

Switch On dotmobi!

Руководство по dotmobi

ОГЛАВЛЕНИЕ

Switch On dotmobi!	1
Руководство по dotmobi	1
ОГЛАВЛЕНИЕ	1
dotMobi Switch On! Руководство для разработчиков	3
1. Информация о документе	3
1.1 Статус.....	3
1.2 Срок действия.....	3
1.3 Сведения о документе	3
1.4 Условия пользования.....	4
1.5 Ссылки.....	4
1.6 Авторские права	4
2. Общие положения	5
2.1 Цель Руководств "Switch On!".....	5
2.2 Процедура аудита, уведомления и соблюдения обязательных правил.....	5
2.3 Обязанности регистратора	6
3. Введение в Руководство для разработчиков "Switch On!"	6
3.1 Область действия.....	6
3.2 Варианты использования	6
3.3 Взаимосвязь с другими стандартами	7
3.4 Структура передовых методик	7
4. Правила для администраторов доменных имен	7
4.1 Обязательные правила для администраторов доменных имен	7
4.1.1 Краткие характеристики XHTML для мобильных устройств.....	7
4.1.2 Сайт под доменом второго уровня.....	8
4.1.3 Использование фреймов	9
4.2 Передовые методики	9
4.2.1 Общий порядок действий.....	9

4.2.2 Навигация и ссылки.....	10
4.2.3 Контент и схема страницы.....	11
4.2.4 Определение страницы.....	12
4.2.5 Ввод данных пользователем.....	14
Руководство по использованию почтовых сервисов dotMobi	
Switch On!.....	15
1. Информация о документе.....	16
1.1 Статус.....	16
1.2 Срок действия.....	16
1.3 Сведения о документе.....	16
1.4 Ссылки.....	16
1.5 Авторские права.....	17
2. Общие положения.....	18
2.1 Цель руководств Switch On! Guides.....	18
2.2 Процедура аудита, уведомления и соблюдения обязательных правил.....	18
2.3 Обязанности регистратора.....	18
3. Введение в руководство по использованию почтовых сервисов "Switch On!".....	19
3.1 Область действия.....	19
3.1.1 Интернет и стандарты и мобильного сервиса.....	19
3.2 Варианты использования.....	19
3.3 Определения.....	20
3.4 Краткое описание мобильных почтовых сервисов.....	21
3.5 Структура передовых методик.....	22
4. Обязательные требования для администраторов доменов.....	23
4.1 Информация о поддерживаемых функциях.....	23
5. Передовые методики для Администраторов Доменных имен.....	23
5.1 Совместимость со стандартными Интернет системами по обмену электронной корреспонденцией.....	23
5.2 Автоматическая доставка электронных сообщений.....	23
5.2.1 Что это значит.....	24
5.3 Защита от спама и злоупотребления.....	24
5.3.1 Что это значит.....	24
5.3.2 Превентивные меры защиты.....	25
5.3.3 Отправка отчета о спаме/злоупотреблении.....	25
5.3.3.1 Что это значит.....	25

5.4	Конфигурация доставки	26
5.5	Аутентификации пользователя	26
5.5.1	Что это значит	26
5.6	Аутентификация сервера	27
5.7	Альтернативный доступ к почтовому ящику	28
5.8	Адаптация входящих сообщений электронной почты.....	29
5.9	Оптимизация взаимодействия с пользователем.....	30
5.10	Индивидуальные адреса электронной почты	30
5.11	Минимальная разрядка аккумуляторной батареи	31

dotMobi Switch On! Руководство для разработчиков

Версия	1.0
Редакция	1
Статус документа	Окончательный
Дата	22 сентября 2006г.
Редакторы	Ронан Кремин Джо Рабин

1. Информация о документе

1.1 Статус

Настоящий документ имеет "Окончательный" статус. Это означает, что все его положения являются обязательными для исполнения. Жизненный цикл Руководства "Switch On dotmobi" определен в разделе [[Lifecycle](#)]

1.2 Срок действия

Никаких ограничений по сроку действия настоящего документа не установлено.

