AyWr34GsyP6ASsrrDoDA&q=. Дата звернення: Лют. 2, 2021.

[6] About the Cyberbullying Research Center. [Електронний ресурс]. Доступно: http://cyberbullying.org/about-us. Дата звернення: Груд. 10, 2019.

[7] Ц.П. Короленко, Н.В. Дмитриева, Л.В. Левина "К вопросу о влиянии Интернета на суицидальное поведение", *Ученые записки СПбГИПСРб,* т. 22, № 2, с. 103−107, 2014.

[8] А.А. Баранов, С.В. Рожина "Психологический анализ причин подросткового кибербуллинга", *Вестн. Удмуртск. ун-та. Сер.: Философия. Психология. Педагогика*, т. 25, вып. 1, с. 37−41, 2015.

[9] B. Spitzberg, G. Hoobler "Cyberstalking and the Technologies of Interpersonal Terrorism" *New Media and Society, vol.4, pp.* 71−92, 2002.

[10] M.L.Ybarra, K.J.Mitchell "Youth engaging in online harassment: Associations with caregiver-child relationships, Internet use and personal characteristics", *Journal of Adolescence* vol. 27, no. 3, pp. 319−336, 2004.

[11] R.M. Kowalski, S.P. Limber "Electronic bullying among middle school students", *Journal of Adolescent Health* vol. 41, no.6, pp. 22−30, 2007.

[12] B.W. Smith., A.G. Dempsey, S.E. Jackson, F.R. Olenchak "Cyberbullying among Gifted Children", *Gifted Education International*,vol. 28, no. 1, pp. 112−126, 2012.

[13] Q. Li (2007) "New bottle but old wine: a research of cyberbullying in schools", *Computers in Human Behavior*, vol. 23, no. 4, pp. 1777−1791, 2007.

[14] Юнісеф в Україні [Електронний ресурс]. Доступно: https://www.unicef.org/ukraine/. Дата звернення: Груд. 9, 2020.

[15] Всеукраїнська ініціатива[Електронний ресурс]. Доступно: http://cyber.bullyingstop.org.ua/ . Дата звернення: Груд.10, 2020.

[16] Найдьонова Л.А. *Кібербулінг або агресія в інтернеті: способи розпізнання і захист дитини.* Київ, Україна: Шкільний світ, 2014.
[17] R. Kowalski, M. RobinM., S. Limber, P. Susan, P. Agatston, W. Patricia *Cyberbulling: bulling in the digital age*. Oxford, Great Britain: Blackwell Publishing Ltd, 2008.
[18] G.M. Lucas, J. Grath, A. King, L.-P. Morency "It's only a computer: Virtual humans increase willingness to disclose", *Computers in Human Behavior*, vol. 37, pp. 94-100, 2014. doi: https://doi.org/10.1145/2685328.2685336
[19] H. Hosseinmardi "Survey of Computational methods in Cyberbullying Reserch" In *Proc. of the First Internetional Workshop of Computational Methods for CyberSafety*, p.4 2017.
[20] R.A. Guzzo, A.A. Fink, E. King, S. Tonidandel, R.S. Landis "Big data recommendations for industrial–organizational psychology", *Industrial and Organizational Psychology*, vol. 8(4), pp. 491-508, 2015.

Матеріал надійшов до редакції 16.03.2021 р.

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНСТРУМЕНТОВ ИКТ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ КИБЕРБУЛЛИНГА В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

Присяжнюк Елена Виталиевна
кандидат технических наук, доцент кафедры информатики и информационных технологий
Центральноукраинский государственный педагогический университет имени Владимира Винниченко, г. Кропивницкий, Украина
ORCID ID 0000-0002-7135-3124
elena_drobot@ukr.net

Близнюкова Елена Николаевна
кандидат психологических наук, старший преподаватель кафедры практической психологии
Центральноукраинский государственный педагогический университет имени Владимира Винниченко, г. Кропивницкий, Украина
ORCID ID 0000-0001-8159-2391
bllyus@yahoo.com

Мельничук Ирина Ярославовна
кандидат психологических наук, доцент кафедры практической психологии
Центральноукраинский государственный педагогический университет имени Владимира Винниченко, г. Кропивницкий, Украина
ORCID ID 0000-0002-3545-2117
melnychukiy@gmail.com

