

## ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ВИКОРИСТАННЯ CONVERSATIONAL AI НА КОРИСТУВАЦЬКИЙ ДОСВІД В ОНЛАЙН-СЕРЕДОВИЩІ

Conversational AI – це набір технологій, які дозволяють комп'ютерам або системам вести природний діалог з людьми за допомогою текстових повідомлень або голосу. Ці системи імітують людське спілкування, надаючи користувачам можливість взаємодіяти з машинами у формі природної розмови. Conversational AI використовується для побудови чат-ботів, віртуальних асистентів, голосових помічників та діалогових систем, що можуть відповідати на запити, виконувати завдання та надавати інформацію користувачам. У порівнянні з традиційними ботами, Conversational AI використовує NLP, машинне навчання та контекстний аналіз для більш динамічного користувацького досвіду.

Вплив Conversational AI на користувацький досвід залежить від точності розуміння мови, контексту, персоналізації та емпатії. Тобто, інтерфейси з використання Conversational AI підвищують ефективність взаємодії з онлайн-сервісами та сприяють персоналізації. Водночас успішна інтеграція цієї технології потребує врахування потреб користувачів, що включає розуміння їхніх очікувань, підвищення довіри та забезпечення конфіденційності.

Сучасні користувачі очікують від додатків підтримки в реальному часі, персоналізованих рекомендацій та природної взаємодії з інтерфейсом. Водночас обмеження традиційних інтерфейсів не завжди відповідають цим очікуванням. Метою дослідження є визначення правил та рекомендацій для створення змішаного інтерфейсу додатку з використанням Conversational AI, який буде зручним для максимальної кількості користувачів, незалежно від їхніх фізичних можливостей. Зокрема, дослідження спрямоване на аналіз та порівняння можливостей AI у різних додатках для здоров'я, щоб визначити їхню ефективність у персоналізації користувацького досвіду та підтримці у реальному часі.

Об'єктом дослідження є використання Conversational AI у мобільних додатках у сфері здоров'я та фітнесу. Предметом дослідження є вплив технологій Conversational AI на загальний користувацький досвід, особливо на такі аспекти, як персоналізація та ефективність взаємодії.

Для досягнення поставленої мети були використані такі основні методи, як аналіз літературних джерел, порівняльний аналіз, аналіз статистичних даних, метод експертних оцінок та User-інтерв'ю. Інформаційну базу проекту

складають літературно-освітні ресурси, Інтернет-ресурси та каталоги. Застосовувався метод експертних оцінок для визначення найкращих альтернатив у використанні Conversational AI серед додатків, таких як Fitbit, Gyroscope, Ada та Healthily. Додатки були оцінені за такими критеріями, як функціональність, здатність підтримувати контекст, рівень персоналізації та загальна задоволеність користувачів. Перевагою такого методу в тому, що на виході ми отримуємо артефакт, з обґрунтованим списком особливостей та ідей для покращення продукту, який послужить відправною точкою для подальшої роботи, а також допоможе створити список уточнюючих питань для подальшого аналізу.

У результаті застосування методу було встановлено, що Conversational AI дозволяє значно покращити користувацький досвід за рахунок персоналізації та інтерактивної підтримки. Точніше, можна виділити такі рекомендації:

- інтеграція з носимими пристроями (як у Fitbit) для збору даних у реальному часі;
- підтримка контекстуальних діалогів (на прикладі Ada) для забезпечення природної взаємодії та багатокрокових запитів;
- інтерактивні візуалізації та звіти (на прикладі Gyroscope) для наочності та мотивації користувачів;
- комплексні медичні рекомендації та нагадування (як у Healthily) для забезпечення безперервного догляду за здоров'ям.

Запропоновані рекомендації щодо розробки інтерфейсу на основі Conversational AI можуть бути використані для створення зручних цифрових продуктів, зокрема у сфері охорони здоров'я. Також стає зрозумілим, що використання AI-асистентів дозволяє не тільки підвищити рівень задоволеності користувачів, але й зробити взаємодію більш природною та залученою.

### Список літератури

1. Pearl C. Designing Voice User Interfaces: Principles of Conversational AI, 1st Edition, 2016, 278 с.
2. McTear M. Conversational AI: Dialogue Systems, Conversational Agents, and Chatbots, Toronto, 2020, 233 с.
3. Moore R.. Conversational UX Design: A Practitioner's Guide to the Natural Conversation Environment, ACM Books, 2019, 297с.

Науковий керівник: проф. Левикін І.В.