

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЛЕКТРОНІКИ

МАТЕРІАЛИ 28-го МІЖНАРОДНОГО МОЛОДІЖНОГО ФОРУМУ

«РАДІОЕЛЕКТРОНІКА І МОЛОДЬ У ХХІ СТОЛІТТІ»

16 – 18 квітня 2024 р.

Том 4

КОНФЕРЕНЦІЯ

«ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ІНФОКОМУНІКАЦІЙ
ТА ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ»

Харків 2024

28-й Міжнародний молодіжний форум «Радіоелектроніка та молодь у ХХІ столітті». Зб. Матеріалів форуму. Т.4. – Харків: ХНУРЕ. 2024. – 238 с.

У збірнику представлені матеріали доповідей учасників 28-го Міжнародного молодіжного форуму «Радіоелектроніка та молодь у ХХІ столітті».

Для науковців, викладачів, практичних працівників, студентів, а також широкого кола читачів, які цікавляться цією проблематикою.

Відповідальність за зміст поданого матеріалу несе його автор.

61166 Україна, Харків, прос. Науки, 14
тел./факс.: (057) 7021397

E-mail: mref21@nure.ua

ISBN 978-966-659-394-1
DOI [10.30837/IYF.PDICIMT.2024](https://doi.org/10.30837/IYF.PDICIMT.2024)

Харківський
національний університет
радіоелектроніки (ХНУРЕ), 2024

ПРОБЛЕМИ ЗДОРОВОГО ХАРЧУВАННЯ ТА ЇХНЄ ВИСВІТЛЕННЯ В ІНФОРМАЦІЙНИХ МОБІЛЬНИХ ЗАСТОСУНКАХ

Коваленко А. В.

Науковий керівник – к. т. н., доц. Носова Я. В.

Харківський національний університет радіоелектроніки, каф. ШІ
м. Харків, Україна

e-mail: arsenii.kovalenko@nure.ua

The present investigation is dedicated to the examination of mobile applications aimed at addressing issues pertaining to healthy dietary practices. An exploration into the significance of sound nutritional habits within the human sphere is conducted. Central to the inquiry is the identification of nutritional disparities as the principal concern addressed by informational applications. The primary avenues of digital interventions in the realm of healthy nourishment are delineated. Furthermore, the merits of employing a chatbot as a potent instrument for tailoring interactions to individual users while concurrently accessing a broad demographic are substantiated.

Раціональне збалансоване харчування є одним з найголовніших чинників стану здоров'я людини й суспільства. З порушеннями харчової поведінки пов'язують найбільш розповсюджені захворювання, що призводять до важких, нерідко летальних випадків. Здорове харчування стає запорукою комфортності життя та його повноцінності. Формування культури збалансованого споживання якісної їжі від самого народження дитини забезпечує її щасливе тривале життя та різносторонню реалізацію у суспільстві. Особливо гостро ситуація виглядає в Україні, яка за спостереженнями дослідників, очолює список європейських країн за смертністю через порушення здорового харчування [3].

Проблема культури харчування широко висвітлюється у сучасних наукових дослідженнях. Зокрема, зауважується на зменшенні споживання рослинної їжі, зелені та овочів на користь продуктам тваринного походження [3]. Серед основних ознак порушення харчової поведінки називається зловживання складних вуглеводів, трансжирів та жирів тваринного походження, консервантів та підсилювачів смаку, недотримання режиму харчування [4]. Перевага споживання тих чи інших видів продуктів спричиняє незбалансованість харчування, нестачу поживних речовин, що призводить до розвитку хронічних хворіб.

Недостатня поінформованість споживачів щодо складу продуктів та поживних речовин для повноцінного життя стає причиною зловживання неякісною їжею з великою кількістю консервантів, підсилювачів смаку та покращувачів зовнішнього вигляду, хімічних добавок. На подолання цієї проблеми спрямовані зусилля зі створення інформаційних застосунків,

присвячених поширенню здорового способу життя та харчування. Окрема увага приділяється розробці програм з «моніторингу стану здоров'я громадян» [5] та рекомендацій щодо його покращення. Інші застосунки орієнтовані на збирання даних та визначення загального стану, діагностики здоров'я людини [4]. Зауважується також на комплексності функціоналу застосунка [5], який допомагає вирішенню відразу декількох завдань. Не менш важливою складовою є створення мобільних програм для «маломобільних груп населення» [4], з метою інформаційної підтримки й популяризації здорового харчування для такої мало захищеної категорії користувачів. Серед численного різноманіття інформаційних інструментів особливо ефективними визначаються мобільні застосунки та месенджери, у яких пропонується розміщати тести та опитування [3], задіяти видовищну складову у вигляді піктограм тощо. Наведені прийоми дозволяють охопити якомога широкую аудиторію користувачів, дослідження якої потребує особливої уваги.