1.3 Сведения о документе

Настоящий документ представлен в окончательной версии 1.0. Заявление о политике в отношении изменений и дополнений к настоящему документу размещено на сайте <http://mtld.mobi/>

Последняя версия настоящего документа доступна на сайте http://pc.mtld.mobi/mobilenet/dotmobi_guides.html

Текущую версию можно найти по адресу:
http://pc.mtld.mobi/mobilenet/dotmobi_guides.html

1.4 Условия пользования

Отдельные части данного документа заимствованы из W3C Mobile Web Best Practices, W3C Working Draft, [MWBP]" (W3C – рекомендованные передовые методики по использованию мобильного Интернета, рабочий проект W3C", © 2005) [Консорциум всемирной паутины](#), ([Массачусетский технологический институт](#), [Европейский научно-исследовательский консорциум по информатике и математике](#), [Университет Keio](#)). Все права защищены.

1.5 Ссылки

"W3C Mobile Web Best Practices" ("W3C – Рекомендованные передовые методики использования мобильного Интернета") <http://www.w3.org/TR/mobile-bp/>
Жизненный цикл "dotmobi Switch On! Guide" ("Руководство "Switch On dotmobi!"): <http://mtld.mobi/>

Перечень национальных доменов верхнего уровня IANA:

<http://www.iana.org/cctld/cctld-whois.htm>

Краткие характеристики XHTML 1.0 для мобильных устройств:

<http://www.wapforum.org/>

1.6 Авторские права

Настоящий документ содержит информацию, принадлежащую на правах собственности компании "Mobile Top Level Domain Limited" ("mTLD" или "dotmobi"). Не допускается изменять, копировать, воспроизводить, переиздавать, пересылать, а также опубликовывать, передавать или распространять каким-либо образом любые материалы из настоящего документа, включая программный код и программное обеспечение без явного письменного на то согласия со стороны mTLD.

Настоящий документ в совокупности защищен авторским правом как коллективное произведение. Таким образом, индивидуальные произведения, включенные в состав настоящего документа, либо опубликованные на его основании, также подлежат защите авторских прав. Вы настоящим выражаете свое согласие уважать авторские права, закрепленные за настоящим документом (включая подборку, согласование и организацию его содержания), а также за произведениями, включенными в состав настоящего документа, либо опубликованными на его основании. Кроме того, на сайте или на других сопутствующих ресурсах, присутствуют торговые марки и фирменный стиль, по праву принадлежащие нам, либо третьим сторонам. Несмотря на то, что вам был предоставлен доступ к данному сайту, это не является основанием для воспроизведения данных торговых марок в каких-либо других целях.

2. Общие положения

2.1 Цель Руководств "Switch On!"

Документы "Switch On Dotmobi!" представляют собой ряд руководств, осуществляющих управление определенными техническими протоколами и услугами в доменной зоне ".mobi" (dotmobi). Эти руководства сочетают в себе обязательные правила и факультативные рекомендованные передовые методики, которые, при использовании в домене (контент сайта и услуги), обеспечивают необходимое взаимодействие с пользователями, имеющими доступ к домену и сопутствующим услугам посредством мобильных устройств. Правила, изложенные в руководстве "Switch On!", конкретным образом призваны быть:

- Полезными
- Достижимыми
- Измеримыми

Руководства "Switch On dotmobi!", в первую очередь, ориентированы на администраторов доменных имен, являющихся также их владельцами, а также на контент и услуги по какому-то конкретному домену. В то же время они послужат полезным материалом для провайдеров сервисных программ и поставщиков решений, продуктов и услуг, которые могут применяться в рамках домена dotmobi.

2.2 Процедура аудита, уведомления и соблюдения обязательных правил

При размещении в Интернете web-сайта в домене dotmobi Администраторы доменных имен в зоне Dotmobi выражают согласие соблюдать обязательные для них правила, указанные в настоящем документе. Администраторам также настоятельно рекомендуется обеспечить соответствие своих web-приложений рекомендованным передовым методикам с целью оптимизации взаимодействия с конечными пользователями.

Специалисты mTLD намерены проводить аудит всех доменных имен в зоне dotmobi на предмет соответствия обязательным правилам в объеме и с периодичностью, установленными mTLD. При несоответствии web-сайта, созданного в домене dotmobi, обязательным правилам, mTLD по этому поводу направит отчет о несоответствии.

Доменные имена, зарегистрированные в зоне dotmobi с нарушениями, должны быть в 60-дневный срок приведены в соответствие с обязательными правилами. В этой связи mTLD направит регистратору два сообщения с просьбой связаться с администратором-нарушителем и представить ему отчет о несоответствии. Регистратор должен направить сообщение о таком несоответствии сначала в 60-дневный, а затем – в 30-дневный срок. Если несоответствия по данному доменному имени не будут устранены в оставшийся 15-дневный срок, а также учитывая то, что специалистами mTLD были предприняты все возможные меры

по решению данного вопроса через регистратора, mTLD может по своему усмотрению связаться напрямую с администратором домена.

