

УДК 004.51

КАК РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ ИНТЕРФЕЙС В МОБИЛЬНЫХ ИГРАХ

Е.В. ЛАПУНОВ

(Представлено: Е.Р. СУХАРЕВ)

Рассматриваются основные подходы к разработке интерфейса в мобильных играх, которых должны придерживаться разработчики мобильных игр. Сделан вывод, чем больше внимания разработчик будет уделять степени удобства продукта на всех этапах его разработки, тем более качественным продукт будет на выходе.

Каждый разработчик понимает, чтобы его игра пользовалась популярностью, она должна отличаться не только уникальной идеей, но и привлекательным и удобным интерфейсом. И даже если уникальная идея есть, то все может закончиться, еще не начавшись, если реализация этой идеи имеет много недочетов. Специально, чтобы такого не случилось, а игра обязательно смогла обратить на себя пристальное внимание, необходимо разработать удобный, красивый и функциональный интерфейс.

Основная часть. Различные приложения требуют совершенно разных подходов к своему воплощению. Тем не менее абсолютно всем приложениям присущи несколько глобальных принципов, то есть тех правил, которые нужно соблюдать всегда, независимо от того, какая игра разрабатывается [1]:

Реагирование. Независимо от того, что пользователь хочет сделать внутри игры, она должна реагировать на всего его действия мгновенно. И никак иначе. Нужно обратить внимание, что отзывчивость и скорость – это разные вещи. Разумеется, что разные операции требуют разное время для своего выполнения. Но пользователь обязательно должен понимать, что он делает, и знать, что игра про него не забыла и не зависла, она работает, просто для выполнения конкретной задачи нужно немного подождать, например, если это игра типа фермы, то пользователь должен понимать, что какое-то здание еще строится, и доступа к нему пока что нет.

Внимание к деталям. Даже самые незначительные детали в игре должны быть видны. Возможно, что воспользоваться какой-нибудь из этих мелких деталей пользователю никогда не потребуется, но если такая ситуация возникнет, то он не должен тратить свое время на ее поиск. Надо помнить, что внимание к деталям важно. Именно внимание к деталям поднимает приложение на уровень выше. В данном случае будет к месту аналогия с автомобилями: у автомобиля может быть мощный двигатель и превосходный дизайн, но если во время движения внутри салона будет шумно, то это уже будет не самый лучший автомобиль.

Принцип большого пальца. Этот принцип в своей английской версии звучит как thumbs. Принцип очень прост: пользователь должен без всяких проблем управлять игрой одним большим пальцем. Если пользователь взаимодействует с игрой двумя руками, то это уже неудобно. Конечно, это совсем не значит, что приложением нужно управлять только одним большим пальцем, но это должно быть возможно. Собственно говоря, принцип thumbs – это принцип по умолчанию.

Расположение и размер. Для того чтобы определить оптимальный размер кнопки в игре, вернемся к принципу thumbs. Достаточно посмотреть на большой палец правой руки, на ту часть, которой производятся нажатия на экран смартфона. Вот это и есть примерный размер кнопки, которая будет удобна для любого пользователя. Не нужно делать маленькие кнопки: во-первых, по ним сложно попасть, во-вторых, возвращаемся к пункту о внимании к деталям. Также нужно осознавать, где будет происходить размещение элементов управления в игре. Так, например, расположение кнопки «Delete» по соседству с кнопкой «Send» – это плохая идея [2].

Содержание. Революция, которую совершил сенсорный экран, заключается в том, что он позволяет пользователю напрямую взаимодействовать с содержанием игры. Все это устраняет лишние проблемы, такие как, например, «мышь», клавиатура, трекпад и т.д. Практически любой маленький ребенок без особых проблем играет во что-нибудь на iPad или iPhone, в то время как ноутбук остается для него еще сложной и непонятной загадкой. Именно поэтому все содержание игры должно быть интуитивно понятно и делать это нужно путем минимизации интерфейса.

Управление. Если нужно добавить в игру какие-нибудь элементы, то лучше всего поместить их в нижнюю часть экрана (другими словами, под контент). Сравните это с компьютерным интерфейсом: там, как правило, меню управления находится сверху, но не стоит забывать, курсор, которым ведется управление с помощью мышки, очень маленьких размеров, в отличие от того, что, например, играя на телефоне, можно загородить своим пальцем весь обзор, если потянуться им в самый верх экрана. Поэтому нижняя часть экрана – самое лучшее место для кнопок управления.

