РОЗРОБКА МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ ДЛЯ ПІДБОРУ ОДЯГУ

Надточій О.Ю.
Науковий керівник – д.т.н., проф. Нечипоренко А.С.
Харківський національний університет радіоелектроніки
(61166, Харків, пр. Науки,14, каф. Системотехніки, тел.
(057) 702-10-06), e-mail: oleksandr.nadtochii@nure.ua

In order to facilitate a selection of men's clothes by potential customer the mobile application was developed. The main advantages of this application are an option to get information about clothes as well as 3D model of manneken which enables an adjustment of individual geometric parameters of user.

Доповнена реальність - це результат додавання віртуальних об'єктів до елементів реального світу. Доповнена реальність (AR) дозволяє отримувати додаткові відомості про оточення і поліпшити сприйняття інформації. На відміну від віртуальної реальності, доповнена реальність не замінює реальний світ на віртуальний, а робить його інформаційно більш «насиченим». Разом з ростом числа користувачів смартфонів збільшилася і кількість потенційних користувачів AR-додатків.

У наші дні технологія доповненої реальності стає все більш популярною і проникає в самі різні види людської діяльності. Так, наприклад, під час проведення складних хірургічних операцій лікар може використовувати спеціальні окуляри, на які будуть виводитися життєві показники пацієнта і інформація про розташування внутрішніх органів. Таким чином, доповнена реальність дозволяє людині отримувати по зоровому шляху більше інформації про навколишню дійсність, ніж він здатний бачити сам по собі. Доповнену реальність можна застосовувати і в побуті, зокрема, перед покупкою речей. Покупець найбільше хоче зробити процес вибору товарів максимально простим і зручним, тому потрібно дати людині можливість «побачити» цей предмет.

Даний підхід дозволить покупцеві самостійно оцінити зовнішній вигляд і позбавить від необхідності відвідувати відповідні магазини, а значить нову річ можна буде замовляти, не виходячи з дому. Таке спрощення процесу вибору і покупки товару, в свою чергу, призведе до зростання продажів. Метою даної роботи є розробка прототипу інформаційної підсистеми підбору одягу.

Це мобільний додаток для пошуку необхідного чоловічого одягу із доступних позицій та отримання про нього актуальної інформації під платформу Android. Основною перевагою цього додатку є те, що можна побачити, як приблизно буде виглядати одяг на людині певного розміру. Для цього буде використовуватись камера пристрою та технологія доповненої реальності.

Перед тим, як почати перегляд одягу користувачеві необхідно ввести параметри свого тіла: зріст, обхват талії та грудей, після чого буде відображений манекен, який буде відповідати вказаним значенням

розмірів. Також програмою будуть підібрані необхідні розміри одягу, які підходять користувачеві.

Головною особливістю цього додатку є те, що за допомогою свого пристрою можна не тільки дізнатися інформацію про одяг, а також і роздивитися його з усіх сторін. Це відтворює відчуття перебування, як у магазині. Ще однією важливою особливістю є те, що програма допомагає підібрати необхідний розмір одягу, якщо користувач вірно вкаже свої розміри тіла. На їх основі буде пропонуватися потрібний розмір, а при відображенні додаткової інформації про обраний одяг програма сама підкаже користувачеві, чи є його розмір у наявності.

Також є реалістична модель манекену, яка підлаштовується під введені дані зросту, талії та обхвату грудей.

Інтерфейс було розроблено спеціально для користувачів смартфонів.

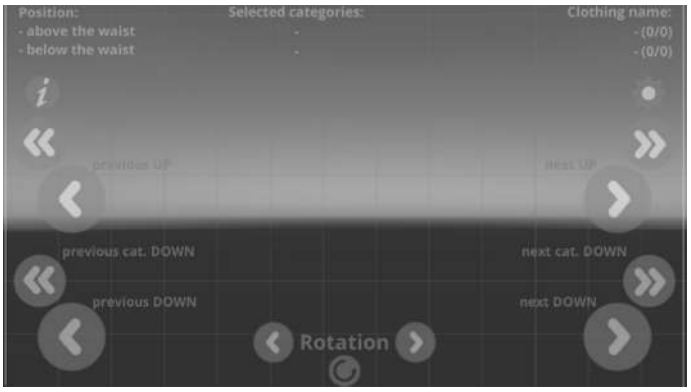

Рисунок 1 – Представлення елементів взаємодії (основного екрану) з додатком

Користувачі можуть у будь який час скористатися додатком, якщо вони мають мітку (таргет точку) на якій буде будуватися зображення моделі манекену. Цільовою аудиторією є чоловіки, тому що одяг, який розташовано у цьому додатку, орієнтовано на чоловічу половину населення. Це люди, які зацікавлені у покупці одягу і є активними користувачами мобільних додатків.

Підсумовуючи треба зазначити, що на ринку є не багато додатків-аналогів. Дана програма за своїм функціоналом має суттєві відмінності від інших продуктів, так як вона включає в себе функції підбору оптимального розміру одягу та приблизного відображення одягу на манекені на основі заданих розмірів тіла.

Література:

1. Доповнена реальність // Вікіпедія. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Дополненная_реальность

2. Vuforia Augmented Reality SDK // Wikipedia. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Vuforia_Augmented_Reality_SDK