

# Мобильные приложения электронного правительства: анализ оценок пользователей

Б.А. Низомутдинов

Университет ИТМО

boris-wels@yandex.ru

## Аннотация

В статье рассматриваются существующие государственные мобильные приложения. Цель работы — опробирование методики оценки количества и качества государственных мобильных приложений на основе анализа оценок пользователей в России, размещенных на специализированных электронных ресурсах.

Автор провел выборочное исследование мобильных приложений, размещенных на специализированных площадках для скачивания и установки. На основе полученных данных сделаны выводы о проблемах и перспективах развития инструментов мобильного правительства в России.

**Ключевые слова:** мобильные приложения, мобильное правительство, электронное участие.

## 1. Введение

Методы и технологии электронного правительства (*E-Government*) являются важным компонентом программ развития информационного общества. Порталы государственных услуг, электронных петиций, сервисы, являются одним из механизмов электронного правительства и обеспечивают возможность гражданам, бизнесу получать государственные и муниципальные услуги, при котором личное взаимодействие между государством и заявителем минимизировано и максимально возможно используются информационные технологии.

Одним из перспективных направлений в этой области является предоставление государственных и муниципальных услуг, развитие механизмов электронного участия, с помощью мобильного интернета (*M-Government*).

Следует отметить, что мобильные приложения являются только частью инфраструктуры *M-Government*. Цель представленного исследования — оценка количества и качества государственных мобильных приложений в России, размещенных на специализированных электронных ресурсах, результаты их

работы на основе изучения отзывов пользователей, популярности и распространенности.

Для анализа была отобрана электронная площадка — Google Play Market, на которой размещаются приложения для устройств на базе операционной системы Android. Масштаб проводимого исследования позволил охватить федеральный, региональный и муниципальный уровни.

## **2. Развитие мобильного интернета в России**

В 2017 году прошел круглый стол Международной ассоциации мобильных операторов (GSM Association, GSMA), посвященный развитию мобильной связи в перспективе до 2025 года, включая развитие сетей пятого поколения 5G, «интернета вещей» (IoT), рынка анализа больших данных (Big Data). Согласно исследованиям GSMA, рынок мобильной связи во всем мире ожидают новые возможности и вызовы. Это связано с ускоренным развитием цифровой экономики, которая определит эффективные бизнес-модели и создаст предпосылки для сотрудничества, в результате которого весь мир получит доступ к современным услугам в сфере информационных технологий и связи. Отличие технологии 5G от предыдущих состоит в том, что сеть может обслуживать намного большее количество устройств на единицу площади и значительно сократить количество миллисекунд, которые проходят при передаче сигнала от базовой станции до устройства.

Особое внимание стоит уделить динамике и темпам роста аудитории интернета. Так, например, в России, по данным GFK — Международного института маркетинговых и социальных исследований, до 2016 аудитория Интернета в России росла [1]. По итогам 2016 года совокупная Интернет-аудитория в России не выросла, растет только аудитория пользователей мобильного Интернета: на 6 млн. по итогам 2016 года и в будущем доля пользователей мобильного интернета будет увеличиваться.

Прирост российской аудитории пользователей Интернет на мобильных устройствах в 2016 году составил 6 млн. человек. Сегодня 56 млн. россиян в возрасте от 16 лет пользуются Интернетом на мобильных устройствах — смартфонах и планшетах (46,6% от всей аудитории). При этом рост аудитории наблюдался только на смартфонах — с 37,2% в 2015 году до 42,1% по итогам 2016 года. Использование Интернет на планшетах практически не изменилось.

Для многих россиян смартфон становится устройством регулярного доступа в Интернет, этому способствует качество покрытия и технические характеристики покупаемых устройств. Распространение технологий высокоскоростной передачи данных (HSPA+, LTE) дает возможность комфортно пользоваться услугами и интернет-трафиком. Кроме того, устройства с поддержкой LTE становятся более доступными, появилась возможность приобрести 4G-смартфоны и планшетные ПК с 4G менее чем за 5 тыс. рублей.

