

## ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ ПЕРСОНАЛІЗОВАНИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ

Зміни які відбулися у самому процесі створення та поширення контенту, виокремлюють такі наслідки для контент-індустрії, як гомогенізацію продукту, концентрацію та експансію контенту, гальмування процесів диверсифікації і розмитість аудиторії [1].

Будь-який контент створюється у певному контексті – інформаційному середовищі, яке складається з усталених когнітивних форм, фонових знань, настанов на сприйняття і оцінювання. Важливим складником такого впливового середовища є стереотипи.

Явище стереотипізації у контексті медійної практики досліджувалося протягом ХХ століття. Започаткував традицію вивчення стереотипів американський дослідник У. Ліппман («Громадська думка», 1922) [2]. Залежно від наукового контексту стереотипи вивчалися у різних дисциплінарних парадигмах. При цьому акцентувалися відповідні компоненти – когнітивний, афективний, конативний; увиразнювалися різні контексти функціонування стереотипів – аксіологічний, етнокультурний, технологічний тощо.

Особливості функціонування електронних ринків, сучасні принципи створення цифрового контенту у рамках медійної моделі комунікації, має значний вплив на стереотипізацію за критерієм уодноманітнення контенту. Тому нами було введено до наукового обігу новий науковий концепт «*стереотип споживчого сприйняття*», який відображає трансформацію уявлень споживчої спільноти про продукт на сучасному етапі.

Особливе місце у процесі стереотипізації у медійному дискурсі займають графічні інформаційні повідомлення. Окрім візуалізації вербального компоненту, графічне повідомлення може окремо сприйматися як текст, особливо у тематичних блоках і блогах на сайтах компанії.

Системи персоналізації застосовуються для вирішення проблеми інформаційного перевантаження.

Ці системи відслідковують кожний крок відвідувача на сайті, виявляють його уподобання та інтереси шляхом уточнення створених даних, та роблять висновки про тип відвідувача, відповідно до його вибору.

Наступним кроком, може бути персоналізована покупка, для здійснення якої потенційному покупцю показуються сторінки, які за висновками системи в більшій мірі відповідають саме його потребам.

Підґрунтям системи персоналізації є фільтраційні інформаційні технології. Домінують дві основні системи, (нейронна) спільна фільтрація (collaborative filtering) та глибока фільтрація вмісту (content-based filtering).

Технологія спільної фільтрації ґрунтується на понятті подібності. Користувачі схожі, якщо вони користуються подібним набором ресурсів. Ресурси схожі, якщо ними користуються подібні користувачі. Цей інтуїтивний принцип подібності застосовується для побудови метрик групування подібних відвідувачів у кілька кластерів (груп). В подальшому система рекомендацій представляє передбачувані уподобання користувача щодо товару як «системний рейтинг» певного кластера, щоб виявити, наскільки конкретному споживачеві сподобається цей конкретний товар.

Сукупні оцінки користувачів можуть бути структурно подібні до персоналізованих оцінок (наприклад, виражені за шкалою від 1 до 5 зірок), але вони представляють неперсоналізовану інформацію про якість товарів, а мотивація (self-determination motivation), що лежить в основі їх використання, не враховується.

На практиці рейтинги переваг зазвичай інтерпретуються як незаперечне вираження вподобань споживачів. На ці рейтинги системна рекомендацій не впливає ні явно, ні неявно. В подальшому вони використовуються тими ж системами рекомендацій як «основна правда» для подальшого уточнення наступних прогнозів рейтингу. Таким чином ми спостерігаємо «*стереотипізацію споживчого сприйняття*» як наслідок уодноманітнення контенту.

Небажане зміщення уподобань після споживання може мати побічні ефекти, такі як вплив на майбутню прогностичну продуктивність системи через погіршення якості інформації. Упередження можуть забруднити вхідні дані системи рекомендацій, послаблюючи здатність системи надавати високоякісні рекомендації в наступних ітераціях; може перетягнути переваги споживачів у бік відображених рекомендацій, таким чином забезпечуючи спотворене уявлення про продуктивність

системи; і може посилити вразливість системи рекомендацій до атак на шилінг з боку недобросовісних агентів, які вводять неправдиві думки, щоб маніпулювати системою, щоб діяти на свою користь [3, с.956 - 975].

