

## **Консолидирующая роль мультимедийного приложения для смартфона в формировании взаимодействия БК «Политех — СамГТУ» и целевой группы общественности**

Е.О. Левитова

Самарский государственный технический университет  
k.levitova@mail.ru

### **Аннотация**

Статья посвящена проблеме использования интернета в целях создания консолидированного внутреннего информационного пространства взаимодействия целевых групп общественности спортивного университетского клуба. Доказано, что системообразующим средством такого пространства является мультимедийное приложение для смартфона, концепция которого базируется на принципах: уникальности, доступности, информативности, эмоциональности, сопричастности, статусности, единства, персонализации. Показаны технические и технологические решения реализации представленной концепции.

**Ключевые слова:** единое консолидированное информационное пространство, мультимедийное приложение для смартфона

В настоящее время одним из факторов успешной деятельности спортивного университетского клуба является продуктивная коммуникация с целевыми группами общественности [4].

Продуктивная коммуникация открывает новые возможности и перспективы для развития клуба, достижения высоких спортивных результатов. Исследования показывают, что продуктивность коммуникации во многом обеспечивается созданием единого консолидированного внутреннего информационного пространства взаимодействия целевых групп общественности.

В эпоху информационного общества, одним из самых действенных средств создания такого пространства является интернет. Интернет позволяет осуществляться трансграничную коммуникацию, которая не привязана к какому-либо ограниченному месту расположения. Кроме того, интернет является эффективным инструментом для осуществления интерактива,

выстраивания обратной связи с целевыми группами общественности. В настоящее время интернет обладает широкой доступностью, высокой скоростью, он прост в использовании и всегда «под рукой». В частности, интернет высоко эффективен в качестве инструмента коммуникации для спортивного клуба, созданного на базе университета, так как конкурентоспособность спортивного клуба, его имидж, отношение спортсменов, тренеров, болельщиков, широкого круга целевых групп общественности во многом определяется качеством коммуникативной деятельности, которую как раз и возможно осуществить посредством всеобъемлющего воздействия интернета

Для спортивного клуба БК «Политех-СамГТУ», созданного на базе университета, целевой группой выступают болельщики. Болельщики представляют собой краеугольный камень, опору своих клубов, потому что хранят верность своим командам, поддерживают их, переживают за них и при победах и при поражениях. В хорошие времена поддержка клуба, а также интерес к нему возрастают, однако в ту пору, когда у команды что-то не ладится, именно преданные болельщики обычно помогают ей справиться с неудачами. Болельщики живительная сила, истинная сущность клуба. Владельцы, тренеры, игроки могут меняться, но болельщики остаются навсегда.

Исследование особенностей болельщиков БК «Политех-СамГТУ» позволило выделить следующие основные группы: активные болельщики, виртуальные болельщики, фан-сектор, студенты СамГТУ, интересующиеся спортом, друзья студентов СамГТУ, случайные болельщики. Активные болельщики присутствуют на играх, практически не пропускают домашних матчей, постоянно следят за деятельностью клуба и игроков, близко к сердцу принимают успехи и поражения команды. Виртуальные болельщики смотрят игры в режиме on-line, ведут активную деятельность в Интернете, на форумах, в различных группах сетевого общения, в блогах. Фан-сектор на домашних и выездных играх создает в зале определенную эмоциональную и психологическую атмосферу, организует перформанс, обеспечивает зримые и звуковые эффекты. Случайные болельщики — это зрители всех возрастов, мужчины и женщины в силу разных обстоятельств попавшие на игру команды. Исследования показывают, что в качестве приоритетной целевой группы университетского клуба целесообразно выделить студентов. Студенты СамГТУ, как группа общественности, обладают определенными социально-демографическими, психографическими, поведенческими, социокультурными характеристиками. Студенчество является наиболее интеллектуальной, творчески развитой и прогрессивной частью молодежи. Эта группа представляет собой общность активных молодых людей в возрасте 18 – 23 года, ориентированных на достижение успеха, стремящихся к самореализации. Так как студенты СамГТУ в основной своей массе «технари», то им присуще: аналитический склад ума, ценностная направленность на инновации, оригинальность, интерес к новым информационно-коммуникационным технологиям.

