

УГЛУБЛЕННОЕ ИЗУЧЕНИЕ ПСИХОЛОГИИ ДИЗАЙНА ИНТЕРФЕЙСОВ И ПРОТОТИПИРОВАНИЕ ИНТЕРФЕЙСА СПОРТИВНЫХ ЧАСОВ

Е.М. Давыдова, ст. преподаватель ОАР ИШИТР ТПУ,

В.И. Ващенко, студент гр. 8Д81,

Томский политехнический университет

E-mail: valery.vashchenko.des@gmail.com

Введение

В рамках проведенного ранее исследования, была выявлена связь психологии человека и проектирования интерфейса спортивных часов, самые важные показатели для спортивных часов, статистика снижения зрения, проблемы людей с дислексией и дальтонизмом, на основе полученных знаний был спроектирован интерфейс. Данная работа продолжает исследование и направлена на углубленное изучение психологических аспектов, влияющих на проектирование интерфейсов. В результате работы, был создан прототип, который можно тестировать на пользователях.

Исследовательская часть

Интерфейс спортивных часов должен вызывать спокойствие и уверенность. Чтобы определить, дружелюбный ли интерфейс или нет, нужно проверить его на эмоциональность. Если интерфейс не передает эмоций, он не будет популярен. Пользователь не проникнется сутью девайса, не сможет установить связь с ним и, скорее всего, не будет пользоваться часами [1].

Необходимо иметь портрет целевой аудитории для точного определения того, какие эмоции должен вызывать интерфейс. Портрет целевой аудитории для интерфейса спортивных часов – спортсмены – профессионалы и спортсмены-любители, а также люди, которые только хотят заниматься спортом и ищут гаджет, который сможет им в этом помочь. Основные эмоции – бодрость, оживление, умиротворение, доверие. Эмоции выбраны с помощью колеса эмоций Роберта Плутчика [2].

Положительные эмоции могут выступать в роли раздражителя, именно они устанавливают связь с пользователем. Они могут заставить пользователя переживать опыт, похожий на разговор с близким другом. Такую эмоциональную связь может обеспечить похвала, поддержка, а также забота, ведь когда пользователь получает это от другого человека, то вырабатываются гормоны счастья. В рамках интерфейса спортивных часов, данные чувства человек может испытать, получая уведомления после тренировки или соревнований, или перед ними. Это может помочь поднять дух и замотивировать спортсмена на тяжелую работу.

Уведомления с похвалой можно дополнить наличием персонажа, например, стилизованного животного, сделать возможность выбирать данного мascota в личном кабинете. Это поможет привлечь как более младшую аудиторию, поскольку дети любят милых персонажей, так и более эмоциональных спортсменов.

Существует мнение, что при занятии профессиональным спортом, человек подвержен психологическим перегрузкам гораздо сильнее, чем при занятии любительским спортом, поэтому наличие эмоциональности в дизайне интерфейса спортивных часов более чем оправдано.

Гештальт — это группа принципов визуального восприятия, разработанная немецкими психологами в 1920-х годах. Это принципы или законы человеческого восприятия, которые описывают, как люди группируют похожие элементы, распознают закономерности и упрощают сложные изображения [3].

Принцип Вовлечение возникает, когда мозг сопоставляет то, что видит человек, и то, о чем имеет представление, заполняя тем самым пробелы в изображении. Данный принцип можно использовать в интерфейсе спортивных часов, обозначая таким образом мascota-помощника. Такой вариант будет выгодно смотреться, когда в интерфейсе ограниченное количество цветов.

Принцип Близости гласит, что расположенные близко друг к другу, воспринимаются как более связанные, чем те, которые расположены дальше друг от друга. На примере разрабатываемого интерфейса часов, данный принцип используется во многих экранах, например, на экране, который отображает журнал тренировок: здесь три колонки, которые обозначают тип тренировки, километраж

и дату. Каждая строка обозначает одну тренировку. Поскольку расстояние между строками больше, чем между столбцами, информация воспринимается корректно и целостно.

Прототипирование интерфейса

Прототипирование интерфейса было реализовано в онлайн-сервисе для разработки интерфейсов Figma [4], который имеет бесплатный тарифный план. Было решено использовать разные настройки, чтобы далее в процессе тестирования интерфейса можно было выбрать наиболее предпочтительные варианты перехода экранов и расположение меню – вертикальное или горизонтальное.