Доменные имена в зоне dotmobi, не приведенные в соответствие с обязательными правилами, удаляются из файла зоны. Доменные имена в зоне dotmobi не удаляются из регистратуры, а помещаются в режим ожидания до момента приведения их в соответствие с обязательными правилами.

2.3 Обязанности регистратора

Регистраторы обязаны заблаговременно информировать администраторов доменов обо всех "Руководствах "Switch On!" в части регистрации доменных имен в зоне dotmobi. Регистраторы должны представлять администраторам доменов данные документы в виде копий или ссылок на утвержденные версии на web-сайте mtld.mobi.

3. Введение в Руководство для разработчиков "Switch On!"

3.1 Область действия

Отличительной особенностью домена dotmobi для клиентов является удобство работы с web-сайтами в данной зоне с использованием мобильных устройств. Таким образом, администраторы домена смогут проверить и убедиться в успешной интеграции своего web-сайта, созданного в домене dotmobi, с мобильными устройствами. В этом им помогут руководства, изложенные в настоящем документе.

Настоящий документ является авторитетным источником правил, осуществляющим управление Интернет-контентом в домене dotmobi. Он также служит в качестве инструкции для web-разработчиков и поставщиков решений, использующих технические средства и услуги в рамках домена dotmobi, и создающих web-контент для сайта под данным доменом. Данные правила ориентированы на приобретение уверенных навыков у пользователей, осуществляющих работу с подобными web-сайтами при помощи мобильных устройств.

3.2 Варианты использования

Руководство "Switch On!" используется для просмотра в Интернете web-приложений dotmobi/web-сайта с мобильного телефона, КПК или иного портативного устройства. Данное руководство, в частности, не предусмотрено для настольных ПК или других типов устройств; оно также не распространяется на другие Интернет-приложения, такие как, электронная почта или мгновенный обмен сообщениями.

3.3 Взаимосвязь с другими стандартами

Рекомендованные передовые методики, изложенные в настоящем документе, основываются, в первую очередь, на "Передовых методиках использования мобильного Интернета" W3C [MWBP]. Кроме того, в них представлен целый ряд специфических правил dotmobi и прочие усовершенствованные методики.

Разработчикам также следует использовать Руководства по доменным именам, опубликованные в разделе с данным документом.

3.4 Структура передовых методик

Рекомендованные передовые методики, применимые в рамках dotmobi, имеют следующую структуру:

[dotmobi] Текст правила или передовой методики dotmobi

Формулировки передовой методики, полученные от W3C, представлены следующим образом:

[W3C EXAMPLE – ПРИМЕР W3C] Текст передовой методики W3C.

Каждая формулировка W3C имеет ссылку на соответствующую формулировку передовой методики W3C. Читатели могут использовать такие ссылки, чтобы более подробно разобраться в сути формулировки и проверить соответствие данной методике.

Правила и передовые методики классифицируются на следующие разделы:

- Обязательные правила
- Рекомендованные передовые методики

4. Правила для администраторов доменных имен

4.1 Обязательные правила для администраторов доменных имен

4.1.1 Краткие характеристики XHTML для мобильных устройств

[dotmobi] При обеспечении доступа к web-сайту под доменом dotmobi с помощью URI, состоящего из домена второго уровня, либо из домена второго и третьего уровня (например, example.mobi, www.example.mobi, de.example.mobi), ответ должен быть закодирован в формате XHTML-MP, если устройство, для которого обеспечивается доступ, не поддерживает альтернативный вариант разметки.

Если при посещении домашней страницы сайта производится переадресация, все промежуточные страницы, отображаемые в результате переадресации, должны соответствовать указанному выше правилу.

Что это значит

Данное правило не призвано ограничить круг пользователей, которым администраторы домена dotmobi предоставляют доступ к своим сайтам. Однако в целях общего вклада в удобство использования и обеспечения необходимого взаимодействия с пользователями в домене dotmobi важно, чтобы посетители, зашедшие на сайт, получили самые яркие впечатления, даже если используемые администраторами доменов программные средства не всегда поддерживаются клиентским устройством. Таким образом, посетители сайтов dotmobi должны получать отображаемые браузером сообщения с адресацией на ту часть сайта, которая для них доступна, либо с указанием типа устройства, необходимого для полномасштабного использования сайта.