Серед користувачів дослідники вирізняють декілька різних категорій та досліджують особливості переваг кожної з груп у виборі застосунків для здорового харчування. Зокрема, виділяються «мотивовані здоров'ям, мотивовані тілом та мотивовані розумом» люди [2]. Незважаючи на різні смаки між групами у підході до здорових дієт та продуктів, спільним критерієм є «зручна навігація та надійна база даних про продукти» [2]. Наявність спільних ознак дозволяє зробити програму однаково затребуваною серед різних верств населення. Широко розповсюдженою є також практика поєднання в застосунках інформації зі здорового харчування, фізичної активності та здорового способу життя [5]. Однак така універсальність може призвести до втрати певної частини аудиторії через різницю в інтересах та інформаційному попиті. Є й зворотній підхід, коли створюються чат-боти для вибіркового сегменту споживачів, як наприклад, для осіб з головним болем [1].

Вирішення проблем здорового харчування за допомогою чат-бота є особливо перспективним, завдяки інтерактивному характеру його функціонування та наявності необхідної для людини комунікації, що активізує та робить інформаційний процес більш видовищним, захопливим та продуктивним. Чат-бот виглядає зручнішим за інші мобільні застосунки, оскільки останні потрібно окремо встановлювати, в той час коли чат-бот розміщується у месенджері, яким людина зазвичай користується найчастіше. Інформаційну базу мобільних застосунків переважно складають рецепти, опис продуктів та складових речовин. Функціонал мобільного застосунку часто складається зі щоденника харчування, лічильника калорій, споживання води тощо [4]. У чат-боті ці опції теж можуть бути доступні, проте комунікація у чат-боті робить підхід до користувача більш індивідуальним.

Найбільш ефективним при застосуванні чат-бота виглядає зосередження на одному з напрямків, наприклад, харчування й усіх супутніх з ним підтем: рівні й правила вживання їжі, вплив харчової поведінки на гормональний обмін, біохімічні процеси людського організму та особливості засвоєння вітамінів та мінералів, ефективність поєднання різних речовин при одночасному прийомі в їжу. Це дозволить сформуванню індивідуальний підхід до кожного користувача, котрий у спілкуванні з чат-ботом матиме змогу навчитися жити в діалозі з власним організмом, виробити індивідуальну модель харчової поведінки відповідно до особливостей своєї природи. Такі застосунки водночас звужені у базі та функціоналі, але, з іншого боку, розширені через різні причини походження симптомів, що вимагає доволі великої інформаційної бази.

Список використаних джерел

1. Ulrich S, Gantenbein AR, Zuber V, Von Wyl A, Kowatsch T, Künzli H Development and Evaluation of a Smartphone-Based Chatbot Coach to Facilitate a Balanced Lifestyle in Individuals With Headaches (BalanceUP App): Randomized Controlled Trial. *J Med Internet Res.* 2024. №26:e50132. doi: 10.2196/50132
2. Verain, M.C.D., Raaijmakers, I., Meijboom, S., van der Haar, S., Differences in drivers of healthy eating and nutrition app preferences across motivation-based consumer groups. *Food Quality and Preference.* 2024. doi: <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2024.105145>
3. Іщенко В. О. Популяризація культури харчування як один з пріоритетних напрямків у сфері громадського здоров'я. *Актуальні питання підготовки та наукової діяльності магістрів галузі знань "Охорона здоров'я": матеріали I Міжвузівської науково-практичної конференції з міжнародною участю, 24 листопада 2020 р. Житомир-Ужгород, 2020. С. 61-64.*
4. Ляшенко О., Пославський С., Киричук Д., Прачик В., & Бунккус С. Розроблення мобільного додатку для відстеження стану здоров'я та планування харчування маломобільних груп населення в умовах надзвичайних ситуацій. *Інформаційні технології та суспільство.* 2023. №2 (8). С. 42-50. <https://doi.org/10.32689/maup.it.2023.2.5>
5. Орлов В. І. Розробка додатку для інформаційного забезпечення та контролю здорового способу життя. *Стан, досягнення і перспективи інформаційних систем і технологій* : матеріали XX Всеукр. наук.-техн. конф. молодих вчених, аспірантів та студентів, 21-22 квіт. 2020 р. Одеса, 2020. Т. I. С. 153–154.