Болельщики-студенты представляют активный сегмент пользователей интернета. По данным Омнибуса GfK, в настоящее время пользователями Интернета являются 84 миллиона россиян в возрасте от 16 лет и старше.

Уровень проникновения Интернета среди населения в возрасте 16+ достиг 70,4% (в 2014 — 67,5%) [1]. Пользование интернетом со смартфонов выросло за год более чем в два раза (37,2% россиян). По данным исследования Российской ассоциации электронных коммуникаций (РАЭК) в рамках форума «ИФ+КИБ 2016» в настоящее время смартфонами для выхода в сеть пользуется 86,2% россиян в возрасте от 12 до 24 лет [8].

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что наиболее действенным средством создания единого консолидированного внутреннего информационного пространства взаимодействия болельщиков-студентов СамГТУ является мультимедийное мобильное приложение для смартфона.

В настоящее время существует немало приложений, созданных для различных спортивных клубов, с целью усиление их коммуникации со своими болельщиками.

Исследование ряда приложений [5, 6, 7] показывает, что все они имеют одинаковую структуру и включают в себя практически одинаковые стандартные функционалы: новости, тексты и интервью, one-line трансляции матчей, составы команд, статистику турнира и игроков, календарь и расписание матчей, блоги пользователей и статьи, фото и видео, форумы, чаты и комментарии для общения с другими болельщиками.

Традиционно основополагающим подходом является информирование целевых групп общественности.

В основу разработки предлагаемой концепции положены личностно-ориентированный, деятельностный, психологический, художественный подходы. Личностно-ориентированный деятельностный, психологический, художественный подходы задают принципы построения мультимедийного приложения для смартфона в целом.

Личностно-ориентированный подход реализуется в принципах: уникальности, доступности, информативности, эмоциональности, сопричастности, статусности, единства, персонализации.

Принцип уникальности. Принцип уникальности воплощается в необычности, редкости, неповторимости данного приложения. Интерактивный продукт такого рода не имеет аналогов среди профессиональных клубов женской баскетбольной Суперлиги. С помощью приложения будут объединены в единое системное целое стандартные технологии, в результате их интеграции которых возникают качественно новые свойства и возможности.

Принцип доступности. Приложение будет доступно для пользователей смартфонов различных программных обеспечений вне зависимости от обновлений. Данный принцип эффективно реализуется в совокупности с принципом уникальности, так как, не смотря на свою уникальность, приложение будет в открытом доступе, бесплатным и удобным в использовании. Скачанное приложение всегда будет доступно пользователю вне зависимости от работы браузеров. Приложения для смартфонов качественно отражают все графические элементы, при этом дизайн ни в чем не проигрывает сайту. Приложение обладает наиболее эффективной функциональностью, оно использует особенности смартфонов, такие как камера, календарь, геолокация, что позволяет баскетбольному клубу

предложить наиболее объемное взаимодействие. Яркий логотип приложения всегда будет «на виду» на экране мобильного телефона, а периодические напоминания станут своеобразным элементом ожидания.

**Принцип информативности.** Согласно принципу информативности, в приложении будут тексты с высокой смысло-содержательной новизной, полезной для пользователя. Таким образом, пользователь сможет получать полную, свежую информацию, будет в курсе последних новостей БК «Политех-СамГТУ».

**Принцип эмоциональности.** Принцип эмоциональности заключается в воздействии на эмоции и чувства студентов: ожидание, радость, восторг, симпатия, любопытство, интерес, сопереживание, гордость.

**Принцип сопричастности.** Принцип сопричастности направлен на единение идей и ценностей студентов СамГТУ и БК «Политех-СамГТУ».

Сопричастность порождает чувство единой команды, воспитывает патриотизм. Сопричастность создает осознанность причастности к общему делу, вызывает желание проявлять инициативу, вырабатывает у болельщиков стремление сохранять связь с командой, клубом вне зависимости от ситуации, различных факторов риска, например, недостаточно высокие результаты чемпионата, финансовый или имиджевый кризис.

