АНАЛИЗ РЕАЛИЗАЦИИ ИНТЕРФЕЙСА ДОБАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВ В ПРИЛОЖЕНИЯХ ЦИФРОВОГО ГАРДЕРОБА

Костин Д.А.

Томский политехнический университет, ИШИТР, 8ИМ32, dak135@tpu.ru

Аннотация

Было рассмотрено 6 приложений цифрового гардероба на предмет реализации интерфейса комбинации предметов одежды. Было выбрано 3 приложений из корейского App Store и 3 из российского на основе популярности приложений: их позиции в поиске, рейтинге, отзывах и активности разработчиков.

Ключевые слова: анализ, интерфейс, приложение, цифровой гардероб.

Введение

Цифровой гардероб – это возможность эффективно распоряжаться имеющимися материальными ресурсами, а также упростить ежедневную рутину выбора одежды. Он бережет экологию, делая выбор одежды осознанным, что в свою очередь снижает количество не обдуманных покупок. Главная проблема при разработке приложения цифрового гардероба заключается в выборе способа отображения образов (комбинаций предметов одежды).

Целью этого исследования понять, какие способы отображения используются разработчиками. Исследование проводилось в контексте анализа и сравнения интерфейсов приложений для корейского и российского рынков, поэтому были, соответственно, выбраны приложения из топов App Store.

Основная часть

В самом начале встает вопрос выбора оснований для отбора конкретных приложений, подходящих для объективного сравнения принципов разработки интерфейсов. Проводить ли анализ на основе популярности приложений в магазинах приложений конкретных стран или подобрать другой метод? Ввиду отсутствия других более подходящих методов, было решено остановиться на этом, так как сам факт популярности в магазине приложении и медиа пространстве говорит о наличии определенной аудитории, которая пользуется этим продуктом по той или иной причине, что позволяет допустить, что такие приложения и их интерфейсы отвечают целям и задачам потребителей, в противном случае никакой практической пользы от использования таких приложений не имелось бы. Соответственно, такие продукты должны быть разработаны с учетом логики и привычек потребителей.

Среди разных магазинов приложений, App Store был выбран из-за возможности создания аккаунта другой страны без ограничений, в отличии от Google Play, где такая возможность ограничена в данный момент. Помимо этого, мобильные устройства Apple занимают 28.61% рынка смартфонов в Корее, согласно порталу StatCounter на март 2024 года. В России же наблюдается похожая ситуация, 28.73% рынка смартфонов за Apple на тот же март 2024. Это говорит, о сравнимом проценте аудиторий

стран, пользующихся этим магазином. В корейском Арр Store поиск производился по запросу «옷장»,

и в результате были отобраны: «에이클로젯» («Acloset»), «클로즈박스: 내 옷 탐구 앱»

(«CLOTHBOX»), «스타일봇» («StyleBot») — по количеству отзывов, их свежести и непосредственной позиции в поиске. Для примера, «Acloset» имеет 337 оценки и 106 отзывов с общим рейтингом в 4,4 звезды из 5. За последний год было опубликовано 38 отзывов. В поисковой выдаче приложение было вторым. Также у приложения есть YouTube канал», но последняя активность была в марте 2023 года. Ролики набирали, в среднем, 2000 просмотров. В российском Арр Store поиск проводился по запросу «гардероб», и в результате были отобраны: «GetWardrobe: гардероб, стилист», «Acloset», «shkaф». Приложение «Acloset» имеет две версии глобальную и корейскую. В российском магазине размещена глобальная — в ней отличается интерфейс и набор функций.

В приложении «에이클로젯» («Acloset») образы составляются в виде PNG-коллажа из фотографий вещей и фотографии пользователя в образе. Для добавления образов необходимо сначала добавить отдельные вещи. Для этого делается фото вещи. При добавлении фотографии, приложение

вырезает фон, создавая PNG файл. Причем есть полноценный редактор, в котором можно поправить ошибки приложения. Под фотографией размещается анкета. ИИ приложения понимает категорию вещи и автоматические заполняет сезон, цвет, материал и вид принта. Размер, цену покупки, дату покупки и ссылку на магазин нужно заполнить самостоятельно. После чего приложение предложит готовые образы.

Страница гардероба состоит из:

- кнопки «데일리룩 캘린더» планера образов по дате в календаре,
- карточек погоды,

• вкладки «옷장» — галереи с «гардеробами», в этих, так называемых, гардеробах по отдельности находятся вещи,

• вкладки «코디» — это уже будут сами образы.

