

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний педагогічний
університет імені Г. С. Сковороди



**НАУКОВО-ДОСЛІДНА РОБОТА СТУДЕНТІВ
ЯК ЧИННИК УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ
ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ**

Збірник наукових праць

Випуск 21

**ДО 300-РІЧЧЯ З ДНЯ НАРОДЖЕННЯ
ГРИГОРІЯ СКОВОРОДИ**



Харків - 2022

Клокова Катерина, Шакуров Євген Використання віртуальної машини в практичному навчанні	73
Колесник Людмила, Олефіренко Надія Дидактичне забезпечення вибіркового модуля «Бази даних»	80
Котенко Ірина, Шакуров Євген Класифікація та стандарти WAN мережі	89
Манченко Олександр, Войтов Євгеній, Жерновникова Оксана Розробка завдань майбутніми вчителями математики як запорука їх професійного зростання	95
Міщенко Роман, Нелін Євген Особливості формування математичної компетентності учнів 5 класів в умовах НУШ	101
Хажайнова Вікторія, Олефіренко Надія Шляхи формування умінь безпечної поведінки школярів в Інтернеті	115
Чжоу Ань Використання цифрових технологій на уроках музичного мистецтва в умовах змішаного навчання	125
Шакуров Євген Технологія розробки web-сайту	133
Шакуров Євген, Варга Дар'я Високошвидкісні технології локальних мереж	138
Шинкарьова Дар'я Розробка дидактичних матеріалів для викладання курсу "Цифрова та медіа- грамотність" для учнів 6-7 класів	142
Штикова Аліна, Пономарьова Наталія Проблеми практичної реалізації особистісно-орієнтованого підходу в умовах НУШ	150

УДК 373.31:004

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7443282>

Хажайнова Вікторія

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти

кафедра інформатики

Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди

Олефіренко Надія

доктор педагогічних наук, професор

завідувач кафедри інформатики

Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди

<https://orcid.org/0000-0002-9086-0359>

ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ УМІНЬ БЕЗПЕЧНОЇ ПОВЕДІНКИ ШКОЛЯРІВ В ІНТЕРНЕТІ

Анотація. Статтю присвячено питанням формування у школярів умінь безпечної поведінки в Інтернеті. Висвітлено і схарактеризовано види Інтернет-загроз для школярів, проаналізовано діяльність школярів різного віку в Інтернет-просторі. Запропоновано шляхи формування умінь безпечної поведінки школярів в Інтернеті.

Ключові слова: безпека; Інтернет-загрози; безпечна поведінка; Інтернет; кібербезпека.

Актуальність теми дослідження. Інформаційно-комунікаційні технології стали невід'ємною складовою життя не тільки дорослих людей і підлітків, але й учнів початкової школи. Персональні пристрої – комп'ютери, смартфони, планшети, електронні книги розширюють межі для спілкування, для творчості, навчання й розвитку тощо, але й потребують дотримання певних правил, з тим, щоб убезпечити від негативних наслідків такої активної діяльності. Особливої уваги потребують учні, які вперше знайомляться із зазначеними можливостями, щодня й щогодини відкривають нові можливості гаджетів й нерідко забувають про необхідність неухильного дотримання правил безпечної поведінки.

Проблеми, пов'язані з поведінкою дітей різного віку в Інтернеті, були предметом багатьох досліджень. Так, за дослідженнями 2019 року, проведеними Офісом Уповноваженого Президента України з прав

дитини, 70% дітей та 35% батьків користуються соціальними мережами та месенджерами; 67% дітей в той час відмітили, що бачили щось страшне в Інтернеті, але тільки 24% батьків повідомили, що їх діти мають проблеми з Інтернетом; 29% дітей зазначили, що особисто познайомилися з кимось, кого вони зустріли в Інтернеті [3]. За даними ЮНІСЕФ, 75% дітей підліткового віку зазначили, що сучасні улюблені соціальні мережі Instagram, TikTok і Snapchat є основними соціальними платформами для знущань [3].

У зв'язку з військовими діями результати дослідження зазнали змін. Так, найбільшою проблемою, з якою стикаються сучасні діти в Інтернеті, є «наси́льство, пов'язане з воєнними діями» (50%), на другому місці – проблема «булінг серед однолітків» (28%), і на третьому (21%) - проблема контенту сексуального характеру. Також діти відзначили такі проблеми, як сексуальна експлуатація, російська пропаганда, погрози у соціальних мережах [3]. При цьому, час знаходження дітей в соціальній мережі практично не змінився з початку війни – так зазначили 43,8% дітей, 37% учасників опитування визначили, що час в соціальних мережах збільшився, а для 19,1% респондентів – зменшився [3].

