

## **БОРОТЬБА З МАНІПУЛЯЦІЯМИ ТА ФЕЙКАМИ В НОВИХ РЕАЛІЯХ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ**

В епоху становлення інформаційного суспільства основним засобом отримання інформації серед молоді виступають соціальні мережі, інтернет-видання, мас-медіа. З часом весь медіа-контент сприймається підростаючим поколінням як достовірний та єдиноправильний, формуючи таким чином свідомість та самосвідомість.

Як пише А. Моль, засоби масової інформації фактично контролюють усю нашу культуру, пропускаючи її через свої фільтри, виділяють окремі елементи із загальної маси культурних явищ і надають їм особливої ваги, підвищують цінність однієї ідеї, зменшуючи цінність іншої, поляризуючи таким чином усе поле культури [11, с. 2].

Рівень успіху людини в той же час вже давно перестав залежати тільки від того, наскільки добре вона виконує свої безпосередні обов'язки, скільки знає чи як швидко може виконати завдання. Щоб бути компетентним фахівцем зараз, за даними основних рекрутингових компаній, треба розвивати Soft Skills, так звані «м'які навички» – комунікативні навички, лідерські якості, емоційний інтелект та позитивне мислення, самоорганізація, вміння працювати в команді. І найголовніша навичка на даному етапі – це критичне мислення [13]. Завдяки їй ви можете об'єктивно проаналізувати ситуацію і прийняти свідоме рішення, здатні протистояти маніпуляціям та фейкам.

Маніпуляції є предметом дослідження різних наук – психології, політології, теорії соціальних комунікацій. Психічні складові маніпуляцій, особливостей свідомості і підсвідомості людини в умовах взаємодії розроблялись так чи інакше в працях К.-Г. Юнга З. Фрейда, Г. Леона, В. Бехтерева та інших класиків психології. Поняття маніпуляції як наукової категорії було введено в обіг у 40–50-х роках ХХ ст. західними політологами. На сьогодні серед науковців, які досліджували психологічний аспект маніпулятивного впливу, можна виділити праці Є. Доценка, Г. Грачова, І. Мельника, В. Панкратова, Г. Почепцова. У свою чергу С. Кара-Мурза,

А. Цуладзе, В. Авченко, В. Лисичкін, А. Моль, О. Філатов, Л. Шелепін досліджували політичний аспект маніпулювання свідомістю. [11]

Саме тому Державний стандарт базової середньої освіти 5-9 класи Нової української школи визначив мету формувати на всіх інтегрованих курсах або предметах такі компетентності як критичне та системне мислення серед основних наскрізних вмінь сучасного здобувача освіти [10]. Таким чином, метою вивчення курсу «Інформатика» в 5-6 класах є розвиток особистості учня, здатного використовувати цифрові інструменти і технології для розв'язання проблем, розвитку, творчого самовираження, забезпечення власного і суспільного добробуту, здатного критично мислити, безпечно та відповідально діяти в інформаційному суспільстві. [6, с. 2]

Спостерігаючи за інформаційним простором, аналізуючи спілкування з учнями, батьками, переглядаючи сторінки мас-медіа з впевненістю можна сказати, що впливу маніпуляцій та фейків на людину сприяє: ізоляція, стрес, недовіра до офіційних джерел, суперечлива або мінімальна кількість інформації, особиста зацікавленість в інформації.

Коронавірусні обмеження, гібридна та широкомасштабна війна з російською федерацією лише сприяли збільшенню кількості маніпулятивних впливів та кількості фейків у сучасному інформаційному просторі. В той же час кожна людина, використовуючи глобальну мережу, соціальні мережі самостійно формує свій інформаційний простір, персональне інформаційне середовище через який досить легко можуть проникати інформаційні віруси.

