

АЛГОРИТМІЧНА КУЛЬТУРА: СИСТЕМА РЕКОМЕНДАЦІЙ YOUTUBE

Уолтер Д. Е.

ВСТУП

В сучасному світі алгоритми відіграють важливу роль у вирішенні різних завдань, від підбору музики до покращення медичної діагностики. Інтернет-платформа YouTube не стала винятком і використовує алгоритми рекомендацій, щоб допомогти користувачам знайти відео, які їм сподобаються. Проте, з появою таких алгоритмів з'являються і питання щодо їх впливу на якість та мотиви споживаного контенту і як результат вплив на поведінку користувачів.

Актуальність дослідження полягає в тому, що YouTube є однією з найбільш популярних платформ для споживання відео контенту, і вплив алгоритмів рекомендацій може мати значний ефект на політичні погляди, психологічний стан людини, відсутність альтернативної думки та багато іншого.

Об'єктом дослідження є система рекомендацій YouTube, яка базується на алгоритмах машинного навчання.

Предметом дослідження є вплив алгоритмів рекомендацій на формування ідентичності користувачів.

Мета дослідження проаналізувати вплив алгоритмічної системи рекомендацій на користувачів YouTube. Завдання дослідження включають: аналіз алгоритмів рекомендацій YouTube, вивчення впливу цих алгоритмів на якість та мотиви споживаного контенту та поведінку користувачів YouTube; дослідження загальних принципів системи рекомендацій YouTube; визначення соціальної ролі алгоритмів; аналіз ролі лайків у системі рекомендацій YouTube; аналіз лайків як інструменту формування ідентичності.

Методи дослідження: кореляційний аналіз, контент-аналіз абстрагування, статистичний аналіз.

1. Алгоритмічна культура: поняття та сутність

У галузі комп'ютерних наук термін «алгоритм» використовується для опису абстрактної та формалізованої процедури обчислення. Алгоритми класифікуються в залежності від їх властивостей та областей застосування. Наприклад, комбінаторні алгоритми використовуються для розв'язання задач підрахунку та перелічення, числові

алгоритми надають числові відповіді на рівняння, а ймовірнісні алгоритми дають результати з певними межами достовірності. Алгоритми також можуть варіюватися за аналітичними характеристиками, включаючи характеристики продуктивності, наприклад, як залежить середній час або найкращий час виконання від розміру набору даних, над якими алгоритм працює¹.

Алгоритмічна культура є сучасним та актуальним поняттям, яке виникло в контексті розширення впливу технологій та цифрових медіа на наше суспільство. Вона відображає зміни в способах сприйняття, розуміння та взаємодії людей з інформацією, культурою та соціальними структурами.

Алгоритмічна культура передбачає використання алгоритмів, комп'ютерних програм та штучного інтелекту в різних аспектах нашого життя, включаючи комунікацію, роботу, розваги та прийняття рішень. Вона охоплює вплив алгоритмів на формування наших переконань, уподобань, сприйняття світу і навіть наших цінностей.

Поняття алгоритмічної культури базується на розумінні того, що алгоритми та комп'ютерні системи стають не тільки інструментами, але й важливими акторами в нашому соціальному та культурному житті. Вони впливають на те, як ми сприймаємо інформацію, взаємодіємо з іншими людьми, виробляємо рішення та формуємо наші інтереси².

Одним з головних аспектів алгоритмічної культури є системи рекомендацій, які знаходяться в центрі уваги у цьому дослідженні. Системи рекомендацій, такі як ті, що використовуються на платформі YouTube, впливають на наші вподобання, сприйняття інформації та нашу активність споживання контенту.

Вони аналізують наші дії, інтереси та попередні взаємодії з метою пропонувати персоналізований контент та рекомендації, що відповідають нашим потребам і стимулюють наше споживання культурної інформації. Проте, ці системи також піддаються критиці за потенційні негативні наслідки, такі як фільтрування інформації, формування «інформаційних бульбашок» та підтримка ехо-камер, що обмежують наше сприйняття різноманіття поглядів та культурної різноманітності.

Крім того, вивчення алгоритмічної культури допомагає розкрити вплив цифрових технологій на соціальні взаємодії. Широке використання алгоритмів у сфері соціальних мереж, електронної комунікації та

¹ Dourish P. Algorithms and their others: Algorithmic culture in context. *Big Data & Society*. 2016. Т. 3. № 2. С. 205395171666512. URL: <https://doi.org/10.1177/2053951716665128> (дата звернення: 09.05.2023).

² Striphos T. Algorithmic culture. *European Journal of Cultural Studies*. 2015. Т. 18. № 4–5. С. 395–412. URL: <https://doi.org/10.1177/1367549415577392> (дата звернення: 20.04.2023).

електронної комерції має значний вплив на способи взаємодії між людьми. Дослідження алгоритмічної культури дозволяє розуміти, які процеси та механізми визначаються алгоритмами в цих сферах, та як це впливає на створення віртуальних спільнот, формування громадської думки та взаємодію між різними групами людей.