Відповідно до проведеного дослідження, майже половина опитаних школярів (42%) зазначили, що за квітень 2022 року (військовий час) вони стали стикатися з більшою кількістю негативної інформації про насильство, смерть, війну. Звичайно, що у цей час багато дітей постійно читають та дивляться новини про війну з фото та відео (35%), а 6,7% респондентів відповіли, що їхні друзі або знайомі зазнали насильства в Інтернет через війну, 5,6% стикалися з онлайн-булінгом серед однолітків. Щодо контенту, який цікавить школярів, 38% вказали, що за останній місяць контент в мережі Інтернет не змінився [3].

Чинниками, що стимулюють звернення уваги на безпеку школярів під час роботи в Інтернеті, особливо у час воєнного стану і посилюють таку потребу, можна визначити такі:

- збільшення вільного часу у школярів через зменшення центрів додаткової освіти, спортивних секцій через карантинні умови та воєнний час;

- зменшення часу, який приділяють батьки вихованню своїх дітей, розмовам на вільні теми;
- значне збільшення контактів з незнайомими особами, волонтерами що пов'язано зі зміною місця проживання, що сприяє формуванню ілюзії про готовність незнайомців допомагати у будь-яких ситуаціях;
- недостатність інформації щодо правил дій у небезпечних ситуаціях, зневага до ризиків у зв'язку з карантинном та військовим нападом;
- відсутність координації дій державних органів щодо моніторингу ситуації з боулінгом, кіберзагрозами у зв'язку з військовими діями.

Таким чином, потреба у систематичному навчанні школярів правилам безпечної поведінки в Інтернеті в сучасному світі загострюється.

Ступінь дослідження проблеми. Питання кібербезпеки та формування безпечної поведінки школярів в Інтернеті не є новою проблематикою у наукових дослідженнях. У психолого-педагогічній та фаховій літературі можна виокремити різні напрямки наукових досліджень. Напрямок соціалізації сучасних школярів, підлітків в Інтернеті знайшов відображення у наукових роботах І. Зверєвої, І. Кон, Л. Мардахаєва, А. Мудрик, С. Харченко, О. Безпалько, А. Рижанової та інших учених. В роботах підкреслено роль Інтернету як одного з важливих чинників соціалізації сучасної молоді.

Питання виокремлення та фіксації небезпек та ризиків, з якими зустрічаються школярі під час користування Інтернет-ресурсами, висвітлюються у роботах Н. Сергєєвої (питання профілактики комп'ютерної адикції), Д. Столбова, М. Снітко (питання Інтернет-ризиків), Т. Алексеєнко (впливу ЗМІ на ціннісні орієнтації), Я. Шугайло (подолання негативного впливу засобів масової інформації). Також є низка робіт, присвячених висвітленню особливостей професійної діяльності соціального педагога при роботі з дітьми, які зіштовхнулися з кіберзлочинністю. Так, це роботи О. Безпалько, О. Караман, С. Коношенко, В. Лазарева, А. Рижанової,

І. Рогальської, М. Рожкова, Н. Сидориної, М. Снітко, А. Тадаєвої, Л. Цибулько та інших та ін.

Мета нашого дослідження полягає у визначенні шляхів формування умінь безпечної поведінки підлітків в Інтернеті.

З удосконаленням і доступністю різних технологічних рішень, розширенням можливостей комунікаційних засобів, розширенням просторових і часових меж з'явилися нові можливі для спілкування, навчання, роботи, відпочинку та творчої самореалізації особистості. І разом з цим, збільшилася вразливість користувачів Інтернету до небезпек. Слід зазначити, що з кожним роком кількість небезпек зростає, вони ускладнюються, змінюється контингент і сфера їх впливу.