Согласно данным исследований Яндекс [2], выше всего проникновение мобильного интернета среди молодых людей — около 90% пользователей младше 35 лет выходят в интернет с мобильных устройств (только с них или наряду с десктопами). По данным сервиса Яндекс.Метрики, 29% всех визитов

на веб-сайты совершается с мобильных устройств. Почти три четверти этих визитов приходится на телефоны, и их доля продолжает расти. Доля планшетов среди визитов со всех типов устройств в этом году даже незначительно снизилась.

Данные показатели свидетельствуют о роли и развитии мобильного интернета. При этом, когда люди используют мобильные устройства для выхода в интернет, они получают информацию не только с сайтов, но и через приложения.

### **3. Мобильное приложение электронного правительства**

Мобильное приложение электронного правительства является удобным сервисом для доступа к интерактивным государственным услугам, предоставляемыми государственными органами. С его помощью, вы можете подать заявку или жалобу по интересующему вас вопросу в тот или иной орган. Главная цель мобильных приложений электронного правительства — это развитие условий и возможностей для получения основных услуг государственного аппарата, посредством современных технологий. Мобильные технологии позволяют, как расширить доступ к существующим услугам, так и создавать новые сервисы — чтобы обеспечить активное участие граждан в деятельности правительства. Мобильное правительство, m-Government, является логичным развитием концепции электронного правительства и базируется на инфраструктуре сотовой связи и широкополосного доступа в интернет при помощи любых устройств [3].

Электронное правительство развивается, становится все более открытым, предлагая свои сервисы все более широкому кругу пользователей. Уже сегодня, имея доступ к интернету можно получать большое количество услуг из разных сфер жизни.

Какие доступные инструменты на данный момент представлены для пользователей мобильных средств:

- мобильная версия сайта;
- адаптивная верстка;
- мобильное приложение.

Мобильная версия сайта — отдельная версия, имеющая свою структуру, дизайн и верстку. Адаптивный дизайн - при таком подходе создается один сайт, но с адаптивной версткой, которая подстраивает дизайн под нужное разрешение устройства — телефон, планшет или компьютер.

И самое актуальное — мобильное приложение. Это отдельное приложение, которое пользователь скачивает на свое устройство, и использует его, не посещая веб-сайты.

Для установки мобильных приложений существуют специальные сервисы. Стандартным для Android является Google Market (Google Play). Google Play — магазин приложений, игр, книг, музыки и фильмов компании Google и других компаний, позволяющий владельцам устройств с операционной системой Android устанавливать и приобретать различные приложения. Для владельцев Apple существует App Store — магазин приложений, раздел онлайн-магазина iTunes Store, содержащий различные приложения для мобильных телефонов

iPhone, плееров iPod Touch и планшетов iPad, а также для персональных компьютеров Mac и позволяющий их купить, либо скачать бесплатно.

Пользователи портала государственных и муниципальных услуг России могут воспользоваться официальным приложением для доступа ко множеству возможностей сайта. Современное приложение для управления порталом Госуслуг можно скачать очень быстро, пользователю достаточно иметь доступ к интернету. Программа распространяется бесплатно и предназначена для использования на популярных операционных системах: Windows, Android, iOS. После скачивания приложения Госуслуги на Android или другую систему, потребуется регистрация для новых пользователей. Ввод данных занимает несколько минут, процедура максимально упрощена. Рассмотрим основные функции официального приложения портала. Теперь Вы можете, не включая компьютер получить услугу, заполнив прямо в приложении форму заявки.

Использование мобильного приложения государственных услуг имеет определенные отличия по сравнению с порталом Госуслуг на сайте и его мобильной версией. Использование мобильной программы снимает необходимость следить за новостями и текущими событиями, в сравнении с использованием основной версии сайта Госуслуги — после ввода регистрационных данных приложение отслеживает изменения без участия пользователя. Для полноценной работы программы необходима возможность выхода в интернет, в противном случае доступ к функционалу будет невозможен.

