Харина Е.Д.

студент, Белгородский государственный национальный исследовательский университет,

Россия, г. Белгород

Новиков В.Н.

студент, Белгородский государственный национальный исследовательский университет,

Россия, г. Белгород

Зайцева Т. В.

Научный руководитель, Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Россия, г. Белгород

АНАЛИЗ И СРАВНЕНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ ДИЗАЙНА ИНТЕРЬЕРА

Аннотация: В статье проанализированы мобильные приложения для формирования дизайна интерьера, такие как Faradise, Hoff, IKEA Place и Houze. Исследуются ключевые аспекты: кроссплатформенность, модель распространения, качество моделей, ассортимент мебели, сопровождение приложения, техническая поддержка, безопасность и интеграция с другими платформами. В ходе исследования проведен обзор рынка приложений, выявлены основные характеристики приложений, их функциональные возможности, пользовательский опыт и уникальные особенности. Исследование позволяет оценить текущее состояние рынка и сделать осознанный выбор мобильного приложения для создания идеального дизайна интерьера.

Ключевые слова: дизайн, 3D дизайн, дизайн интерьера, анализ, сравнение, функциональность, особенности, безопасность.

Kharina E.D.

Student, Belgorod State National
Research University,
Belgorod, Russia
Novikov V.N.
student, Belgorod State National
Research University,
Belgorod, Russia
Zaitseva T. V.
Scientific Supervisor, Belgorod State National
Research University,
Belgorod, Russia

ANALYSIS AND COMPARISON OF EXISTING MOBILE APPLICATIONS FOR INTERIOR DESIGN

Abstract: The article analyzes mobile applications for the formation of interior design, such as Paradise, Hoff, IKEA Place and Houze. Key aspects are explored: cross-platform, distribution model, model quality, furniture assortment, application maintenance, technical support, security and integration with other platforms. The study conducted an overview of the application market, identified the main characteristics of applications, their functionality, user experience and unique features. The study allows you to assess the current state of the market and make an informed choice of a mobile application to create an ideal interior design.

Keywords: design, 3D design, interior design, analysis, comparison, functionality, features, safety.

В современном мире мобильные приложения становятся все более популярными инструментами для создания идеального и продуманного дизайна интерьера. С развитием технологий и доступностью смартфонов пользователи имеют возможность проектировать и обустраивать свое жилище прямо с помощью устройства и камеры. Однако многообразие

приложений на рынке делает выбор оптимального инструмента сложным заданием.

Цель данной статьи заключается в анализе и сравнении существующих приложений для формирования дизайна с помощью средств дополненной реальности.

В качестве метода сравнения был выбран метод анализ иерархий (МАИ).

Метод анализа иерархий (МАИ) — это математический, который используется для принятия решений в условиях неопределенности, когда необходимо выбрать наилучший вариант из нескольких альтернатив.

Суть метода анализа иерархий заключается в том, что принимаемое решение разбивается на отдельные критерии, которые оцениваются по шкале значимости. Затем каждый объект сравнения оценивается по каждому критерию.

Объектами сравнения были выбраны наиболее популярные приложения: Hoff, IKEA Place, Houzz, Faradise.

Для сравнения приложений были выбраны следующие критерии:

- 1. Кроссплатформенность для мобильных устройств определяет, на каких устройствах можно запустить приложение.
- 2. Модель распространения определяет доступность приложения для пользователей.
- 3. Качество 3D моделей критерий позволяет оценить качество и детализацию 3D мебели, представленной в приложении. Чем более детально проработаны модели, тем более реалистичным будет опыт использования приложения.
- 4. Ассортимент мебели критерий позволяет определить количество доступных для просмотра товаров, разнообразие стилей и ценовых категорий.

- 5. Сопровождение приложения определяет, поддерживают ли разработчики на данный момент приложение и выпускают ли обновления.
- 6. Техподдержка определяется тем, существует ли у сервиса техподдержка и как быстро и качественно она реагирует на заявки пользователей о некорректной работе приложения, предложениями по ее улучшению и т.д.
- 7. Безопасность определяет, что приложение использует безопасные способы оплаты и передачи данных.
- 8. Интеграция с другими платформами определяет интегрированы ли приложениям с другими популярными платформами, такими как Amazon, eBay или AliExpress, что является удобным для пользователей.

В таблице 1 представлено ручное сравнение всех приложений.

Таблица 1 – Сравнение альтернатив по критериям

Название	Faradise	IKEA Place	Hoff	Houzz
Кроссплатформенность	7	5	10	5
Модель распространения	5	10	10	3
Качество моделей	7	6	7	8
Ассортимент	4	8	4	5
Сопровождение	2	8	6	5
Техподдержка	2	5	2	5
Безопасность	2	6	10	6
Интеграции	4	2	2	7

Как видно из таблицы, приложение Hoff имеет самые высокие оценки по таким критериям как кроссплатформенность, модель распространения и безопасность, но также имеет недостатки в виде технической поддержки и интеграций.

Далее было осуществлено сравнение всех приложений по критериям с использованием программы на основе МАИ.

Критерии и альтернативы представлены на рисунке 1.