Таким чином, вивчення поняття та сутності алгоритмічної культури становить важливу складову частину аналізу сучасного світу та розробки стратегій використання алгоритмів та цифрових медіа. Розуміння її впливу на культурні процеси, інформаційну сферу та соціальні взаємодії є необхідним для створення інклюзивного, різноманітного та критичного середовища у сучасному цифровому суспільстві.

2. Соціальна роль алгоритмів. Переваги та недоліки використання

З появою і розвитком інформаційних технологій, алгоритми стали невід'ємною частиною нашого життя. Вони забезпечують швидке та ефективне функціонування різних систем і впливають на різні аспекти суспільства, включаючи політику, економіку, освіту, медіа та культуру. Останні приклади алгоритмічних маніпуляцій, таких як використання Cambridge Analytica у виборчій кампанії Трампа, свідчать про потужний вплив, який алгоритми можуть мати на суспільство³.

Однією зі сфер, де алгоритми виявляють себе особливо ефективно, є політична сфера. Використання алгоритмів для маніпуляцій та впливу на громадську думку стає все поширенішим явищем. Вони дозволяють персоналізувати повідомлення та рекламу, спрямовану на конкретні групи людей, забезпечуючи ефективну політичну пропаганду та маніпулюючи емоціями та переконаннями громадськості. Це викликає серйозні питання щодо демократії, прозорості та справедливості в політичних процесах⁴.

Не менше алгоритми впливають на наші витрати та покупки. Онлайн-магазини та платформи використовують алгоритми для персоналізації рекомендацій, враховуючи наші інтереси, поведінку та психологічні характеристики. Вони визначають, які товари та послуги нам пропонуватимуться, і навіть встановлюють ціни відповідно до наших вподобань та здатності платити. Це може призводити до

³ Delcker J. How Cambridge Analytica used AI – No, Google didn't call for a ban on face recognition – Restricting AI exports. *Politico*. 2020. URL: <https://www.politico.eu/newsletter/ai-decoded/politico-ai-decoded-how-cambridge-analytica-used-ai-no-google-didnt-call-for-a-ban-on-face-recognition-restricting-ai-exports/> (дата звернення: 02.05.2023).

⁴ Alper A., Bell A. U. S. government limits exports of artificial intelligence software. *Reuters.com*. URL: <https://www.reuters.com/article/us-usa-artificial-intelligence/us-government-limits-exports-of-artificial-intelligence-software-idUSKBN1Z21PT> (дата звернення: 05.05.2023).

індивідуалізації та зміни споживацького поведінки, але також ставити під загрозу приватність та контроль над нашими особистими даними.

Необхідно визнати, що алгоритми несуть як позитивний, так і негативний вплив на суспільство. Вони полегшують наше життя, забезпечуючи швидкість, зручність та персоналізацію послуг, але в той же час можуть зловживати нашими даними, обмежувати наші можливості та маніпулювати нашими думками та переконаннями. Тому важливо виробляти етичні стандарти для використання алгоритмів, забезпечувати прозорість та відповідальність їх розробників та операторів.

З майбутніми перспективами алгоритмів, зокрема з появою генеративних нейромереж, варто бути особливо обережними. Здатність алгоритмів генерувати тексти, зображення та відео, які здаються реальними, вносить нові виклики та ризики. Ми можемо бачити це в контексті політичних виборів, де генерування фейкових новин, відео та аудіозаписів може суттєво підірвати довіру громадськості до політичних процесів та спричиняти серйозні соціальні розколи.

Загалом, роль алгоритмів в житті суспільства є надзвичайно важливою і комплексною. Вони можуть полегшувати наше життя, забезпечуючи ефективність та персоналізацію, але також мають потенціал для маніпуляцій та порушення принципів справедливості та прозорості. Зробивши алгоритми більш прозорими, відповідальними та етичними, ми можемо забезпечити їх позитивний вплив на суспільство та зберегти нашу особисту свободу та незалежність.

3. Загальний принцип системи рекомендацій YouTube

Алгоритм YouTube є складною системою, призначеною для надання персоналізованих рекомендацій користувачам, з метою постачання найкращого та найзахоплюючішого контенту. Він використовує штучний інтелект (AI), щоб розуміти вподобання та поведінку користувачів, постійно адаптуючись до їхніх смаків та інтересів⁵.

Значна частина відео, які переглядаються на YouTube, є безпосереднім результатом рекомендацій платформи. Подібно до платформи Netflix, YouTube спирається на рекомендації, приводимі ШІ, для направлення користувачів на контент, що відповідає їхнім вподобанням. За словами головного продуктового директора YouTube Ніла

⁵ Geyser W. How Does the YouTube Algorithm Work: A Peek into its Changes in 2023. URL: <https://influencermarketinghub.com/how-does-the-youtube-algorithm-work/> (дата звернення: 26.04.2023).