Мобильное приложение Госуслуги для смартфона обладает следующими возможностями:

- оповещение пользователя при появлении новых событий, штрафов, задолженностей;
- оплата квитанций, штрафов online;
- запись к врачу, проверка пенсионных накоплений, запись в детский сад и другие популярные услуги;
- получение писем от государственных органов в электронном варианте, уведомления о появлении новых сообщений в личном кабинете;
- защита приложения 4-значным пин-кодом.
- моментальная регистрация по номеру телефона;
- проверка состояния лицевого счёта в Пенсионном фонде;
- подача заявлений на получение электронных услуг и контроль статуса их исполнения;
- оценка полученной услуги;
- предварительная запись на приём в налоговую инспекцию и добавление напоминаний в календарь смартфона;
- доступ в приложение с помощью индивидуального кода доступа;
- обращение в поддержку и полезные советы.

Доступна подача заявлений на наиболее популярные госуслуги: загранпаспорт, российский паспорт, водительское удостоверение, постановка автомобиля на учёт, запись ребёнка в детский сад и другие. Также приложение позволяет получать уведомления от органов власти, подключенных к системе «Госпочта».

#### 4. Мониторинг источника установки приложений: результаты исследования

Важным компонентом оценки уровня развития мобильных приложений электронного правительства и онлайн услуг является проведение мониторинга официальных источников, обеспечивающих возможность скачивания данных приложений. В качестве источника информации был выбран сервис GooglePlay.

Google Play (предыдущее название - Android Market) — магазин приложений, игр, книг, музыки и фильмов компании Google и других компаний, позволяющий владельцам устройств с операционной системой Android устанавливать и приобретать различные приложения.

У пользователей Google Play есть возможность оставлять отзывы и оценки о приложениях, которые установлены на их устройстве. Отзывы в Google Play связаны с аккаунтом пользователя Google и доступны всем в Интернете. Оценка и отзыв добавляются только один раз, но изменить их можно в любое время.

В результате для каждого мобильного приложения можно получить параметры:

- средняя оценка приложения;
- количество оценок — число и распределение оценок, поставленных приложению за выбранный период;
- количество установок — общее количество уникальных пользователей, установивших приложение (в том числе удаливших его); учитывается только первая установка (независимо от того, на сколько устройств пользователь затем установил приложение);
- дату последнего обновления;
- отзывы пользователей в текстовом виде.

В рамках работы был осуществлен поиск доступных приложений государственных услуг в разных субъектах РФ.

Анализ данных сервисов показал, что у различных регионов РФ существуют мобильные приложения, которые предоставляют возможность получения государственных и муниципальных услуг и других сервисов через мобильный телефон. Кроме того, были также найдены мобильные приложения различных ведомств (Пенсионный фонд РФ, Федеральная налоговая служба и др.), однако они в оценке не участвовали.

На основе анализа составлен список приложений, для каждого из них получены доступные данные (средняя оценка пользователей, количество скачиваний, количество установок – см. табл. 1).

Данный подход позволяет оценить несколько параметров:

- во-первых, это качество *работы и оценка функциональности* приложения с точки зрения конкретных пользователей (основываясь на данных скачивания и оценках пользователей можно составить рейтинг приложений, выделить лучшие, сравнить популярность и распространенность);
- во-вторых, можно оценивать популярность приложения в том или ином регионе, на основе данных о количестве скачиваний;

- есть возможность оценки такого параметра как вовлеченность (количество оставленных отзывов на количество скачиваний).

Также в ходе анализа изучались конкретные отзывы, однако на данном этапе исследования они не интерпретировались, но могут быть использованы на следующих этапах, для выявления типичных проблем, с которыми сталкиваются пользователи при использовании мобильных приложений.

**Таблица 1.** Данные для приложений Google Market

Регион	Название	Количество установок	Средняя оценка пользователей	Количество проголосовавших
РФ	Госуслуги	1000000 - 5000000	4,5	169 411
Санкт-Петербург	Госуслуги Санкт-Петербурга	50000 - 100000	4,1	3691
Республика Татарстан	Услуги РТ	100000 - 500000	3,6	4126
ХМАО	Госуслуги ХМАО	5000 - 10000	3,6	37
Москва	Госуслуги Москвы	500000 - 1000000	3,4	12178
Нижний Новгород	Госуслуги Нижний Новгород	1000 - 5000	3	54
Архангельская область	Госуслуги Архангельской области	500 - 1000	3	5
Вологда	Госуслуги Вологда	1000 - 5000	2,8	39
Ульяновская область	Госуслуги Ульяновская области	500 - 1000	1,7	15

Несомненно, методика мониторинга приложений органов власти нуждается в развитии. На взгляд автора статьи, предложенный метод может быть отдельным компонентом в интегральной оценки, в связи с чем требуется дальнейшее исследование.