**Принцип статусности.** Статусность – комплекс групповых постоянных (приписанных и приобретенных) социальных статусов, характеризующий положение человека в социуме и определяющий набор социальных ролей. Это – состояние либо позиция, ранг в любой иерархии, структуре, системе. С одной стороны согласно принципу статусности мобильное приложение позволяет студенту СамГТУ распространить на себя статус БК «Политех-СамГТУ». С другой стороны занять определённую иерархию внутри целевой группы.

**Принцип единства.** Согласно принципу единства, студент СамГТУ (болельщик) вовлечён в единую общность, команду с определенными правилами, нормами, ценностями.

**Принцип персонализации.** Принцип персонализации реализуется через обеспечение личного канала коммуникации болельщика с БК «Политех-СамГТУ» и игроками команды. Таким образом, формируется философия персонализации, выстраивается внутрисистемный диалог пользователя приложения и БК «Политех-СамГТУ».

Деятельностный подход реализуется в принципах геймификации, создания прототипа, дизайна, неймингов на основе профессиональных баскетбольных понятий.

На основе интеграции психологического и художественного подходов были приняты следующие технические и технологические решения. Интерфейс экрана загрузки мультимедийного мобильного приложения представляет собой пять, сменяющих друг друга слайдов, названных нами: «Точная передача», «Фантастический баскетбол», «Центровые», «Трёхочковый бросок», «Мой кумир». Их визуализация представлена на рисунке 1.



**Рис. 1.** Визуализация разделов приложения

Время полной загрузки мультимедийного мобильного приложения занимает 12 секунд. В течение данного времени, на экране сменится пять слайдов с различной информацией. Каждый слайд будет отображаться на экране загрузки 2,4 секунды. С точки зрения психологии, 2,4 секунды достаточно для запоминания информации, при условии яркого акцента. Посредством яркого акцента в человеческом сознании создаётся ассоциативная связь. Согласно когнитивной теории, благодаря совокупности различных блоков и процессов переработки информации, в памяти будут осуществляться процессы распознавания характерных черт информации, построение когнитивной карты, которая позволит ориентироваться в особенностях информации, а также удерживание информации в течение определенного промежутка времени и её запоминание в конкретной форме. Необходимым фактором восприятия информации выступает присутствие четких сигналов. Таким образом, информация на слайде экрана загрузки будет эффективно воздействовать на пользователя посредством графического и текстового элемента, удерживая внимание.

Информация на экране загрузки будет отображаться на сине-голубом фоне. Данный оттенок наиболее эффективный в качестве цветового оформления приложения, так как сине-голубой цвет — цвет доверия, уважения, командного духа, безопасности, надежности, преданности, самоотверженности и стабильности [2].

С точки зрения психологии восприятия, этот оттенок имеет высокую психологическую ценность, являясь цветом убеждения. В то же время синий цвет не является эмоционально-агрессивным и одинаково эффективно воздействует как на женщин, так и на мужчин. Таким образом, сине-голубой цвет наиболее эффективен в качестве оформления экранного интерфейса. Он привлечет внимание, позволит сконцентрироваться, не вызвав при этом негативных эмоций и отторжения у пользователя мобильного приложения.

Разработанное мультимедийное приложение на основе предложенных нами подходов и принципов:

- консолидирует в единую целостность стандартные разобщенные технологии взаимодействия целевых групп БК «Политех-СамГТУ» посредством интернета, в результате чего, возникают новые эмерджентные свойства и возможности;

- создает эмоциональную вовлечённость болельщиков в деятельность БК «Политех-СамГТУ».
- обеспечивает актуальную безграничную, безбарьерную коммуникацию.

Мультимедийное приложение для смартфона будет реализовано на платформе «Android». Выбор этой платформы обуславливается наибольшей популярностью среди населения Российской Федерации — «Android» опережает «iOS» по загрузкам в два раза.