Мохана, понад 70 відсотків відео, які переглядаються на YouTube, є результатом рекомендацій, зроблених ШІ платформи⁶.

З плином часу YouTube вносив зміни до свого алгоритму. До 2012 року відео ранжувалися на основі кількості переглядів, що призводило до зловживань системою за допомогою заголовків-приманок. Щоб протидіяти цій проблемі, YouTube зосередився на факторах, таких як час перегляду та тривалість сеансу, в 2012 році. Ця зміна спонукала творців створювати довші відео, щоб зберегти інтерес глядачів та час перебування на платформі. В результаті деякі жанри, наприклад, відеоігрові проходження, стали популярними, оскільки надавали довший контент, який було легше виробити.

У 2016 році YouTube впровадив ШІ та машинне навчання в свій алгоритм, що суттєво вплинуло на типи відео, які рекомендуються користувачам. Однак ця реалізація отримала критику, оскільки алгоритм звинувачували в сприянні заговорницьким теоріям та фейковим новинам.

Щоб описати алгоритм, інженери YouTube називають його однією з найбільших та найскладніших промислових систем рекомендацій, що існують. Однак не всі інженери ставляться до алгоритму позитивно. Гійом Шасло, колишній інженер, причетний до створення алгоритму, висловив розчарування його фокусом на максимізацію часу перегляду та доходів. Шасло стверджував, що алгоритм спотворює реальність та надає перевагу залученню над правдою, балансом та демократією.

Основними цілями алгоритму YouTube є допомога глядачам знаходити відео, які вони хочуть переглянути, і оптимізація довготривалої залученості та задоволення. Він впливає на рекомендації на різних місцях платформи, включаючи результати пошуку, рекомендовані потоки, домашню сторінку, поточні потоки, підписки на канали та сповіщення.

Хоча YouTube опублікував обмежену інформацію про свій алгоритм, багато з його принципів залишаються конфіденційними. У 2016 році платформа опублікувала білу книгу під назвою «Глибокі нейронні мережі для рекомендацій YouTube», яка розкрила деякі деталі. Однак внутрішні процеси та конкретні фактори, які враховуються в процесі прийняття рішень алгоритму, залишаються таємницями.

Алгоритм використовує ШІ для оцінки сприйняття глядачами власного задоволення та створення персоналізованого потоку

⁶ Solsman J.E. Ever get caught in an unexpected hourlong YouTube binge? Thank YouTube AI for that. *CNET*. URL: <https://www.cnet.com/tech/services-and-software/youtube-ces-2018-neal-mohan/> (дата звернення: 30.05.2023).

рекомендацій. Він оцінює, наскільки задоволений глядач кожним переглянутим відео та налаштовує майбутні рекомендації для збільшення цього задоволення. Алгоритм використовує дві нейронні мережі: одна фільтрує відео для рекомендацій «Наступні відео», а інша присвоює оцінку кожному відео на основі різних факторів, включаючи новизну та частоту завантаження.

Важливо зауважити, що алгоритм не визначає об'єктивну якість відео, а пропонує відео на основі індивідуальних вподобань глядача. Якщо глядач проявляє схильність до фільмів середньої якості, наприклад, алгоритм продовжуватиме рекомендувати схожий контент у цій категорії.

На підсумок, алгоритм YouTube працює як складна система персоналізованих рекомендацій на основі штучного інтелекту. Він адаптується до індивідуальних вподобань користувачів, впливає на патерни споживання контенту та максимізує залученість та задоволення користувачів. Хоча алгоритм зазнав змін протягом часу, його вплив та внутрішні процеси залишаються поєднанням технічної складності та секретності.

4. Роль лайків у системі рекомендацій

Лайки, як механізм вираження позитивного ставлення до контенту в соціальних мережах, стали невід'ємною частиною нашого онлайндосвіду. Однак, питання виникає: чи дійсно відображають лайки наші справжні уподобання та смаки? Як впливають вони на систему рекомендацій? Дослідник Том Вандербільт у своїй книзі “You May Also Like”⁷ досліджує цю проблему, аналізуючи вплив лайків та дизлайків на продукування суспільних вподобань та зміни у них.

Смаки та уподобання є складною сумішшю культури, виховання, моди та інших об'єктивних та суб'єктивних факторів. Часто людям припадає до душі те, що сподобалося їхнім близьким або те, що відповідає сучасним тенденціям. Це може бути результатом соціалізації і прагнення вподобати те, що спільне з оточуючими. Хоча ми не завжди можемо пояснити, чому саме щось нам подобається чи не подобається, психологія уподобань відіграє важливу роль у формуванні наших смаків.

Однак, лайки не завжди є точним відображенням наших справжніх уподобань. У соціальних мережах та інших платформах з рекомендаціями, алгоритми використовують наші лайки для пропозицій подібного контенту. Наприклад, після позначення «подобається» певному

⁷ Vanderbilt T. You May Also Like: Taste in an Age of Endless Choice. Simon & Schuster, Limited, 2016. 320 c.