7:40 6	ut 🗢 🔳	8:01 6		111 令 (王)	8:23 6		8:04 🗲		<u>(</u> ¶?∎)
<i>←</i>	/ 편집	<	모든 옷	:	내 옷장		<	아이디어 수정	완료
		중 계절, 해시대:	1 등으로 옷을 모아보세요		9 몸스크	데일리북 컬린더 >			
A		전체 상의 바지	아우터 신발		월 1월 15일 -15 / -22°C 🎊	화 1월 16일 -19 / -29 6			19.11
Masses		치근 등목한 옷					Λ.		1/10
J. manual				💺 🛕 👘	옷장	코디	••		
		이이다이 대일리루				리룩 추천	0	니지를 꾹 듣려 순지를 변경해보기	19
			$\int \nabla ($:		어떤 코디인가요? 코디에 대해 소개해보세요.		
						코디 전문			
	- 22 OOM OV						스타일 - TF	0 - 계절감 -	
언제 입으세요?	March 194				어떤 방법으로 코디 아이디어를 만들어볼까요?		해시태그 해시대그 인리		
계절	봄, 가을, 겨울		*						
(B) <u>95</u> (<u>78</u>)(<u>78</u>)		-				i 🕺 👗	다른 사용자에게 공	ਅ	
TPO					자유롭게 배치	키테고리별로 고르기	<u>공개 설정에 너해 일</u>	아보기 >	
어떤 옷인가요?								인료	
카테고리	삼의 > 니트			Ó	•				
저장			9 H		에이클로젯 레이아웃	비아운트넷 A가 추천하는 코디 추천			
			0 20						

Рис. 1. Добавление вещи, добавленные в гардероб вещи и процесс создания образа в корейской версии приложения «Acloset» (« 에이클로젯»)

Создать образ с вещью можно прямо в карточке, нажав на соседнюю иконку манекена. Образ создается 4 способами: ручная настройка с вырезанием фона (выбирается категория и заполняется описание), выбор вещей по категории слайдером, макет (доступны фоны и стикеры) и АІ генерация. К образу можно добавить до 10 фотографии человека в этой одежде.

В приложении «클로즈박스: 내 옷 탐구 앱» («CLOTHBOX») образы добавляются в виде PNG-коллажа из фотографий вещей и фотографии пользователя в образе. Коллажи здесь имеют цветной фон, в цвет доминирующей вещи и его нельзя настроить.



Рис. 2. Добавление вещи в гардероб, общий вид гардероба с добавленными вещами и карточка вещи в приложении «CLOTHBOX»

3десь одежда и гардероб разнесены на разные экраны: «옷» и «스타일». Экран для одежды представлен фотокарточками вещей, залитыми цветом вещи. Можно просматривать вещи по категориям: одежда для верхней части тела («상의»), брюки («하의»), верхняя одежда («아우터»), обувь («신발»), сумки («가방»), аксессуары («악세사리»), другие вещи («기타»). Категории похожи на «Acloset». Можно искать вещи по сезону, бренду, цвету или метке. Также можно просматривать только избранные вещи.

Добавление одежды происходит по нажатию на кнопку «плюс», располагающуюся над главным меню. Приложение предлагает загрузить фото из галереи, сделать фотографию вещи или провести поиск по каталогу вещей. В первом случае приложение вырезает фон с фотографии и открывает карточку заполнения данных. В ней можно отредактировать фотографию, выбрать цвет вещи (выбирается автоматически), бренд, категорию вещи (после выбора категории появится выбор подкатегории), сезон. Можно добавить описание и метку.

Карточка вещи имеет небольшие блоки с характеристиками вещи и данными по количеству раз, которые эта вещь носилась. В карточке можно просмотреть образы с этой вещью и фотографии образов.

На экране образов сверху находятся недавно добавленные образы. Чуть ниже избранные образы, потом образы по сезонам. Карточка образа заполнена цветом одной из вещей. Добавление вещей происходит посредством выбора из каталога, они попадают на единое полотно, где их можно компоновать. У вещей остаются светлые контуры, поэтому их не стоит накладывать друг на друга, лучше оставлять небольшое пространство между вещами. После компоновки нужно выбрать категорию для образа, сезон и метку.

B 《스타일봇》 («StyleBot») образы добавляются из готового каталога вещей, либо фотографируются и преобразуются в специальную графическую модель. В настоящее время функция добавления своих вещей не работает. Вещи же комбинируются не с помощью коллажа, а применением их к аватару. Это и является особенностью этого приложения, но поскольку оно предназначено только для женщин, то и мужских аватаров здесь нет.