У дослідженні О.Черних визначено такі види загроз, пов'язаних з використанням школярами Інтернету [4]:

- загрози фізичному благополуччю - можливість отримання захворювань астенопатії, болів в спині, шиї, епілепсій, зап'ястного синдрому, тенденітів, стенокардії, висипів на шкірі обличчя, хронічного головного болю, запаморочення (виникають від довготривалого користуванням комп'ютером); пропаганда психоактивних речовин, заклики до масового вживання наркотиків; зневага харчуванням; зниження концентрації уваги; порушення сну; зустріч з незнайомцями з мережі; педофілія; заподіяння собі чи іншим шкоди, суїцид тощо;

- загрози психічному благополуччю - розповсюдження особистих даних в Інтернеті, порушення конфіденційності та онлайн-недоторканності приватного життя; експлуатація довіри; залякування, кіберагресія, кібербулінг, розпалювання ненависті, нетерпимість, тролінг, ворожнеча риторика; жорстокі та азартні ігри; зміст сексуального або порнографічного характеру, секстинг, Інтернет повідомлення інтимного змісту; приниження почуття гідності, порушення прав людини; низька якість інформації та інформаційне перевантаження тощо;

- загрози соціальному благополуччю - підвищена збудженість і депресивні стани; перешкода для виконання домашніх справ; зменшення часу спілкування в реальному світі; залежність тощо;

- загрози матеріальному благополуччю - незаконні завантаження; азартні онлайн ігри; кібератаки, кібертероризм; реклама, спам, віруси;

придбання товару низької якості; втрата коштів; пошкодження програмного забезпечення комп'ютера; піратство; Інтернет злочинність, Інтернет шахрайство; матеріальні збитки, різні форми Інтернет маркетингу.

Сучасний стан розвитку Інтернет-простору і доступу до Інтернет-джерел свідчить про цілком різний рівень ознайомленості школярів з Інтернет-ресурсами, з можливостями Інтернету, з правилами безпечної роботи. Розкриємо більш детально основну діяльність школярів в Інтернет-просторі.

Зважаючи на те, що основною діяльністю дітей до 7 років є ігрова, ця же діяльність й переноситься у віртуальний світ. Діти й дорослі із задоволенням грають у різні ігри, а до шкільного віку – вибирають у більшості розвиваючі та сюжетно-рольові ігри. Комп'ютерні ігри фактично заміняють дитині спілкування з батьками та іншими дітьми, в якому вона відчуває гостру потребу. Застосування комп'ютерних ігор з часовим обмеженням і обмеженням в тематиці (при відсутності насилля, жорстокості тощо), може бути корисним для розвитку мислення, пам'яті, логіки дитини і не матиме негативних наслідків для дитини.

Дитина 7-11 років – учень початкової школи, як і дошкільник, теж люблять грати в комп'ютерні ігри і прагнуть використовувати Інтернет в якості ігрового майданчика. Але поява нової соціальної ролі (учня) й потреба бути успішним у навчанні, у спільній діяльності з однолітками, бажання обговорити з батьками власні успіхи змінюють ставлення дитини до комп'ютерних ігор і зменшують роль Інтернету для дитини. Разом з тим, серед учнів все частіше трапляються такі, яким не вистачає спілкування з батьками і однолітками та учителем. В такому випадку молодший школяр шукає спілкування, підтримки, легких шляхів вирішення проблем у віртуальному світі. Така дитина є легкою мішенню для шахраїв. Слід також зважати на довірливість учня 7-11 років, відсутність досвіду розмежування негативних намірів співрозмовника, готовності допомоги або співчувати.

В цьому же віці учень починає використовувати Інтернет-ресурси для пошуку інформації для уроків, для дозвілля, для позитивних емоцій – пошук музики, зображень, фотографій. Учні цього віку доцільно

систематично навчати безпечному спілкуванню в Інтернеті, виокремлювати достовірну інформацію від шахрайських схем тощо.

Учень в 11-14 років - підліток, провідною діяльністю якого є спілкування з однолітками. В час, коли соціальні мережі набули популярності, не потребують узгодження з батьками для реєстрації – саме соціальні мережі стали основним майданчиком діяльності сучасних підлітків. Соціальні мережі можуть бути корисними для учнів, оскільки можуть містити актуальну інформацію, корисні нагадування, відомості про події, можуть надати можливість спілкування з особами, з якими втрачено телефонний або інший зв'язок. Соціальні мережі для підлітка є природнім засобом спілкування, проте дорослим потрібно обговорювати з підлітком нові контакти, знайомства, нові соціальні групи.