фільму на Netflix, ми отримуємо рекомендації щодо подібних стрічок. Однак, цей підхід має свої обмеження. Алгоритми рекомендацій можуть втілювати проблему підсилення популярності (popularity bias) і фільтрувати контент, що не відповідає нашим смакам, але може бути цінним або цікавим для нас. Наприклад, якщо ми лайкаємо багато популярних фільмів, алгоритми можуть зосередитися на пропозиції подібних блокбастерів, ігноруючи менш відомі або незалежні фільми, які могли б нам сподобатися.

Крім того, лайки можуть піддаляти певний тип контенту, який відповідає нашим поточним настроям чи тенденціям, але не відображають наші загальні смаки. Наприклад, ми можемо лайкати багато новин про певну тему або випуски популярного телешоу, але це не означає, що це відповідає нашому глибокому інтересу або представляє наші широкі смаки.

Також варто зазначити, що лайки не відображають наші негативні реакції до контенту. Вони не дають можливості висловити незадоволення чи дизлайк до певного посту або сторінки. Це може призводити до перекручення системи рекомендацій, оскільки алгоритми можуть вважати, що ми цікавимося тим, що отримує багато лайків, навіть якщо насправді ми не поділяємо ці позитивні емоції.

Отже, вплив лайків на систему рекомендацій не завжди є точним та відображає наші справжні уподобання та смаки. Важливо розуміти ці обмеження і пам'ятати про ширший спектр контенту та інтересів, які можуть бути нам цікаві, незалежно від кількості лайків.

5. Визначення ролі лайків у системі рекомендацій YouTube

У світі сучасних медіа лайки відіграють важливу роль у формуванні системи рекомендацій, особливо на популярній платформі YouTube. Кількість лайків під відео впливає на його рейтинг та позиціонування в пошукових результатах. Розберімося, як саме лайки впливають на систему рекомендацій YouTube та чому вони мають таку вагу⁸.

На платформі YouTube під кожним відео розміщені дві кнопки – «подобається» (позначена позитивною пальцем вгору) та «не подобається» (позначена негативною пальцем вниз). Коли користувач натискає на кнопку «подобається», це рахується як лайк, і кількість лайків відображається поряд з позитивним пальцем вгору. Це дає можливість користувачам швидко оцінити реакцію глядачів на відео.

⁸ Charles A. How Liking YouTube Videos Works. *Small Business – Chron.com*. URL: <https://smallbusiness.chron.com/liking-youtube-videos-works-67700.html> (дата звернення: 27.04.2023).

Отримання багатьох лайків під відео сприяє покращенню його позиціонування в системі рекомендацій YouTube. Чим більше лайків має відео, тим вище його шанси з'явитися в пошукових результатах та бути показаним на каналі «Популярні на YouTube». Таким чином, лайки можуть стати інструментом привертання уваги глядачів та популяризації відео.

Важливо зазначити, що отримання лайків без переглядів неможливо, тому не менш важливо привернути якомога більше глядачів до перегляду відео. Ініціатива вимагати від глядачів ставити лайки може бути ефективною стратегією. Багато успішних контент-креаторів YouTube закликають свою аудиторію ставити лайки в кінці відео, як усно, так і у вигляді текстової підпису. Це надає глядачам певну вказівку та мотивацію ставити лайки.

Проте, варто враховувати, що наявність багатьох лайків може бути супроводжена й негативними реакціями у вигляді дизлайків позначених пальцем вниз. Велика кількість дизлайків може негативно впливати на позиціонування відео в системі рекомендацій та зменшувати його популярність серед глядачів. Тобто успішність відео залежить не тільки від кількості лайків, а й від загальної реакції глядачів.

Зокрема, на YouTube відбуваються дискусії щодо використання кнопки «подобається» та «не подобається». Деякі користувачі вважають, що наявність кнопки «не подобається» спричиняє негативність та ворожість у відношенні до відео. Проте, наразі, відомо, що ці кнопки існують незалежно одна від одної, і використовуються для вираження реакцій глядачів на контент.

Загалом, лайки на YouTube мають значний вплив на систему рекомендацій. Вони допомагають визначити популярність відео, впливають на його рейтинг та можуть призвести до появи відео у вкладці «Популярні на YouTube». Втім, необхідно розуміти, що успіх відео залежить від комплексу факторів, а лайки є лише одним з елементів, що визначають реакцію глядачів на контент.

6. Лайки як інструмент формування ідентичності

Лайки, як механізм вираження позитивного ставлення до контенту в соціальних мережах, не лише впливають на систему рекомендацій, але також виконують роль інструмента формування особистої ідентичності. Розглянемо, як лайки допомагають нам створювати образ «кращої версії себе» та визначати наші уподобання, ідеали та цінності⁹.

⁹ Beck J. The Complex Psychology of Why People Like Things. *The Atlantic*. URL: <https://www.theatlantic.com/science/archive/2016/05/the-complex-psychology-of-why-people-like-things/482196/> (дата звернення: 11.05.2023).