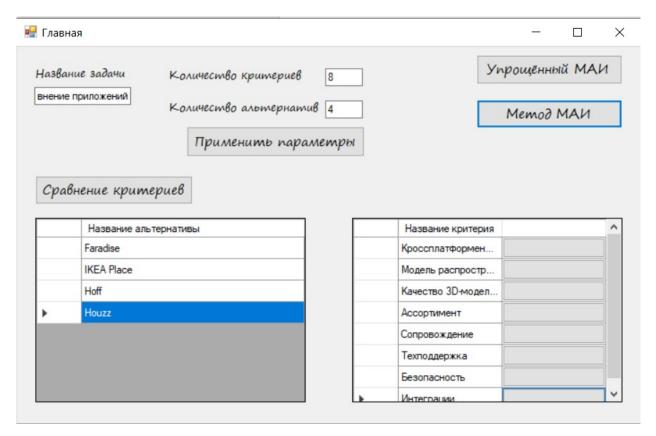


Рисунок 1 – Критерии и альтернативы

После ввода критериев и альтернатив были сравнены между собой все критерии. Для сравнения критериев необходимо составить матрицу сравнения, где главная диагональ заполняется единицами, а остальные критерии оцениваются по шкале от 1/10 до 10 (рисунок 2).

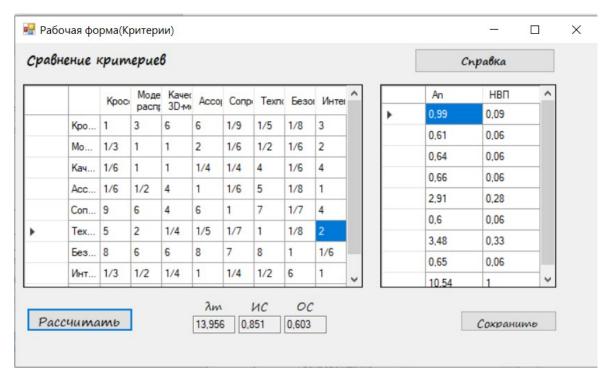


Рисунок 2 – Сравнение критериев

После сравнения критериев каждая из альтернатив была сравнена с другими по каждому критерию. Сравнение альтернатив по критерию «Модель распространения» представлена на рисунке 3.

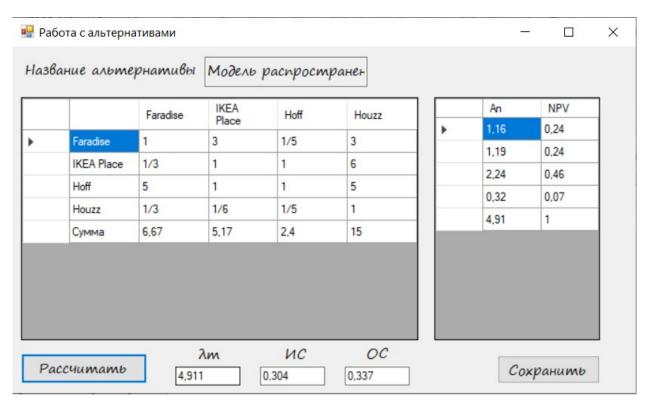


Рисунок 3 – Сравнение альтернатив по критерию

В результате справнения приложений по итогам расчета программы был составлен следующий рейтинг:

- Hoff;
- IKEA Place;
- Houzz;
- Faradise.

Второе и третье место имею незначительные различия. Рейтинг приложений представлен на рисунке 4.

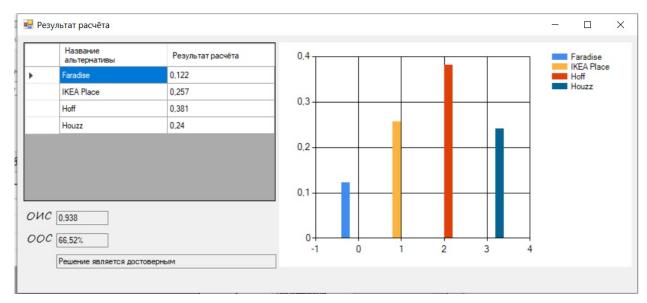


Рисунок 4 — Сравнение приложений для магазинов мебели с дополненной реальностью

Мобильные приложения для дизайна интерьера представляют удобный и доступный способ воплотить свои творческие идеи в реальность. Они предлагают широкий спектр инструментов и функций для создания дизайн-проектов, позволяют визуализировать интерьеры, подбирать мебель, краски, текстиль и другие элементы декора.

В рамках данной работы было произведено сравнение и анализ существующих систем для формирования дизайна с дополненной реальностью средствами метода анализа иерархий. Данный подход позволил выявить наиболее оптимальные варианты приложений согласно выбранным критериям.

Использованные источники:

- 1. Карминский А.М. Информационные системы в экономике / А.М. Карминский Б.В. Черников // М.: Финансы и статистика, 2006. 336 с.
- 2. Эффективность информационных систем [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://vetriks.ru/info/53-info-3-5.html (дата обращения 03.03.2024).
- 3. Упрощенный вариант метода анализа иерархий в условиях нечетких данных [Электронный ресурс] // Режим доступа: https://dspace.spbu.ru/bitstream/11701/5003/1/Diploma_Sokolov_V_N_.pdf (дата обращения 03.03.2024).
- 4. Бадлаева, О. А. Основные подходы к оценке эффективности информационных систем / О. А. Бадлаева, А.Д. Чуева. // Молодой ученый. -2016. № 27.2. С. 5-7.
- 5. Горлач, Б.А. Математическое моделирование. Построение моделей и численная реализация // СПб.: Лань, 2016. 292 с.
- 6. Картвелишвили, В.М. Метод анализа иерархий: критерии и практика / В.М. Картвелишвили, Э.А. Лебедюк // Вестник Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова. 2018. № 6. С. 20-36.