Для первого варианта интерфейса «Горизонталь», при переходе от одного экрана к другому, была выбрана функция умной анимации, при которой экраны наслаиваются друг на друга, что способствует более плавному переходу (рисунок 1).

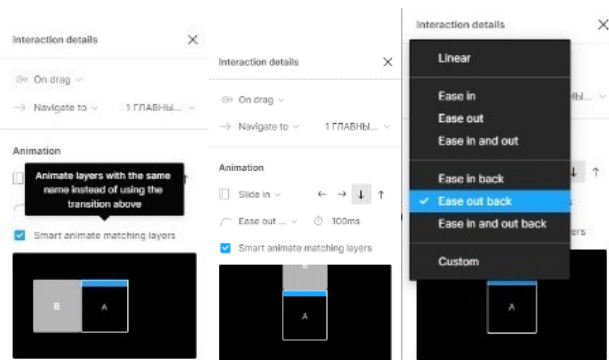


Рис. 1. Настройка анимации экранов 1 варианта интерфейса (Горизонталь).

Для анимации второго варианта интерфейса («Вертикаль») были выбраны менее плавные, но более долгие переходы – 300 миллисекунд против 100 в первом варианте. Умную анимацию было решено выключить для сравнения. Плавность перехода было решено выбрать Ease in and out — анимация начнется медленно, ускорится и затем снова замедлится (рисунок 2).

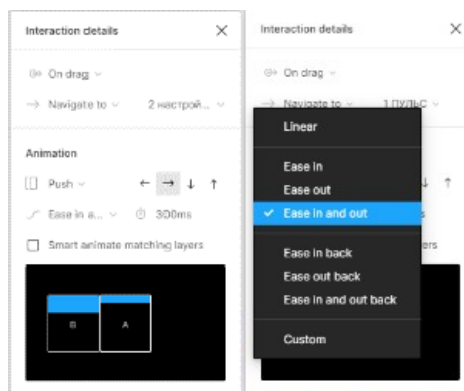


Рис. 2. Настройка анимации экранов 2 варианта интерфейса (Вертикаль).

В концепции «Вертикаль» при нажатии на кнопки, например, старт, сброс, следующий экран открывается поверх предыдущего, чтобы исключить перелистывания экранов там, где это не нужно, например, в секундомере.

Интерфейс необходимо протестировать на пользователях. Для этого можно использовать смартфон, чтобы размер экрана был максимально приближен к размеру часов. Пользователю необходимо открыть ссылку в браузере и в спокойной обстановке пройти тестирование сначала одного варианта интерфейса и через какое-то время – другого.

При идеальном стечении обстоятельств интерфейс необходимо протестировать непосредственно на часах, но в данных условиях такой возможности нет.

Поскольку данный интерфейс разрабатывается именно для спортивных часов, условием для тестируемых должна быть небольшая физическая нагрузка.

Для установления нагрузки были использованы упражнения, которые применяются для проверки восстановления пульса у спортсменов на медосмотрах – 20 приседаний. Данный факт был получен от дипломированного тренера по физической культуре.

Таким образом, при средней нагрузке человек сможет дать более точные результаты при тестировании.

На данном этапе интерфейс еще не был протестирован на пользователях, это планируется выполнить при дальнейшей работе над проектом.

Заключение

Данная работа была направлена на глубокое изучение психологических аспектов, которые влияют на проектирование интерфейсов, а именно: изучена сущность понятия эмоциональный дизайн, выявлен портрет целевой аудитории, рассмотрены принципы гештальта. На их основе были придуманы новые функции для интерфейса, разработаны вопросы для тестирования, создан прототип двух вариантов интерфейса.

Список использованных источников

1. Как создать эмоциональный дизайн сайта или приложения [Электронный ресурс]. URL: <https://idbi.ru/blogs/blog/emotsionalnyy-dizayn-sayta> (дата обращения: 07.05.2021).
2. Адаптационная теория эмоций Роберта Плутчика [Электронный ресурс]. URL: <https://psychojournal.ru/article/145-adaptacionnaya-teoriya-emociy-roberta-plutchika.html> (дата обращения: 08.05.2021).
3. Интернет издание Marketer [Электронный ресурс]. URL: <https://marketer.ua/about-marketer/https://marketer.ua/principles-of-gestalt-in-design/> (дата обращения: 05.08.2021)
4. Онлайн-сервис для проектирования и прототипирования интерфейсов Figma [Электронный ресурс]. URL: <https://www.figma.com> (дата обращения: 06.08.2021).