Соціальні мережі надають нам можливість скласти списки відео, пісень, книг, фільмів та інших речей, які відображають наші смаки і стають показниками нашої індивідуальності. Ми можемо лайкати відеоматеріали, які нам подобаються, і ці лайки потім відображаються на нашому профілі, що дозволяє нам демонструвати наші вподобання у відео і зв'язуватися з іншими людьми, які поділяють наші уподобання. Те саме стосується книг, музики, фільмів, мистецтва і багатьох інших сфер нашого інтересу.

Цей процес створення образу ідентичності через лайки може мати глибокий вплив на наше самовизначення. Ми відображаємо наші смаки та уподобання, а це може відображати наші цінності, переконання і ідеали. Наприклад, якщо ми лайкаємо багато постів про природу, екологію та сталий розвиток, це може свідчити про наші екологічні цінності і зобов'язання до довкілля. Лайки стають віртуальним виразом того, хто ми є і що нам важливо.

Однак, важливо розуміти, що лайки не завжди відображають наші справжні уподобання і переконання. Часто ми ставимо лайк під впливом зовнішніх чинників, таких як популярність контенту, схильності наших друзів або навіть просто для того, щоб відзначитися. У таких випадках лайк може бути більше про соціальну підтримку або створення бажаного іміджу, ніж про вираження справжніх уподобань. Тому, хоча лайки можуть впливати на створення ідентичності, вони не є єдиним і остаточним показником того, хто ми є.

Системи рекомендацій на основі лайків також можуть впливати на наше сприйняття себе і своєї ідентичності. Алгоритми соціальних мереж аналізують наші лайки та визначають, який контент нам подобається, після чого пропонують нам подібний контент. Це може створювати ехокамери, де ми бачимо тільки той контент, який відповідає нашим попереднім уподобанням. В такому випадку, система рекомендацій може зміщувати нашу увагу від різноманітності і впливати на формування нашої ідентичності шляхом обмеження нашого експозиції до нових інформаційних джерел.

Лайки можуть бути потужним інструментом у формуванні ідентичності, але вони мають свої обмеження. Важливо бути свідомими при відзначенні своїх справжніх уподобань і цінностей, а також не піддаватися під вплив зовнішніх факторів у процесі ставлення лайків. Розуміння того, що лайки можуть бути спрощеним виразом нашої ідентичності, але не повністю відображати її, допоможе нам будувати більш глибокі та автентичні взаємини з іншими користувачами соціальних мереж.

Важливо пам'ятати, що ідентичність є багатогранною та розвивається з часом. Вона не має бути залежна від кількості лайків, які ми отримуємо, або від того, як часто ми ставимо їх іншим людям. Ідентичність виражається в наших діях, переконаннях, цінностях та способі життя. Використання лайків як інструменту формування ідентичності може бути корисним, але це повинен бути лише один з багатьох аспектів, що сприяють розвитку та виявленню нашої унікальної особистості.

Отже, лайки в соціальних мережах можуть впливати на формування нашої ідентичності, визначати наші уподобання, ідеали та цінності. Вони допомагають нам створювати образ «кращої версії себе» та зв'язуватися з іншими людьми, які поділяють наші уподобання. Однак, варто усвідомлювати обмеження цього процесу і не залежати виключно від лайків у формуванні своєї ідентичності.

7. Потенційні наслідки використання алгоритмів системи рекомендацій Youtube

YouTube є однією з найпопулярніших платформ відеоконтенту, яка використовує алгоритми системи рекомендацій для пропозиції користувачам відео, які їм можуть сподобатися. Проте, використання цих алгоритмів може мати потенційні наслідки, особливо в контексті психічного здоров'я та самопочуття користувачів.

Дослідження показують, що використання YouTube може мати як позитивний, так і негативний вплив на самотність та психічне здоров'я користувачів. Особливо вразливою групою є молоді люди, включаючи дітей, підлітків та осіб до 29 років. Зрозуміти вплив YouTube на користувачів є важливим, оскільки платформа має все більш широке та різноманітне використання¹⁰.

Дослідження, які аналізували об'єктивні джерела даних, частіше вказували на позитивний вплив YouTube, такий як обмін інформацією та підтримка з боку ровесників у сфері психічного здоров'я. З іншого боку, дослідження, засновані на суб'єктивних звітах, частіше описували вищу кількість психічних захворювань у вразливих осіб. Незважаючи на те, що є докази зростання пошуку допомоги через YouTube для питань психічного здоров'я, також спостерігаються значні зростання поведінки, такої як підтримка парасоціальних відносин, що частіше пов'язана з негативним психічним здоров'ям у вразливих глядачів.

¹⁰ Гансен А. Інстамозок. Як екранна залежність призводить до стресів і депресії / пер. з швед. Г. Топіліна. Київ : Наш Формат, 2020. 200 с.