Що потрібно для інформаційного вірусу? Частина правди, кілька крапель напівправди, трішки брехні і маніпуляції. Для створення і просування маніпуляції досить зібрати дані (опитування, ігри, розважальні тести в соціальних мережах), встановити емоційні гачки (розсилення картинок, молитов, гнівних постів через меседжери) і можна запускати, спираючись на завжди актуальні теми впливу: конспірологію (буде наступ у визначений день, в жодному разі не вдягайте маски через рекомендацію знахара), історії жертви (знаю особисто людину, яка виграла, постраждала), прогнози (перемога буде

саме в цей день, хвороба буде тривати легше) і завжди актуальна контрверсійна тема (мова, релігія). [4]

Так, один з перших кроків для запобігання деструктивному впливу маніпуляцій та фейків - це створення інформаційного простору на основі власного інформаційного трафарету, з яким маємо співставляти всю інформацію. Як варіант такого трафарету може бути наступна схема аналізу:

- Чи присутня магічна пігулка – швидке вирішення проблеми без значних зусиль;
- Чи задіяний стадний інстинкт – багато клієнтів, багато вдячних користувачів;
- Чи пропонується безпека – переконання у повній захищеності, законності;
- Чи присутнє обмеження в часі – акція діє декілька годин.

То ж починати створювати безпечний інформаційний простір треба з розробки надійного пароля до власного аккаунту. Звичайно, можна йти за класичною методикою і в інтерактивній формі вивести правило створення безпечного пароля. Але більш цікавіше сучасним дітям запропонувати гру, спираючись на роздатковий матеріал з підручника «Інформатика» від міжнародного видавництва «Binary Logic» [3, с.76].

Здобувачі освіти мають дивлячись на ці правила, аргументувати чому саме це правило є актуальним, чому саме такі правила, чи можна їх обійти. Тобто в такій

#### Розглянемо, як можна створити надійний пароль

- > Він має бути достатньо довгим. Пароль із 4 символів дуже легко відгадати (зламати). Намагайтеся використовувати у паролі не менше 8 символів.
- > Уникайте поширених слів. Якщо ви використовуватимете слова, такі як любов, мама, тато, футбол... Ну ви зрозуміли.
- > Не використовуйте однакових слів/фраз для імені користувача та паролю! Також не використовуйте особисту інформацію: дату народження, улюблену команду, номер свого телефону тощо.
- > Використовуйте символи, цифри та знаки. Якщо ви придумаете пароль «*chicken5meal7#*», його буде набагато важче відгадати, ніж просто «*chickenmeal*».
- > Простий спосіб створити надійний пароль, який можна запам'ятати, це – придумати слово або фразу та замінити голосні літери на символи або цифри. Наприклад, замість «*markodigitalkids*», спробуй «*m@rk0d!g!t@lk1ds*». Його справді важко відгадати, але ви зможете його запам'ятати.

діяльності учні логічно розмірковують, діляться власним досвідом, вчаться критично і системно мислити, розуміють існування чітко визначених правил .

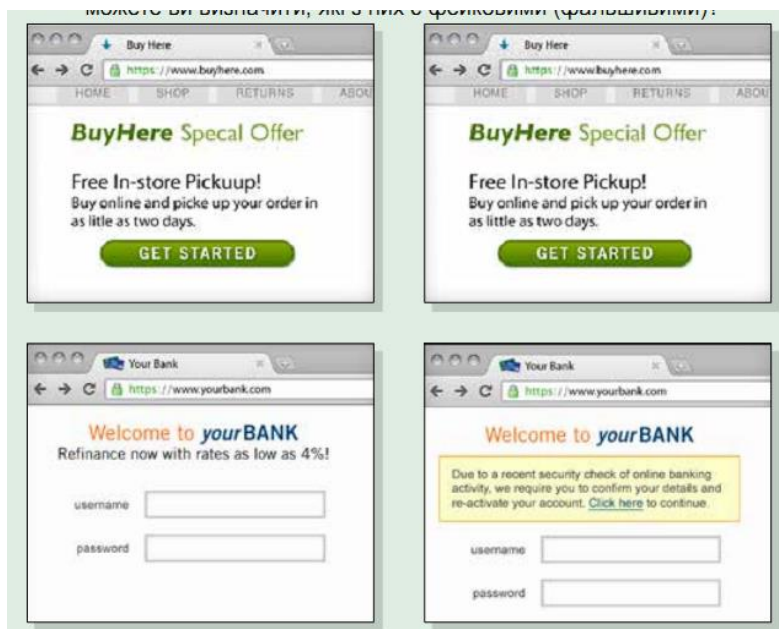
Наступний етапом є формування навички виявлення фейкової інформації. Знову ж таки, починаючи з 5 класу, дітям пропонується реальні приклади і діти їх аналізують, формуючи ті ж самі Soft Skills.