После регистрации приложение предлагает создать аватар или выбрать из девяти готовых. При создании своего дается выбор из 12 лиц (1 европеоидное лицо), 18 типов причесок и 4 цветов волос.

Приложение состоит из пяти экранов: «HOME», «SHOP», «FITTING ROOM», «FEED», «MY». Непосредственно с гардеробом связаны первые три.

Экран «HOME» состоит из «Today PICK» и «MY Closet». Первая открывается по умолчанию и содержит блок с рекомендациями «Jennie's PICK», которые примеряет аватар пользователя. Рекомендации занимают всю ширину экрана, а одежда берется из каталога приложения с прямой ссылкой на магазин, где их можно купить. Во второй вкладке располагается гардероб с большой кнопкой для добавления вещей. Чуть ниже инструкция по загрузки фото в виде карусели. Ниже недавно составленные образы, а внизу календарь образов.



Рис. 3. Главные страницы приложения «StyleBot»: «НОМЕ», «SHOP», «FITTING ROOM»

Экран «SHOP», собственно, доступный каталог вещей. В верхней части доступно 8 иконок категорий вещей: «OUTER», «DRESS», «TOP», «PANTS», «SKIRT», «BAG», «SHOES», «ACC» (аксессуары). Ниже идут подборка товаров галереей на 12 товаров и каруселью на 32 товара. Ниже идут карточки брендов и самые популярные товары галереей на 15 товаров.

На экран «FITTING ROOM» находится аватар, занимающий 3/4 страницы. Слева находится блок выбранной одежды в виде слоев. В правом верху находится кнопка для сохранения образа. Внизу, на оставшихся 1/4 страницы находятся вещи из каталога, есть вкладка для переключения на вещи пользователя. В это пространство помещается только один небольшой ряд, поэтому для просмотра других вещей необходимо скроллить или вытягивать этот блок вверх.

В приложении «GetWardrobe: гардероб, стилист» из российского App Store образы отображаются в виде PNG-коллажа из фотографий вещей. Меню приложения состоит из пяти кнопок: «Гардероб», «Вещи», «Добавить», «Комплекты», «Комьюнити».



Рис. 4. Главные страницы приложения «GetWardrobe: гардероб, стилист»

Экран «Добавить» позволяет добавить вещи и образы. По сути, это всплывающее окно с выбором из трех опций. Сначала пользователь выбирает как добавить фото: сделать, загрузить из галереи или загрузить из фото. После загрузки приложение автоматически удаляет фон и открывают карточку для заполнения характеристик. Автоматически заполняется «Категория» и «Название», а также цвет. Пользователю нужно заполнить «Бренд», выбрать сезон, ввести ссылку на вещь, указать размер, цену и дату покупки, а также необходимый уход. В самом конце необходимо выбрать настройку конфиденциальности для вещи — заполнять это поле нужно каждый раз.

Добавить «комплект» можно выбрав необходимые вещи и нажав на круглую кнопку с цифрой в нижнем правом углу. Откроется редактор в виде полотна посередине, внизу можно зеркалить и дублировать фото вещи, масштабировать их. После того, как пользователь скомбинирует вещи, нужно нажать на галочку в правом верхнем углу. Затем откроется карточка для заполнения характеристик. Это название, описание, погода, сезон, куда надеть.

Экран «Гардероб» отвечает не за сами вещи, а дает инструкции, статистику по вещам, календарь образов и план по шоппингу. На экране «Вещи» находятся все добавленные вещи. Вещи можно просматривать по категориям (есть подпись количества вещей в каждой), а также фильтровать по сезону, статусу, размеру, цвету, метке, бренду. На экране «Комплекты» можно просматривать все существующие образы, фильтрую их или просматривая по сценарию.



Рис. 5. Основные страницы глобальной версии приложения «Acloset» («에이클로젯»)

В «Acloset» из российского Appstore приоритизирована функциональность магазина, но при этом несмотря на различия в интерфейсе и функционал магазина, сам процесс добавления образов не отличается от глобальной (российской) версии. Единственное отличие: в глобальной версии доступно множество языков, а в корейской будет доступен только корейский.

В приложении «shkaф» образы отображаются в виде PNG-коллажа из фотографий вещей. Здесь пользователь не может добавить свое фото в образе. Главное меню же состоит из трех кнопок: «Шкаф» («Shkaф»), «Лукбук» («Lookbook»), «Настройки» («Settings»).