З публічно-здорової перспективи YouTube є прикладом соціальних та клінічних наслідків використання соціальних медіа. Основною стратегією є профілактика для захисту вразливих осіб. Майбутні блогери, які планують описувати теми самотності/психічного здоров'я, повинні враховувати психологічні дослідження в цій сфері для отримання знань з його позитивних і негативних аспектів, сприяючи покращенню психічного здоров'я, наприклад, за допомогою підтримки ровесників. Варто бути обережними для вразливих користувачів YouTube та тих, хто відповідає за них (наприклад, молоді люди та їхні батьки/опікуни, а також медичні працівники), стосовно деякого контенту, пов'язаного з самогубством, який може бути недостовірним або небезпечним. Для тих, хто використовує YouTube в освітніх цілях, слід розробити та реалізувати психоосвітні програми для заповнення цієї прогалини. Однак YouTube в основному використовується для особистих цілей, таких як пошук/поширення інформації та розвага. Існує невикористаний потенціал створення стратегій для підтримки психічного здоров'я, які відповідають цьому використанню.

Є великий потенціал інтеграції технологій, клінічних підходів та сімейних рішень для втручання у проблематичне та ризикове використання YouTube. Багато вчених пропонує концепцію, в рамках якої алгоритми незалежні від YouTube мають на меті виявлення впливу рекомендаційного спотворення та помилок, а також модерування втручання шляхом рекомендацій безпечного та відповідного вмісту для підтримки позитивного впливу на психічне здоров'я та як результат потенційне запобігання самогубствам. Наприклад, реклама може бути корисною для рекомендації перевірених громадських та/або приватних ресурсів з психічного здоров'я, які надаються в змішаній моделі догляду.

Взаємодія людини з YouTube є складним процесом, який вимагає розуміння психологічних моделей та дизайну технологічних об'єктів. Деякі концептуалізації взаємодії з YouTube можуть бути позитивними, наприклад, використання для пошуку або поширення інформації та підтримки психічного здоров'я. Проте є показники того, що різні типи використання YouTube можуть бути пов'язані з негативними симптомами психічного здоров'я. Крім того, невідомо, як самоконтроль протистоїть цим симптомам. Потрібно розробити автоматизовану систему виявлення та модерування контенту на YouTube для фільтрації потенційно шкідливого контенту. Незалежний від відео-платформи штучний інтелект має потенціал вирішувати широкий спектр проблем, у тому числі й модерування контенту YouTube.

Необхідно проводити дослідження для встановлення можливостей, зручності та ефективності алгоритмів виявлення або модерування контенту на YouTube. Користувач може отримувати цифрове керівництво за допомогою технологій-помічників у вигляді скринінгу та лікування для загальних симптомів, таких як тривога та депресія. Однак ефективна залученість більш вразливих осіб вимагає додаткових втручань, таких як відповідність рекомендацій їхнім інтересам, потребам та засобам.

Як висновок можна сказати, що використання алгоритмів системи рекомендацій YouTube має значний вплив на самотність та психічне здоров'я користувачів, з можливістю як позитивних, так і негативних наслідків. Особливо вразливі групи, зокрема молоді люди, стикаються з цим впливом. Зростають ризики, пов'язані з психічним здоров'ям, такі як самотність та негативний вплив на психічне самопочуття. Тому необхідно розробляти стратегії підтримки психічного здоров'я, які враховують особливості використання YouTube та захищають вразливі користувачів.

Можливість модерування контенту та автоматизованого виявлення потенційно шкідливого контенту на YouTube може стати ефективним інструментом для запобігання негативним наслідкам. Продовжуючи дослідження в цій сфері та розробляючи інноваційні підходи, можна знайти способи покращити використання YouTube та забезпечити захист психічного здоров'я користувачів. Для цього потрібна співпраця між професіоналами гуманітарно експертизи, практиками з сфери психічного здоров'я та інформатиками, щоб розробити ефективні та безпечні алгоритми рекомендацій, а також забезпечити доступ до перевіреної та корисної інформації для користувачів.

ВИСНОВКИ

Сучасні алгоритми впливають на різні сфери нашого життя, включаючи медіа та культуру. YouTube, як популярна інтернет-платформа, використовує алгоритми рекомендацій для надання користувачам відео, які їм можуть сподобатись. Однак, використання таких алгоритмів викликає питання щодо їх впливу на якість споживаного контенту та як результат поведінку користувачів.

Алгоритмічна культура є ключовим поняттям, яке визначає роль алгоритмів у нашому суспільстві. Алгоритми впливають на політику, економіку, освіту та культуру, і їхнє використання має свої переваги і недоліки. Наприклад, використання алгоритмів у політичних процесах може призвести до маніпуляцій та впливу на громадську думку, що підводить питання щодо демократії та справедливості.

Вплив алгоритмів на користувача та суспільство є однією з ключових аспектів дослідження алгоритмічної культури. Алгоритми, які використовуються в цифрових сервісах та платформах, мають значний вплив на сприйняття, поведінку та розуміння користувачів.