Доцільно об'єднати дітей у групи і кожна група працює і висуває свої гіпотези, припущення і як підсумок наприкінці виводять колективний підсумок.

Наприклад:

Подивіться на зображення сторінок веб-сайтів нижче - чи можете ви визначити, які з них є фейковими (фальшивими)? [2]

Вивчаючи тему «Комп'ютерна графіка», «Програмне забезпечення інформаційної системи», досить добре себе



зарекомендували вправи на визначення фейкового фото за допомогою як відповідного програмного забезпечення, так і використовуючи логічні розмірковування [14]:

1. очевидні ляпи (пропорції об'єкта, відсутність тіней, розбіжності в якості деталей фото)
2. встановити дату першої публікації (використати інструменти Google, TinEye – популярний ресурс зворотнього пошуку, розширення Who stole my picture для Firefox – можна дізнатися, чи використовує хтось твої фото)
3. Дізнайся більше про автора (можна скористатися Pipl.com чи WebMii).
4. Верифікація місця (допомагає функція Street View у Google Maps, сервіс WikiMapia або ж Google Earth, YouTube)
5. Верифікація часу
6. Перевір EXIF дані (ресурси EXIF data, Findexif, Foto Forensics та Jeffrey's Image Metadata Viewer дозволяють дізнатися властивості фото, з якого

пристрою воно зроблене, чи використовувався фотошоп. Ця інформація може стати ключовою для виявлення фейку)

Одним із наскрізних вмінь є читання з розумінням. Тому ми можемо виконати і таку вправу [9]: Запропонувати учням роздатковий матеріал з фрагментами тексту про різні погляди на штучний інтелект

Завдання:

1. Прочитайте тексти.
2. Розподіліть по колонкам факти і судження

Колективне обговорення:

1. Яка з колонок виявилася найбільш заповненою факти або судження?
2. Що ви віднесли до фактів?
3. Що ви віднесли до суджень?
4. Навіщо цей текст був написаний? Ким і для кого?
5. Як, на думку автора, я повинен на нього реагувати? Чи згоден я з цим?
6. Чи можна написати цей текст по-іншому?
7. Чиї ідеї та переконання відображені в тексті, а чиї - проігноровані?
8. Чи немає у автора упередженого ставлення до певних груп людей і т.п.

Після цього можна для закріплення даної вправи провести за аналогією аналіз місцевих газет або інформації з міських сайтів. Після вправ доцільно створити пам'ятку-підсумок «Як розпізнати думку і відрізнити його від факту»

Дослідження на уроках інформатики є невід'ємною складовою сучасного уроку. Тому можна проводити дослід з онлайн програмами, сайтами, які допоможуть виявити маніпуляції та фейки.

Зокрема, потрібно з учнями на практичних заняттях з теми «Глобальна мережа інтернет» розглянути сайти сміттярки і порівняти з достовірними онлайнмедіа, познайомити з Фейкогризом (лауреат конкурсу Sigma Awards, 2020) .

В ігровій формі, аналізуючи зміст, можна розглянути наступні додатки:

Google – досить добре маніпулює мовами, відслідковує історії запитів. Зокрема, можна виконати вправу на переклад – з української на англійську,

потім цей текст перекласти, наприклад, італійською, далі угорсько, а потім знову на українську мову. Досить цікаво дітям буде порівняти вихідний текст і текст після кількох перекладів. Також доцільно проводити керований пошук з порівнянням: знайти «анексія Криму» та «Аннексия Крыма», а далі спробувати перекласти ці фрази. Обов'язково треба продемонструвати й пошук в Google. Карти (в пошук вбити Himmars).