Самостійне користування соціальними мережами у підлітковому віці може викликати небезпеку через можливість:

-небажаних знайомств з особами, які мають шахрайські наміри, наміри по розбещенню, наміри щодо з'ясування конфіденційної інформації тощо. У військовий час (з лютого 2022 року) за даними досліджень [3] значно збільшилася кількість насильницьких дій над жінками та дівчатами через Інтернет-знайомства. В першу чергу це пов'язано з тим, що втікали від війни переважно жінки з дітьми, які після пережитого виявилися дуже вразливими і довірливими до співчутливих слів. Крім того, відсутність батька разом з мамою і дітьми, практична відсутність можливостей для державних органів надати вчасну допомогу - вплинуло на стримуючі фактори щодо знайомства в Інтернеті;

-знайомств з соціально небезпечними особами – булерами, шахраями, маніаками – постійне спілкування в соціальних мережах часто призводить до того, що підліток починає листуватися з незнайомими людьми, розширюючи своє вузьке коло однокласників новими знайомствами. Зважаючи на відсутність персонального досвіду, у довіру може втертися як інший підліток, так і дорослий, який буде представлятися теж учнем та використовувати в листуванні різні маніпулятивні методи, для того щоб витребувати у гроші або будь-які

інші матеріальні цінності; викликати на особисту зустріч; шантажувати підлітка, викрасти підлітка і вимагати у батьків викуп і т.п. [2]

- підписки або вступ до груп небезпечного змісту – кілька років в Україні працювали групи типу «синій кит», одним із завдань якої було доведення до самогубства учасника;

- висвітлення особистої інформації, або інформації про сім'ю, що може призвести до шантажу, крадіжок тощо;

- знайомства з дорослими особами з метою підтримки інтересу до дорослого життя, психології сімейних стосунків, та всього, що з цим пов'язано. Звичайно, без соціальних мереж підлітки змушені були розмовляти на подібні теми з батьками, старшими сестрами та братами, а зараз – часто користуються сумнівними сайтами для отримання відповідей;

- слідування за відомими людьми – співаками, відомими музикантами, спортсменами тощо. Звичайно, такий інтерес може бути простою цікавістю і не супроводжуватися небезпечними моментами, проте занадто глибока цікавість може сформувати хибне враження про життя зіркових людей, спровокувати незадоволеність власним життям, прагнення походити на сформоване уявлення й образ, створений у соціальній мережі;

- участь у різних «психологічних» опитуваннях, квестах, конкурсах типу «Дізнайся все про своє ім'я», «Який твій характер», «Перевір своє знання географії», «Хто ти у попередньому житті», «Визнач свій психотип», «Як ти будеш виглядати через 50 років», «На якого звіра ти подібний», «Знайди свою країну» тощо. Для користування подібними ресурсами підліток заходить до соціальної мережі під своїм акаунтом, надає згоду на повний доступ до власних фотографій, розповідає про свої звички та уподобання. Так, «безневинні» розваги дозволяють легально стежити за особою і швидко отримувати інформацію про її вподобання, геолокацію, друзів, активність тощо.

Учень старше 14 років – вже достатньо доросла людина, яка готується до професійного майбутнього. Учні цього віку вважають себе цілком самостійними, розумними, впевненими у тому, що знають, яка музика краще, що читати потрібно, з ким спілкуватися. Отже, учні цього віку рідко радяться з батьками щодо Інтернет-контенту або

знайомств чи груп у соціальних мережах. З учнями такого віку необхідно якнайчастіше проводити тренінги з тим, щоб сформувати навички безпечної поведінки в Інтернеті, а також сформувати вміння здійснювати пошук інформації професійного змісту, навчатися в Інтернеті новим вмінням і навичкам, що відповідають професійним інтересам.

Серед підлітків 11-14 років та 14-18 років популярною розвагою стали різні челенджі, «групи смерті», які, за відсутності стійких навичок протидії цифровим злочинцям, можуть призвести до непоправної шкоди здоров'ю та життю. Челенджем є жанр Інтернет-роліків, в яких блогер виконує завдання з одночасним зніманням на камеру, розміщує в Інтернеті й пропонує повторити завдання користувачам.

Найбільш небезпечними останнім часом були челенджі:

- «вогняний челендж» (Fire challenge);
- «падіння в стрибку» (Tripping jump challenge);
- «проломити-череп-челендж» (Skull-breaker challenge);
- «отруєння капсулами для прання» (Tide pods challenge);
- «суїцидальний челендж Момо»;
- «удушення/непритомність/втрата свідомості» (Choking/fainting/pass-out challenge);
- «контрольована задуха» (Blackout challenge)
- «вибух розетки» (Outlet Challenge);
- «вистрибни з автомобіля» (Drake «In My Feelings»);
- «я без свідомості» (Pass out prank, Shocking games) тощо [1].