Экран «Шкаф» по умолчанию пуст, никаких пробных вещей нет. Висит иконка куртки и текст, описывающий, как добавить вещи. Делается это по нажатию на кнопку «плюс» в верхнем правом углу. Появляется всплывающее меню с возможностью сделать или загрузить фото. Дальше открывается редактор фото: сначала обрезаем, на следующем экране нажимаем на кнопку удалить фон «Магическим удалением». Далее можно добавить вещь в шкаф или добавить «Категорию», «Бренд», «Сезон», «Цену». Категории идут в случайном порядке и искать нужную сложно, помимо этого категории повторяются имея разные комбинации слов. Проще воспользоваться поиском. Можно также добавить свою категорию. Также заполняется поле «Бренд». «Цена» вводится с клавиатуры, а валюта выбирается в выпадающем списке.



«Лукбук». Такая же механика действия, что и на вкладке «Шкаф» только вещи переносятся на полотно нажатием на карточку, где их можно масштабировать и поворачивать. Можно выбрать любой фон для образа, он будет отображаться и в карточке на странице «Лукбук».

Заключение

В данной статье были рассмотрены интерфейсы для добавления образов и предметов одежды шести приложений цифрового гардероба. Существенных различий в методе отображения образов не обнаружено. Так, большинство разработчиков проанализированных приложений используют PNG-коллажи, а единственное нестандартное решение, использованное в «StyleBot» не работоспособно изза ограничений разработчиков, что означает, что рынок приложений гардероба свободен для разработки нового решения этой проблемы.

Отдельно стоит отметить, что различий в визуальной эстетики: иконках, закруглениях, делении на смысловых блоках — в интерфейсах приложений, а также отличий паттернов между корейскими и европейскими разработчиками не было выявлено. Все отличия скорее можно отнести к погрешности, так как глобализация популяризирует единые дизайн-тренды во всех странах. В рамках анализа было выявлено множество схожих паттернов и элементов интерфейса. Так, иконки, выпадающих меню, слайдеры, тоглы, барабаны семантически совпадают с российскими приложениями. Барабан же используется с изменением порядка последовательности даты, но это также не является правилом. Соотвественно, при разработке приложения для азиатского рынка можно придерживаться тех же трендов, что и для западного, следуя рекомендациям. Тренд на минималистичность и аккуратную 3D-графику распространился повсеместно.

Список литературы

1. Mobile Vendor Market Share in Republic Of Korea – March 2024. StatCounter. – 2024. – URL: https://gs.statcounter.com/vendor-market-share/mobile/south-korea (дата обращения: 7 апреля 2023)

2. Mobile Vendor Market Share in Russian Federation – March 2024. StatCounter. – 2024. – URL: https://gs.statcounter.com/vendor-market-share/mobile/russian-federation/#monthly-202303-202403 (дата обращения: 7 апреля 2023)

3. 에이클로젯 - 세컨핸드 패션 중고 거래, 옷정리, 코디. Арр Store. – 2023. – URL: <u>https://apps.apple.com/kr/app/에이클로젳-세컨핸드-패션-중고-거래-옷정리-코디/id1542311809</u> (дата обращения: 10 ноября 2023 года)

4. 클로즈박스: 내 옷 탐구 앱. App Store. – 2023. – URL: https://apps.apple.com/kr/app/클로즈박스-내-옷-탐구-앱/id1579997182 (дата обращения: 10 ноября 2023 года)

5. 스타일봇. App Store. – 2023. – URL: https://apps.apple.com/kr/app/스타일봇/id1525876097 (дата обращения: 11 ноября 2023 года)

6. Acloset. YouTube. – 2023. – URL: https://www.youtube.com/@Acloset/videos (дата обращения: 10 декабря 2023)

7. 소리지. 0OTD 옷정리와 코디를 도와주는 앱 에이클로젯, 옷입는 고민과 사는 비용도 줄여주었다^^. Naver Blog. – 2022. – URL: https://m.blog.naver.com/natac/222917704111 (дата обращения: 10 декабря 2023)

8. 코디. 나무위키. – 2023. – URL: https://namu.wiki/w/코디 (дата обращения: 10 декабря 2023)

9. 클로즈박스. – 2023. – URL: https://www.clothbox.kr/ (дата обращения: 11 декабря 2023)

10. Style Bot: AI virtual closet try outfit-styling with your clothes. Style Bot. – 2021. – URL: https://www.stylebot.co.kr/en/?ckattempt=2 (дата обращения: 11 декабря 2023)