Youtube – зайти у власні акаунти і подивитися чи у всіх однакові запропоновані матеріали, а далі спробувати знайти однакове відео. Запропонувати учням дати пояснення чому контент різний, що впливає на пропозиції порталу.

Вікіпедія – доцільно продемонструвати важливість вибору мови пошуку (Гіркін українська Вікіпедія, а Стрелкин – російська Вікіпедія) і обов'язково звернути увагу на достовірність (переглядати історії редагування, чи є стаття кандидатом на видалення, час існування статті на порталі).

Viber, Telegram – це звичайні месенджери і тут доцільно провести проєктну роботу учнів – дослідити можливості, історії створення, країни-розробники, функціонал, статистика використання, шахрайств, яка інформація передається. Для формування цілісної картини інформаційного простору доцільно знайомити з програмами аналогами. Зокрема, замінником меседжера можу бути Google Chat з налаштуванням історії збереження повідомлень і конфіденційності (особливо актуально у військовий час, коли повідомлення в чатах зберігати може бути небезпечно).

Facebook, Instagram, TikTok: краще об'єднатися у групи і переглянути сторінки в даних мережах і обговорити, які дописи розміщені, чому вони в стрічці, які можна поширювати, які з них потрібно проігнорувати, на які можна реагувати і в підсумку, спираючись на власний досвід, дати рекомендації по роботі в даних мережах.

Новий інструмент, яким можемо скористатися для унеможливлення маніпулюванням - це онлайн-видання «Gwada Media». Для цього треба

скористатися телеграм-ботом «Перевірка»: зайти на @perevir\_bot , ввести текстову інформацію, фото чи відео і через 24 години отримати відповідь.

Учні досить часто говорять, що маніпулювати досить легко, треба лише вгадати щось, знати слабкі сторони цільової аудиторії. Тому можна запропонувати групову роботу: кожній групі запропонувати достовірну інформацію, а вони мають її використати на свою користь. Наприклад, фірма-розробник антивірусного забезпечення оголошує про припинення оновлення своєї продукції. В той же час на ринок виходить нова антивірусна програма. Як ці інформації можна об'єднати в одну. Як кожна компанія може використати цю ситуацію на свою користь.

Корисна вправа і «Фантастичні передбачення»: Запропонуйте дітям скласти магічне запитання за шаблоном «що було б, якби + іменник + дієслово?» та вгадати відповідь. Наприклад, «що було б, якби море співало/котики літали/дерева ходили?».

Сучасна молодь постійно має справу з інформацією, і саме контроль за нею дає змогу маніпулювати масовою свідомістю, створювати бажану модель поведінки, ставлення до подій і особистостей. Тому формувати навички виявлення маніпуляцій та фейків потрібно під час виконання практичних та проєктних робіт систематично, починаючи вже з початкової школи (аналіз медіатекстів, робота з інформаційними ресурсами, пошук інформації з використанням мови пошукових запитів, аналіз відеофайлів за тест-запитаннями, створення скрайбінг-роликів).

Між тим, гарною тенденцією є те, що через розголос або резонанс в мас-медіа набувають популярності випадки, які демонструють зміни в контексті критичного підходу до інформації. Тож треба розвивати комунікацію медійників та освітян.

Але найголовніше, що ми маємо навчити дітей простій істині: «Думай! Головний інструмент з виявлення фейків – в тебе на плечах. Не поширюй будь-яку інформацію бездумно. Краще зайвий раз перевірити: це швидко і ефективно».