Аннотация. В статье проанализированы возможности и специфика использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для исследования феномена кибербуллинга как актуальной проблемы молодежи на современном этапе развития общества. Выявлены особенности, которым должны соответствовать инструменты ИКТ для обеспечения эффективности психологических онлайн исследований, а именно: бесплатные и удобные платформы, мощные вычислительные сервисы для обработки и визуализации статистического материала, коммуникационные сервисы для организации взаимодействия с пользователями. Обоснована целесообразность активного сотрудничества специалистов в области компьютерных наук и психологов относительно внедрения онлайн инструментов ИКТ с целью профилактики и противодействия кибербуллингу. Описана информационная модель и контентное наполнение виртуальной площадки исследования и профилактики кибербуллинга среди студенческой молодежи в виде веб-сайта, реализованного на базе Гугл-платформы и размещенного в свободном доступе. Разработанный сайт содержит авторскую анкету, адресный материал для потенциальных участников кибербуллинга, чат-бот для организации взаимодействия с ними. Представлена ментальная схема анкетирования, на основе которой с помощью Гугл-формы создан опросник для диагностики проявлений кибербуллинга среди студентов. Определены наиболее типичные причины и социальные сети для потенциальных его проявлений. Представлены наиболее распространенные виды кибербуллинга среди молодежи, проведен сравнительный анализ гендерных особенностей их проявления. Обоснована целесообразность сохранения полученного статистического материала в Гугл-таблицах, так как это предоставляет более

широкие возможности его дальнейшей обработки с использованием методов анализа данных и визуализации по сравнению с Гугл-формами. Установлено, что имплементированный в виртуальную площадку чат-бот является эффективным и удобным инструментом реагирования на кризисные ситуации в формате дистанционной психологической помощи студентам, что соответствует современной действительности. Апробация разработанной виртуальной площадки в образовательной деятельности высшего учебного заведения подтверждает актуальность и эффективность предложенных онлайн инструментов для исследования, профилактики и противодействия кибербуллингу.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии (ИКТ); кибербуллинг; онлайн инструменты исследования; чат-бот; профилактика и противодействие кибербуллингу.

THE PECULIARITIES OF USING ICT TOOLS FOR RESEARCH AND PREVENTION OF CYBERBULLYING IN ADOLESCENCE

Olena V. Prysiazhniuk
PhD of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of Informatics and Information Technologies
Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State Pedagogical University, Kropyvnytskyi, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-7135-3124
elena_drobot@ukr.net

Olena M. Blyzniukova
PhD of Psychological Sciences, Senior Lecturer of the Department of Practical Psychology
Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State Pedagogical University, Kropyvnytskyi, Ukraine
ORCID ID 0000-0001-8159-2391
bllyus@yahoo.com

Iryna Ya. Melnychuk
PhD of Psychological Sciences, Associate Professor of the Department of Practical Psychology
Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State Pedagogical University, Kropyvnytskyi, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-3545-2117
melnychukiy@gmail.com

Abstract. The opportunities and specifics of using information and communication technologies (ICT) for the research of the phenomenon of cyberbullying as an actual youth problem at the current stage of the society development have been analyzed in the article. The peculiarities that ICT tools should meet to ensure the effectiveness of online psychological research, in particular, free and convenient areas; powerful computing services for processing and visualization of statistical material; communication services for organizing interaction with users, have been identified. The expediency of active cooperation of computer science specialists and psychologists as for implementation of online ICT tools to prevent and counteract cyberbullying has been substantiated. The information model and content of the virtual area of research and prevention of cyberbullying among university students has been described in the form of a website implemented on the basis of the Google platform and placed in free access. The developed site contains the authors' questionnaire, the address material for potential participants of cyberbullying, a chatbot to organize the interaction with them. It is presented the mental scheme of the questionnaire, which was the base for the questionnaire on diagnostics of cyberbullying manifestations among students, and was created with the help of a Google form. The authors identified the most common causes and social networks for potential manifestations. The most common types of cyberbullying among young people have been identified, as well as carried out a comparative analysis of gender features of their manifestation. The expediency of storing the obtained statistical material in Google-tables has been substantiated, as it provides more powerful and flexible possibilities of its further processing using data analysis and visualization methods in comparison with Google-forms. It has been established that the chatbot implemented in the virtual area is an effective and convenient tool for crisis response in the format of distance psychological assistance to students, which corresponds to modern realities. Approbation of the developed virtual area in the educational activity of the higher educational institution testifies to the relevance and effectiveness of the suggested online tools for research, prevention and counteraction to cyberbullying.

Keywords: information and communication technologies (ICT); cyberbullying; online research tools; chatbot; cyberbullying prevention and countering.