## **5. Выводы и направления дальнейших исследований**

В настоящее время задачи увеличения доли населения, получающего государственные и муниципальные услуги в электронном виде, являются основными в Плате реализации государственной программы РФ «Информационное общество», и мобильные технологии могут помочь решить поставленную задачу.

M-Government трансформирует способность государственного сектора не только за счет расширения доступа к существующим услугам, но и позволяет

предоставлять новые услуги, например, через новые уровни участия гражданского общества в разработке государственной и муниципальной политики и процессов принятия решений. Главное, что акцент необходимо ставить не на слове "мобильное", фокус должен быть действительно на нуждах государственного сектора и конечных пользователей, для удовлетворения потребностей граждан.

В 2012 г. бы опубликован доклад «Mobile Technologies for Responsive Governments and Connected Societies» [4], призванный способствовать лучшему пониманию, как использовать экономические и социальные последствия внедрения интернета в мобильных устройствах, чтобы позволить поддерживать общественный инновационный сектор и улучшить предоставление государственных услуг. Доклад является совместным продуктом сотрудничества ОЭСР с Международным Союзом электросвязи (МСЭ) и Департаментом ООН по экономическим и социальным вопросам.

Мобильные технологии также дают новый импульс для бизнеса. Ключевые достижения в области беспроводных технологий, быстрые сети, большое количество устройств, которые создают возможности для граждан, в то же время позволяют компаниям сократить затраты. Например, используя сложные мобильные технологии можно улучшить эффективность административных процессов в государственном секторе, за счет более быстрого предоставления информации в режиме реального времени, это в свою очередь может улучшить взаимодействие частного бизнеса и государства.

Практические аспекты проведения дальнейших исследований в этой сфере связаны с необходимостью изучения востребованных услуг, перспективных направлений развития, оценки качества предоставления услуг, а также целесообразности того, стоит ли повышать финансовые затраты на реализацию новых методов в сфере мобильного правительства. Оценка мобильных приложений необходима для того, чтобы повышать их качество, искать ошибки, разрабатывать новые методологии.

Что касается дальнейших исследований, то полезно было бы сопоставить мобильные приложения других государств, изучить их возможности. Кроме того, необходимо исследовать эффекты использования мобильных приложений.

Работы выполнены в рамках проекта №417008 «Исследование процессов функционирования региональных электронных площадок взаимодействия власти и общества» (Университет ИТМО).

## Литература

- [1] Тенденции развития Интернет-аудитории в России 2016. Исследование GfK. <http://www.gfk.com/ru/insaity/press-release/issledovanie-gfk-tendencii-razvitiija-internet-auditorii-v-rossii/>.
- [2] Развитие интернета в регионах России 2016. Исследование Яндекс. [https://yandex.ru/company/researches/2016/ya\\_internet\\_regions\\_2016](https://yandex.ru/company/researches/2016/ya_internet_regions_2016).
- [3] Saif Obaid Alkaabi and Nabil Ayad. Factors Affecting MGovernment Deployment and Adoption // International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering. 2016. P 314 – 322.

- [4] Mobile Technologies for Responsive Governments and Connected Societies // ITU, OECD. 2011. <http://www.oecd.org/gov/digital-government/m-government.htm>.

## **Mobile application of E-Government: analysis of user ratings**

B.A. Nizomutdinov

ITMO University

The article considers the current state of the mobile application. The aim of the study is to assess the quantity and quality of government mobile apps in Russia, placed on specialized electronic resources, the results of their.

The author conducted a sample study of mobile applications hosted on specialized platforms for downloading and install. On the basis of the obtained data conclusions are made about the problems and prospects of the development tools of mobile government in Russia.

**Keywords:** m-government, mobile applications, mobile government, e-participation.