У поведінковій економіці та дослідженні рішень слово упередженість використовується в агностичній манері для представлення систематичної моделі відхилення від норми або раціонального стандарту судження. Дослідження когнітивних упереджень вивчають, як люди роблять судження та за яких умов ці судження є ненадійними або порушують нормативні очікування.

Тому важливим і практичним загальним дослідницьким питанням є: що можна зробити, щоб зменшити (або взагалі запобігти) такому упередженому ефекту рекомендацій?

Є кілька потенційних способів підійти до цього питання. Однією з поширених стратегій для вирішення таких проблем є підхід «змінити середовище прийняття рішень». Зокрема, змінюється спосіб у який інформація подається/відображається особі, яка приймає рішення. Цей підхід орієнтований на модель сприйняття технології (Augmented Reality - AR), яка пояснює, як споживачі можуть перенести когнітивні завдання у віртуальне середовище та у відповідному контексті ситуації вирішувати їх [4, с.374–384].

Важливо розуміти, що використання AR у мобільному та зовнішньому форматах суттєво впливає на покращення ухвалень рішень у сприйнятті пропозиції. По суті, зір постачає нам 80-90 % інформації. Здатність обробляти інформацію обмежена потужністю нашого розуму. Запит на цю потужність називається когнітивним навантаженням. Читання інформації на екрані комп'ютера і її дотримання створює більше когнітивне навантаження, ніж прослуховування тієї інформації. Когнітивне навантаження залежить також від когнітивної відстані – розриву між формою подання інформації, і контекстом її застосування. Образ або картинка, яка накладає інформацію на фізичний світ, поміщає її в контекст для нас, тим самим, зменшуючи когнітивну відстань і мінімізує когнітивне навантаження.

Таким чином, AR як технологія, здатна відображати інформацію кращими способами, ніж, наприклад, веб-сторінки, які відображають інформацію, віддалено від безпосереднього фізичного контексту споживачів.

Якість інформації, відноситься до ступеня її сприйняття, на якому AR здатна генерувати корисний, персоналізований і надійний віртуальний вміст.

Відповідність інформації, відноситься до ступеня сприйняття, на якому доповнена реальність здатна відображати відповідний віртуальний вміст у відповідному місці, до якого він належить, а збільшення можливостей користувача стосується ступеня, до якого AR здатна збільшити можливості користувачів до завдань, які вони мають намір виконати. Сприймана якість відповідає ступеню, на якому користувач сприймає доповнений вміст як реалістичний. Ця концепція акцентує увагу на пізнанні споживачів, і на неупередженості рекомендацій.

Сьогодні, завдяки появі сучасних технологій, споживачі стають більш «інформовані, і як наслідок, наділені повноваженнями», вони не бажають, щоб ними «маніпулювали» та «впливали на них». Споживача більше не задовольняє пасивне сприйняття контенту створеному маркетологами (marketer-generated content - MGC), «активні споживачі» намагаються контролювати його вміст. Тому компаніям стає складніше формувати стратегію збільшення конверсії лише за допомогою уодноманітнення контенту (*стереотипізації споживчого сприйняття*).

І на останнє, хочеться висловити наступне.

Спробуйте написати слово маркетинг без AR - не вийде.

Спробуйте розробити надихаючу маркетингову стратегію без AR - це теж не спрацює.

#### Література:

1. Горська К. О. Медіаконтент цифрової доби: трансформації та функціонування: дисертація на здобуття наук. ступеня д-ра наук із соц. комунікацій: спец. 27.00.01. – К., 2016. – 416 с.
2. Липпман У. Общественное мнение : пер. с англ. Москва: Инст. Фонда, 2004. 384 с.
3. Adomavicius, G., Bockstedt, J., Curley, S., and Zhang, J. 2013. "Do Recommender Systems Manipulate Consumer Preferences? A Study of Anchoring Effects," Information Systems Research (24:4), pp. 956 - 975.
4. Rauschnabel, P. A., He, J. and Ro, Y. K. (2018), "Antecedents to the adoption of augmented reality smart glasses: A closer look at privacy risks", Journal of Business Research, vol. 92, pp. 374–384.