Варто згадати, що алгоритми впливають на процеси фільтрації та персоналізації інформації, яку ми споживаємо. Вони аналізують наші дії, інтереси та попередні взаємодії з платформою, щоб створювати персоналізовані стрічки новин, рекомендацій та контенту. Це може призводити до створення ситуацій, де користувачі отримують інформацію, яка підтверджує їхні попередні переконання та уподобання, і виключаються з різноманітних альтернативних поглядів. Вони можуть підкріплювати стереотипи, представлені в контенті, або навпаки, сприяти поширенню культурної різноманітності та включеності.

У системі рекомендацій YouTube лайки грають важливу роль. Вони впливають на рейтинг та позиціонування відео в пошукових результатах, а також служать інструментом формування ідентичності користувачів. Лайки можуть впливати на уподобання, ідеали та цінності людей, але їхній вплив не завжди однозначний та об'єктивний.

Використання алгоритмів системи рекомендацій YouTube має потенційні наслідки, зокрема для психічного здоров'я користувачів. Самотність та негативний вплив на психічне самопочуття є серйозними ризиками, особливо для вразливих груп. Проте, шляхи покращення використання YouTube та забезпечення захисту психічного здоров'я можуть включати кілька аспектів.

По-перше, компанія YouTube може вдосконалити алгоритми рекомендацій, щоб зменшити ризик негативного впливу на психічне здоров'я користувачів. Це можна зробити шляхом покращення фільтрації контенту, що сприяє шкідливим поведінкам або розповсюдженню небезпечних ідей.

По-друге, YouTube може збільшити свої зусилля у попередженні психологічних проблем, спрямованих на користувачів. Це може включати надання користувачам інструментів саморегуляції, які допомагатимуть їм контролювати свій час, обмежувати певний тип контенту або використовувати інші заходи безпеки для забезпечення їхнього психологічного благополуччя.

По-третє, спільні зусилля з боку YouTube, активістів, дослідників та громадськості можуть сприяти підвищенню обізнаності про психічне здоров'я та вплив медіа на нього. Це може включати проведення освітніх кампаній, надання ресурсів та інформації про психологічне самопочуття та шкідливі ефекти, що можуть виникати при неконтрольованому споживанні контенту.

В цілому, використання алгоритмів системи рекомендацій YouTube має як позитивні, так і потенційно негативні наслідки. Зрозуміння і свідоме використання цих алгоритмів можуть допомогти забезпечити більш безпечне та здорове використання платформи для всіх користувачів. При цьому необхідно підтримувати наукові дослідження та діалог між різними зацікавленими сторонами, щоб вдосконалити систему рекомендацій та забезпечити психологічне благополуччя усіх користувачів.

АНОТАЦІЯ

В сучасному світі алгоритми грають важливу роль у вирішенні різних завдань, від підбору музики до покращення медичної діагностики. Інтернет-платформа YouTube також використовує алгоритми рекомендацій, щоб допомогти користувачам знайти відео, які їм сподобаються. Проте, з появою таких алгоритмів постають питання щодо їх впливу на якість та мотиви споживаного контенту і поведінку користувачів.

Алгоритмічна культура визначається як сукупність знань, навичок і цінностей, пов'язаних з розумінням та використанням алгоритмів. У галузі комп'ютерних наук термін «алгоритм» використовується для опису абстрактної та формалізованої процедури обчислення. Алгоритми впливають на різні аспекти суспільства, включаючи політику, економіку, освіту, медіа та культуру. Проте, використання алгоритмів також має свої переваги та недоліки.

Система рекомендацій YouTube має загальний принцип, за яким вона пропонує користувачам відео, що відповідають їхнім інтересам і уподобанням. Цей алгоритм заснований на різних факторах, таких як історія переглядів, популярність відео, взаємодія користувачів та інші. Лайки відіграють важливу роль у системі рекомендацій YouTube. Кількість лайків під відео впливає на його рейтинг та позиціонування в пошукових результатах.

Лайки на YouTube впливають не лише на систему рекомендацій, але також мають велике значення у формуванні ідентичності користувача. Шляхом вираження позитивної оцінки відео через лайк, користувачі виражають свої уподобання та підтримку контенту, що сприяє формуванню їхньої особистої ідентичності в онлайн-середовищі. Лайки можуть служити як спосіб вираження соціальної позиції, інтересів, цінностей та приналежності до певних груп чи спільнот. Окрім того, високі показники лайків можуть стимулювати розповсюдження відео і збільшувати його популярність, що має вплив на видавців контенту і може стати джерелом мотивації для продовження творчої діяльності.