Зміст цих челенджів зрозумілий з їх назви, проте вони всі є небезпечними для підлітків. Зазначені челенджі не контролюються ніякими закладами, здатні швидко розповсюджуватися та продовжують існувати, незважаючи на смертельну небезпеку. Служби технічного обслуговування та контролю контенту популярних соціальних мереж не виявляють та не блокують контент, який закликає до небезпечних дій.

Фахівці зазначають, що слід особливо обережно ставитися і до профілактичних заходів, спрямованих на попередження підлітків від участі у подібних челенджах, оскільки під час таких заходів може бути досягнуто зворотного ефекту - поширення інформації може спонукати

підлітків до пробування таких дій. Отже, під час змістовного наповнення та організації профілактичних заходів не доцільно детально зосереджуватись на самих ризиків цифрового середовища, зокрема суті небезпечних челенджів, щоб унеможливити таку закономірність, і сконцентрувати увагу на наслідках для здоров'я та життя, на відповідальному ставленні до поведінки в цифровому просторі, на осмисленні та сприйнятті інформації, правилах інформаційної гігієни, а також інформуванні щодо можливостей отримати допомогу психологів у критичних ситуаціях, в тому числі анонімно [1].

Слід зазначити, що учні будь-яких вікових категорій не мають достатньо великого досвіду користування Інтернет-ресурсами, уникнення шахрайських схем, і фактично ще не можуть реально оцінити рівень достовірності й безпечності інформації, яку вони знаходять при цілеспрямованому пошуці або поряд з основною інформацією.

Для навчання школярів безпечній поведінці в Інтернеті вчитель може скористатися певним переліком дидактичних і методичних розробок, які можна знайти у мережі в електронному вигляді. Схарактеризовано і представлено матеріали посібників з безпеки «Обачність. Пильність. Захист. Ввічливість. Сміливість», «Зарядка з медіаграмотності», розробленого в межах проекту «Вивчай та розрізняй: інфо-медійна грамотність», О.Черних «Онлайн», веб-сайту STOP Sexтинг, реалізованого за підтримки компанії Київстар; методичного посібника Оксани Олексин «Безпечна поведінка підлітків в Інтернеті».

На нашу думку, навчання підлітків безпечній поведінці в Інтернеті повинно включати такі шляхи:

- здійснення державної політики щодо контролювання адміністраторами сайтів контенту;
- здійснення державних, міських/регіональних, шкільних заходів, спрямованих на формування у підлітків умінь безпечної поведінки в Інтернеті;
- просвітницька робота з підлітками під час різних шкільних предметів для інформування про ризики в Інтернеті та способи убезпечення від них;

- розвиток різних форм активності для підлітків з метою їх зайнятості і розширення коло реального, а не віртуального, спілкування;
- створення мережі закладів, які здатні допомогти підлітку безболісно вийти із складних ситуацій;
- просвітницька робота з батьками для забезпечення вчасної підтримки та допомоги підлітку.

Таким чином, визначено чинники, стимулюють звернення уваги на безпеку школярів під час роботи в Інтернеті, розкрито основну діяльність школярів різного віку в Інтернет-просторі, запропоновано шляхи навчання безпечної поведінки в Інтернеті.

Список використаних джерел

1. Безпека дітей в Інтернеті: рекомендації для вчителів та батьків. URL: <https://osvita.ua/school/81372/111>
2. Діти в Інтернеті: загрози, які чекають підлітків, правила безпеки в мережі, способи контролю для батьків. URL: <https://buki.com.ua/news/dity-v-interneti-zahrozy-yaki-cheKayut-pidlitkiv-pravy-la-bezpeky-v-merezh-i-sposoby-kontrolyu-dlya-batkiv/8>
3. Звіт дослідження: Швидка оцінка ситуації щодо кібербезпеки дітей 10-18 років. Київ, 2022. 48 с.
4. Черних О. О. Аналіз класифікацій загроз в Інтернеті // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. 2015. № 1. 281–289 с.
5. Чи готові підлітки мати справу з фейками та дезінформацією? URL: <https://osvita.ua/school/82889/106>

WAYS OF FORMING THE SKILLS OF SAFE BEHAVIOR OF SCHOOL STUDENTS ON THE INTERNET

V. Khazhainova, N. Olefirenko

Abstract. The article is devoted to the issues of forming schoolchildren's skills of safe behavior on the Internet. The types of Internet threats for schoolchildren are highlighted and characterized, the activities of schoolchildren of different ages in the Internet space are analyzed. Ways of forming the skills of safe behavior of schoolchildren on the Internet are proposed.

Keywords: security; Internet threats; safe behavior; Internet; cyber security.