По прогнозам экспертов, в 2016 году «Android» останется лидером по количеству пользователей, продолжит доминировать с 81,5% (доля выросла на 3,5% за год), в сравнении с такими операционными системами, как «iOS», которая имеет долю в 14,8% (упала на 2%), а также «Windows Phone» (2,7%) и платформу «BlackBerry» (0,4%) [3].

При разработке мобильного приложения под мобильную платформу Android, основным языком программирования используется — Java. Для использования данного языка программирования необходим JDK — бесплатно распространяемый комплект разработчика приложений на языке Java.

Для разработки приложения под Android, необходимы инструменты, подходящие для этих целей. К обязательным инструментам относится Android SDK — набор средств программирования, который содержит инструменты, необходимые для создания, компиляции и сборки мобильного приложения.

Наиболее важные инструменты, входящие в состав Android SDK:

- SDK Manager — инструмент, позволяющий загрузить компоненты Android SDK.
- Debug Monitor — самостоятельный инструмент, предоставляющий графический интерфейс к нескольким инструментам, предназначенным для анализа и отладки Android приложений.
- Android Emulator (emulator) - виртуальное мобильное устройство, которое создается и работает на компьютере разработчика, используется для разработки и тестирования мобильных приложений без привлечения реальных устройств.
- AVD Manager — предоставляет графический интерфейс для создания виртуальных Android устройств (AVDs), предусмотренных Android Emulator, и управления ими.
- Android Debug Bridge (adb) — гибкий инструмент, позволяющий управлять состоянием эмулятора или реального Android устройства, подключенного к компьютеру. Также может использоваться для установки Android приложения (.apk файл) на реальное устройство.

В современных условиях разработка ПО в большинстве случаев ведется с использованием интегрированных сред разработки (IDE). IDE имеют несомненные достоинства: процесс компиляции, сборки и запуска приложения обычно автоматизирован, в связи с чем для начинающего разработчика создать свое первое приложение труда не составляет.

Android Studio — среда разработки под Android, основанная на IntelliJ IDEA. Подобно Android IDE, она предоставляет интегрированные инструменты для разработки и отладки. Дополнительно ко всем возможностям, ожидаемым от IntelliJ, в Android Studio реализованы:

- поддержка сборки приложения, основанной на Gradle;

- специфичный для Android рефакторинг и быстрое исправление дефектов;
- lint инструменты для поиска проблем с производительностью, с юзабилити, с совместимостью версий и других;
- возможности ProGuard (утилиты для сокращения, оптимизации и обфускации кода) и подписи приложений;
- основанные на шаблонах мастера для создания общих Android конструкций и компонентов;
- WYSIWYG редактор, работающий на многих размерах экранов и разрешений, окно предварительного просмотра, показывающее запущенное приложение сразу на нескольких устройствах и в реальном времени; встроенная поддержка облачной платформы Google и под Android.

Современное программирование трудно представить без использования баз данных (БД), рано или поздно в процессе развития приложения появляется осознание необходимости долговременного хранения и обработки структурированной информации.

В качестве БД использованы SQLite. SQLite — небольшая и при этом мощная система управления базами данных. В настоящее время является одной из самых распространенных SQL-систем управления базами данных в мире, так как она бесплатная, а также не требует установки и администрирования.

Техническая реализация продукта проходит несколько этапов: обсуждение сроков исполнения, составление и согласование технического задания, проектирование программного продукта, реализация.

Одним из важных факторов проектирования является дизайн мобильного приложения. Дизайн должен привлекать внимание целевых групп общественности и вызывать желание снова и снова использовать приложение. Посредством запоминающихся неймингов, яркой визуализации и уникального информационного наполнения приложение станет инструментом для формирования продуктивных коммуникационных связей. В процессе совместной работы разработчика дизайна и разработчика программного приложения создаются дизайн-макеты экранов мобильного приложения.

Дизайн-макеты представляют собой серию изображений на экране мобильного устройства. Данные серии изображений предназначены для наиболее четкого и наглядного представления того, как будет выглядеть завершённый программный продукт. Посредством создания дизайн-макетов будет возможно внесение необходимых коррективов до этапа технической реализации.