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

[1] S. Hinduja, J.W. Patchin "Bullying", *Cyberbullying and suicide Archives of Suicide Research* vol. 14, no. 3, pp. 206−221, 2010. (in English)
[2] P. Spagnoletti, A. Resca, & G. Lee "A design theory for digital platforms supporting online communities: a multiple case study", *Journal of Information Technology*, vol. 30(4), pp. 364–380, 2015. (in English)
[3] M. Reuver, C. Sørensen, R.C. "Basole The Digital Platform: A Research Agenda" *Journal of Information Technology*, vol.33 (2), pp.125-135, 2018. doi: https://doi.org/10.1057/s41265-016-0033-3. (in English)
[4] Yu.V. Vintiuk "Implementation of information and computer technologies in the process of training future professional psychologists", *Molodyi vchenyi*, s.358-362, 2017. (in Ukrainian)
[5] I.O. Kotyk "Problems of development of psychological research with the use of computer technology", [Online]. Available: https://www.ei=P0AyWr34GsyP6ASsrrDoDA&q=. Accessed on: Feb. 2, 2021. (in Ukrainian)
[6] About the Cyberbullying Research Center. [Online]. Available: http://cyberbullying.org/about-us. Accessed on: Dec. 10, 2019. (in English)
[7] Ts.P. Korolenko N.V. Dmytryeva, L.V.Levyna "To the question of the Internet influence on suicidal behavior ", *Uchenye zapiski SPbGIPSRb*, t. 22, no. 2, pp. 103−107, 2014. (in Russian)
[8] A.A. Baranov, S.V. Rozhina "Psychological analysis of the reasons of adolescents' cyberbullying", Vestn. *Udmurtsk. Un-ta. Ser.: Filosofyia. Psikholohyia. Pedahohika*, t. 25, vyp. 1, pp. 37−41, 2015. (in Russian)
[9] B. Spitzberg, G. Hoobler "Cyberstalking and the Technologies of Interpersonal Terrorism", *New Media and Society*, vol.4, pp. 71−92, 2002. (in English)
[10] M.L. Ybarra, K.J. Mitchell "Youth engaging in online harassment: Associations with caregiver-child relationships, Internet use and personal characteristics", *Journal of Adolescence* vol. 27, no. 3, pp. 319−336, 2004. (in English)
[11] R.M. Kowalski, S.P. Limber "Electronic bullying among middle school students", *Journal of Adolescent Health* vol. 41, no.6, pp. 22−30, 2007. (in English)
[12] B.W. Smith., A.G. Dempsey, S.E. Jackson, F.R. Olenchak "Cyberbullying among Gifted Children", *Gifted Education International*, vol. 28, no. 1, pp. 112−126, 2012. (in English)
[13] Q. Li (2007) "New bottle but old wine: a research of cyberbullying in schools", *Computers in Human Behavior*, vol. 23, no. 4, pp. 1777−1791, 2007. (in English)
[14] Unisef in Ukraine. [Online]. Available: https://www.unicef.org/ukraine/. Accessed on: Dec. 10, 2020. (in Ukrainian)
[15] Vseukrainska Initsiatyva. [Online]. Available: http://cyber.bullyingstop.org.ua/ . Accessed on: Dec. 10, 2020. (in Ukrainian)
[16] Naidonova L.A. *Cyberbullying or aggression in the internet: ways of identification and child's defence.* Kyiv, Ukraina: Shkilnyi Svit, 2014. (in Ukrainian)
[17] R. Kowalski, M. RobinM, S. Limber, P. Susan, P. Agatston, W. Patricia *Cyberbulling: bulling in the digital age*. Oxford, Great Britain: Blackwell Publishing Ltd, 2008. (in English)
[18] G.M. Lucas, J. Grath, A. King, L.-P. Morency "It's only a computer: Virtual humans increase willingness to disclose", *Computers in Human Behavior*, vol. 37, pp. 94-100, 2014. doi: https://doi.org/10.1145/2685328.2685336 (in English)
[19] H. Hosseinmardi "Survey of Computational methods in Cyberbullying Reserch" In *Proc. of the First Internetional Workshop of Computational Methods for CyberSafety*, p.4 2017. (in English)
[20] R.A. Guzzo, A.A. Fink, E. King, S. Tonidandel, R.S. Landis "Big data recommendations for industrial–organizational psychology", *Industrial and Organizational Psychology*, vol. 8(4), pp. 491-508, 2015. (in English)

This work is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.