## Список використаних джерел

1. Головні фейки, маніпуляції та дезінформації, які ворог використовує.  
URL: <https://armyinform.com.ua/2022/04/19/golovni-fejky-manipulyacziyi-ta-dezinformacziyi-yaki-vorog-vykorystovuye-9> (дата звернення 16.07.2022).
2. Інтернет, який ми хочемо. Молодь онлайн – вправи від молоді для молоді. – 2013.  
URL: <https://osvita-omr.gov.ua/wp-content/uploads/2019/01/%D0%86%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5%D1%82.pdf> (дата звернення 15.07.2022).
3. «Інформатика» підручник для 5 класу закладів загальної середньої освіти (авт. Джон Ендрю Біос). – Видавництво «Лінгвіст». – Київ, 2022. – с. 175.  
URL: <https://formula.education/informatika-5-klas> (дата звернення 16.07.2022).
4. Курс «Інформаційна гігієна. як розпізнати брехню в соцмережах, в інтернеті та на телебаченні».  
URL: [https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:Prometheus+IH101+2021\\_T3/course](https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:Prometheus+IH101+2021_T3/course) (дата звернення 16.07.2022).
5. Курс «GWUA. 2022-2023 (Навчання за програмою «Google Digital Tools for edducation»)»  
URL: <https://sites.google.com/view/1-gdtfe> (дата звернення 29.07.2022).
6. Модельні навчальні програми. Наказ Міністерства освіти і науки України від 12.07.2021 року № 795 «Модельна навчальна програма «Інформатика. 5-6 класи» для закладів загальної середньої освіти (автори Пасічник О.В., Чернікова Л.А.)»  
URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2021/14.07/Model.navch.prohr.5-9.klas.NUSH-poetar.z.2022/Inform.osv.haluz.5-6-kl/Inform.5-6-l.Pasichnyk.Chernikova.14.07.pdf> (дата звернення 13.07.2022).
7. Мокрогуз О. до питання методології медіаосвіти та критичного мислення в контексті проекту «Вивчай та розрізняй». Збірник статей Сьомої міжнародної науково-методичної конференції: Сучасний простір медіаграмотності та



перспективи його розвитку. – Київ. : Центр Вільної Преси, Академія української преси, 2019. – с.48-59.

URL: [https://www.aup.com.ua/uploads/Zbirnyk\\_conf\\_2019.pdf](https://www.aup.com.ua/uploads/Zbirnyk_conf_2019.pdf) (дата звернення 13.07.2022).

8. Наумук І.М., Коноваленко Т.В., Акулова Н.Ю. Екологія інфомедійного простору : навч.-метод. посіб. Мелітополь : ММД, 2021. 84 с.

9. Потапова В. Методична розробка тренінгу «Інформаційні війни: як врятуватися від пропаганди або чому вдається маніпулювати суспільною свідомістю».

URL: [http://almenda.org/wp-content/uploads/2015/03/%D0%A2%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B3\\_%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5\\_%D0%B2%D0%BE%D0%B9%D0%BD%D1%8B\\_2.pdf](http://almenda.org/wp-content/uploads/2015/03/%D0%A2%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B3_%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B2%D0%BE%D0%B9%D0%BD%D1%8B_2.pdf) (дата звернення 15.07.2022).

10. Про деякі питання державних стандартів повної загальної середньої освіти Постанова Кабінете Міністрів України від 30.09. 2020 р. № 898.

URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-deyaki-pitannya-derzhavnih-standartiv-povnoyi-zagalnoyi-serednoyi-osviti-i300920-898?fbclid=IwAR32j9maQlQor-nNCoHsCZuMCF1vkxqivngaf5WkUHJFhwUA25XHVKKGxdg>. (дата звернення 13.07.2022).

11. Саморукова О. Маніпулятивні технології у висвітленні зарубіжними ЗМІ ситуації в Україні / О. Саморукова // Наук. пр. Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського : зб. наук. пр. / НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського, Асоц. б-к України. – Київ, 2017. – Вип. 48. – С. 351–359.

URL: <http://www.irbis-nbuv.gov.ua/everlib/item/er-0003059> (дата звернення 31.07.2022).

12. #ЦПД\_повідомляє про оновлений перелік каналів-інфотерористів, що діють на території України.

URL: <https://cpd.gov.ua> (дата звернення 14.07.2022).

13. Що таке Soft Skills і для чого їх треба розвивати.

URL: <https://www.work.ua/articles/self-development/2049> (дата звернення 14.07.2022).

14. Як розпізнати фейкові фото.

URL: <https://stud-point.com/blog/obery-katehoriuu/yak-rozpiznati-fejkovi-foto/> (дата звернення 17.07.2022).