На этапе технической реализации происходит создание программной модели, интеграция графики и написание программного кода. Этот этап можно считать самым ответственным, а его итогом является предварительная версия - прототип программного продукта. Готовый прототип уже готов к следующей стадии — этапу тестирования. Тестирование прототипа проводится разработчиком с целью повышения его качества и отказоустойчивости.

Данное приложение будет оперировать большими объемами данных — помимо пяти основных разделов с побочными экранами, приложение имеет сложный интерфейс начального экрана, объемный экран загрузки, а также

крупные информативные блоки. Навигация приложения будет осуществляться через касание выбранного элемента, а также с помощью прокрутки экрана вверх, вниз, вправо, влево. «Потянув» вниз пользователь также сможет открыть дополнительный экран, принадлежащий начальному экрану.

В процессе этапа тестирования выявляются присутствующие недочёты прототипа приложения. Первоначально процесс тестирования идёт в среде разработки с использованием эмулятора. После этого мобильные приложения тестируются на мобильном устройстве.

Финальным этапом разработки является публикация готового продукта в каталог. Когда стадия тестирования полностью завершена и программный продукт готов, происходит публикация приложения в определенный магазин, в зависимости от операционной системы мобильного устройства. В данном случае — в магазин приложений, разработанных на платформе Android — PlayMarket.

После того, как мобильное приложение окажется в каталоге, существует вероятность появления различных недоработок, приводящих к ошибкам. Техническая поддержка заключается в исправлении ошибок и корректировки неточностей в работе приложения, а также в осуществлении обновлений версий.

В результате разработки приложения и получения готового продукта будет создано единое консолидированное внутреннее информационное пространство взаимодействия целевых групп общественности и спортивного клуба, обеспечивающее:

- вовлечение студентов в деятельность БК «Политех-СамГТУ»;
- формирование у студентов лояльности к БК «Политех-СамГТУ»;
- воспитание патриотизма;
- формирование здорового образа жизни;
- организацию интересного досуга студентов СамГТУ;
- развитие баскетбола на территории Самарской области.

## Литература

- [1] Количество пользователей интернета в России [Электронный ресурс]. URL: [http://www.bizhit.ru/index/users\\_count/0-151](http://www.bizhit.ru/index/users_count/0-151).
- [2] Исследования «Impact of Color in Marketing» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.joehallock.com/edu/COM498/associations.html>.
- [3] Исследование: на Android и iOS приходится 96,3% смартфонов в мире [Электронный ресурс]. URL: <https://tjournal.ru/p/android-ios-domination>.
- [4] Мельник Н.М. Интеллектуально-информационная поддержка деятельности специалиста по связям с общественностью [Текст] / Н.М. Мельник, В.М. Нестеренко / Вестник Самарского государственного технического университета. Серия «Психолого-педагогические науки». 2010. №6 (14). С. 112–124.
- [5] Официальный сайт ПФК «Спартак» [Электронный ресурс]. URL: <http://spartak.com/main/fanzone/8497/>.
- [6] Официальный сайт ПФК «ЦСКА» [Электронный ресурс]. URL: <http://pfc-cska.com>.



- [7] Приложение Футбольного клуба «Динамо» [Электронный ресурс]. URL: <http://top-android.org/programs/5032-dinamo-kiev/>.
- [8] Число пользователей интернета в РФ [Электронный ресурс]. URL: <http://tass.ru/ekonomika/3199359>.

**Consolidating the role of multimedia applications  
for the smartphone in the formation of the interaction  
BC «Polytech – SamSTU» and target public groups**

E.O. Levitova  
Samara State Technical University

The article discusses the use of the Internet to create a consolidated internal information interaction space target groups of the public university sports club. It is proved that the backbone of the space vehicle is a multimedia application for the smartphone, the concept of which is based on the principles of uniqueness, accessibility, informative, emotional, ownership, status, unity and personalization.

Showing technical and technological solutions provided by the implementation of the concept.

Keywords: a single consolidated information space, a multimedia.