Прокрутка. По поводу прокрутки в играх можно сказать только одно: ее нужно стараться избегать, так как это неудобно и путает пользователей. Например, при выборе уровней в игре лучше сделать первые 9 на одной странице, а последующие на других, нежели все делать на одной странице с прокруткой.

Навигация по игре. Есть огромное количество моделей для навигации в играх, однако если была выбрана одна из уже существующих моделей, а не придумывается что-то уникальное, то стоит потратить немного времени, чтобы выбрать именно ту модель, которая наиболее подходит для разрабатываемой игры [3]. Одними из самых распространенных моделей являются:

- *панель вкладок.* Хорошая модель при использовании от трех до шести вкладок, чтобы разделить между собой содержание приложения. Яркий пример: Twitter для iPhone (Для игр эта модель также используется);

- *список.* Подробный список (перечень) всего того, что содержит в себе конкретная игра или приложение. Примером может послужить стандартное приложение «Настройки»;

- *None.* В данном случае, пожалуй, переводить тоже не стоит, иначе будет не так красиво. Эта модель заключается в том, что игра содержит только один экран, без всевозможных кнопок, вкладок, списков и т.д. Например, игра Fruit Ninja.

Ввод информации. Необходимо сделать все возможное, чтобы ввод информации был как можно проще и удобнее. Существует около десятка различных клавиатур (Default, Email, URL, Phone и т.п.), нужно убедиться, что когда пользователь хочет ввести информацию в то или иное поле в разрабатываемой игре, то перед ним автоматически появится нужная ему клавиатура. Пользователь не должен тратить время на то, чтобы переключать и искать более удобный способ ввода – это должно происходить само собой. Если в разрабатываемой игре нужно много печатать, то нужно убедиться, что игра поддерживает альбомную ориентацию, иначе это будет неудобно и сопровождаться определенными трудностями.

Ориентация. На сегодняшний день портретная ориентация – это самая популярная ориентация, поэтому именно под нее нужно оптимизировать свою игру в первую очередь. Как уже было сказано, если игра подразумевает, что пользователь будет много печатать, то она обязательно должна поддерживать альбомную ориентацию и, само собой, доступ к клавиатуре должен быть максимально быстрым.

Жесты должны быть невидимы. Жесты, в отличие от кнопок, являются невидимыми, что становится некоторой проблемой. Управление жестами – это хорошо, но нужно решить, как раскрыть своим пользователям существование этих самых жестов. Но сделать это надо так аккуратно, чтобы это не мешало пользователям, но в то же время они должны это запомнить.

Multi-touch. Яркий пример того, что такие жесты очень удобны – это любое картографическое приложение на iOS. Однако если одна рука у пользователя чем-то занята, то другой свободной рукой он не сможет и держать смартфон, и выполнять жест (например, для увеличения масштаба), поэтому об этой проблеме нужно также серьезно подумать. Должна быть какая-то альтернатива, так как ситуации бывают разные.

Жесты нужны, но не принципиальны. Приятно, когда с помощью жестов можно управлять игрой. Но если их нет – это совершенно не критично. Жесты – это как сочетания клавиш: опытным пользователям они нравятся, а большинство людей даже не знают об их существовании.

Должна быть альтернатива жестам. К сожалению, так называемого «словаря жестов» еще не существует. Еще не пришло время, чтобы во всех приложениях и играх было управление только лишь с помощью одних жестов. В любом случае, в игре должны быть такие элементы управления, которыми можно воспользоваться с помощью одного пальца.

Заключение. Подходов для разработки пользовательского интерфейса существует множество, возможностей изучать поведение пользователя становится с каждым днем все больше. И чем больше внимания разработчик будет уделять степени удобства продукта на всех этапах его разработки, тем более качественным он будет на выходе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Информационный ресурс [Электронный ресурс] / Особенности проектирования интерфейсов в мобильных играх. – Режим доступа: http://app2top.ru/game_development/osobennosti-proektirovaniya-interfejsov-v-mobil-ny-h-igrakh-81668.html. – Дата доступа: 29.09.2016.
2. Информационный ресурс [Электронный ресурс] / Навигация в игре: Как организовать систему подсказок и не отвлечь пользователя от сюжета. – Режим доступа: <https://vc.ru/p/environmental-narratives/>. – Дата доступа: 29.09.2016.
3. Виктор Корсун, ZertoLab. Принципы построения игровых интерфейсов в мобильных играх [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.slideshare.net/Apps4All/ss-20009701/>. – Дата доступа: 29.09.2016.