Література

1. Alper A., Bell A. U. S. government limits exports of artificial intelligence software. URL: <https://www.reuters.com/article/us-usa-artificial-intelligence/us-government-limits-exports-of-artificial-intelligence-software-idUSKBN1Z21PT>. (дата звернення: 05.05.2023).
2. Ashbridge Z. How the YouTube algorithm works: What marketers need to know. Search Engine Land. URL: <https://searchengineland.com/how-youtube-algorithm-works-393204> (дата звернення: 15.05.2023).
3. Balcombe L., De Leo D. The Impact of YouTube on Loneliness and Mental Health. *Informatics*. 2023. Т. 10, № 2. С. 39. DOI: <https://doi.org/10.3390/informatics10020039> (дата звернення: 02.05.2023).
4. Beck J. The Complex Psychology of Why People Like Things. *The Atlantic*. URL: <https://www.theatlantic.com/science/archive/2016/05/the-complex-psychology-of-why-people-like-things/482196/> (дата звернення: 11.05.2023).
5. Charles A. How Liking YouTube Videos Works. *Small Business – Chron.com*. URL: <https://smallbusiness.chron.com/liking-youtube-videos-works-67700.html> (дата звернення: 27.04.2023).
6. Cyrek B. The role of algorithms in structuring online communities: the case of YouTube. *38th International Business Information Management Association Conference (IBIMA)* : International Conference, м. Севілья, 1–30 листоп. 2021 р. URL: https://www.researchgate.net/publication/363483633_The_role_of_algorithms_in_structuring_online_communities_the_case_of_YouTube (дата звернення: 08.05.2023).
7. DELCKER How Cambridge Analytica used AI – No, Google didn't call for a ban on face recognition – Restricting AI exports. Politico. 2020. URL: <https://www.politico.eu/newsletter/ai-decoded/politico-ai-decoded-how-cambridge-analytica-used-ai-no-google-didnt-call-for-a-ban-on-face-recognition-restricting-ai-exports/> (дата звернення: 02.05.2023).
8. Dourish P. Algorithms and their others: Algorithmic culture in context. *Big Data & Society*. 2016. Т. 3, № 2. С. 205395171666512. URL: <https://doi.org/10.1177/2053951716665128> (дата звернення: 09.05.2023).
9. Geysler W. How Does the YouTube Algorithm Work: A Peek into its Changes in 2023. URL: <https://influencermarketinghub.com/how-does-the-youtube-algorithm-work/> (дата звернення: 26.04.2023).
10. Gillespie T. #trendingistrending: when algorithms become culture. Routledge. 2016. URL: <https://tarletongillespie.org/essays/Gillespie%20-%20trendingistrending%20PREPRINT.pdf> (дата звернення: 08.05.2023).
11. Is It Important To Get More Likes On YouTube? *The Daily Iowan*. URL: <https://dailyiowan.com/2021/11/09/is-it-important-to-get-more-likes-on-youtube/> (дата звернення: 01.05.2023).

12. Lu J. Trending Videos on YouTube. *Journal of Education, Humanities and Social Sciences*. 2023. Vol. 7. P. 84–91. URL: <https://doi.org/10.54097/ehss.v7i.4016> (date of access: 09.05.2023).

13. Ma R., Kou Y. “I am not a YouTuber who can make whatever video I want. I have to keep appeasing algorithms”: Bureaucracy of Creator Moderation on YouTube. CSCW '22: Computer Supported Cooperative Work and Social Computing, м. Virtual Event Taiwan. New York, NY, USA, 2022. URL: <https://doi.org/10.1145/3500868.3559445> (дата звернення: 08.05.2023).

14. Seaver N. Algorithms as culture: Some tactics for the ethnography of algorithmic systems. *Big Data & Society*. 2017. Т. 4, № 2. С. 205395171773810. URL: <https://doi.org/10.1177/2053951717738104> (дата звернення: 07.05.2023).

15. Solsman J. E. Ever get caught in an unexpected hourlong YouTube binge? Thank YouTube AI for that. CNET. URL: <https://www.cnet.com/tech/services-and-software/youtube-ces-2018-neal-mohan/> (дата звернення: 21.05.2023).

16. Striphos T. Algorithmic culture. *European Journal of Cultural Studies*. 2015. Т. 18, № 4–5. С. 395–412. URL: <https://doi.org/10.1177/1367549415577392> (дата звернення: 20.04.2023).

17. The science of YouTube: What factors influence user engagement with online science videos? / S. Yang та ін. *PLOS ONE*. 2022. Т. 17. № 5. С. e0267697. URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0267697> (дата звернення: 20.05.2023).

18. Vanderbilt T. *You May Also Like: Taste in an Age of Endless Choice*. Simon & Schuster, Limited, 2016. 320 с.

19. Гансен А. Інстамозок. Як екранна залежність призводить до стресів і депресії / пер. з швед. Г. Топліна. Київ : Наш Формат, 2020. 200 с.

20. Расулова О. Як працюють алгоритми YouTube. *MediaLab Online*. URL: <https://medialab.online/news/alhorytmy-youtube/> (дата звернення: 20.04.2023).

Information about the author:

George Andrew Walter,

Master's student at the Department of Philosophical Anthropology,
Philosophy of Culture and Culturology
Mykhailo Dragomanov Ukrainian State University
9, Pirogova Str., Kyiv, 02000, Ukraine