Некоторые web-сайты активно приспособливают свой контент под браузер и форматы, поддерживаемые таким браузером. В этом случае сайт должен генерировать страницу, отформатированную при помощи XHTML-MP, если после сверки со списком типов и форматов устройств невозможно найти подходящего варианта для соответствующего устройства. Для пользователя при этом создается очень хорошая возможность отображения страницы при помощи его устройства. Содержимое страницы выбирается по усмотрению владельца сайта и может быть отображено в виде сообщения для пользователя с предложением выбрать какой-то конкретный объект, или с подробным описанием типов устройств, необходимых для получения доступа к услуге. Для владельцев сайтов, таким образом, создается дополнительный стимул в расширении диапазона поддерживаемых устройств.

В тех случаях, когда при помощи структуры сайта невозможно определить вид браузера или поддерживаемые форматы, в корневом домене должна быть страница, представленная в формате XHTML-MP. Это вовсе не означает, что и остальная часть сайта должна быть отформатирована в XHTML-MP. Сайты, конкретно предназначенные для какого-либо другого формата, могут иметь точку входа, определяемую по заданному пути просмотра, например, сайт, конкретно предназначенный только для устройств WML, может иметь домашнюю страницу вида example.mobi/wml. В тех случаях, когда при помощи структуры сайта невозможно определить вид браузера или поддерживаемые форматы, в корневом домене должна быть страница, представленная в формате XHTML-MP. Это вовсе не означает, что и остальная часть сайта должна быть отформатирована в XHTML-MP. Сайты, конкретно предназначенные для какого-либо другого формата, могут иметь точку входа, определяемую по заданному пути просмотра, например, сайт, конкретно предназначенный только для устройств WML, может иметь домашнюю страницу вида example.mobi/wml. Предпочтительный способ перенаправления – использование кодов статуса HTTP 3XX (см. ниже).

4.1.2 Сайт под доменом второго уровня

[dotMobi] Сайты должны отображать страницу под доменом второго уровня, т.е. web-сервер должен отвечать на запросы HTTP example.mobi.

Что это значит

Проведенные исследования показали, что введение URL на мобильном телефоне является существенным препятствием для входа на сайт пользователям, использующим мобильные устройства. Введение текста "www" представляет собой некоторую сложность на мобильном телефоне с цифровой клавиатурой.

4.1.3 Использование фреймов

[dotMobi] Ни при каких обстоятельствах нельзя использовать фреймы в HTML, XHTML и других языках разметки, поддерживающих подобные логические структуры. [Смотри также W3C [NO FRAMES](#)].

4.2 Передовые методики

4.2.1 Общий порядок действий

Взаимодействие с пользователем

[Домен верхнего уровня .MOBI/W3C [Взаимодействие с Пользователем](#)] Для пользователя необходимо предусмотреть варианты использования web-контента на сайте.

Что это значит

Взаимодействие с пользователем (см. рекомендации в разделе 3.6 Передовых методик по отображению web-контента на мобильных устройствах) в части использования доменных имен верхнего уровня в зоне .MOBI упрощается, поскольку пользователь сразу же может отличить web-сайты, ориентированные на мобильные устройства, от других сайтов. В оптимальной ситуации браузер определяется web-сайтом и адаптируется к его функциональным возможностям. На практике же последние и сильно устаревшие версии браузеров определяются не всегда. Учитывая то, что все неизвестные браузеры обладают лишь минимальными функциональными возможностями, это негативно сказывается на рабочих характеристиках новейших версий браузеров. Кроме того, пользователи мобильных устройств обычно ожидают удобства в работе (быстрый доступ, постоянно обновляемая и компактная информация, ограничения в размере изображений), что и обеспечивается сайтами в домене верхнего уровня .MOBI. Однако пользователи мобильных устройств, желающие использовать web-контент сайта в полном объеме, не должны испытывать затруднений при доступе к полномасштабной версии web-сайта. Таким образом, разработчики web-контента должны указывать ссылку со страниц сайта в домене .MOBI на неоптимизированную Интернет-страницу и наоборот. В оптимальном варианте на сайте должны учитываться предпочтения пользователей, чтобы в дальнейшем им не приходилось переключаться на нужное изображение при каждом посещении.

Тематическая последовательность ресурса, идентифицированного при помощи URI

[W3C [THEMATIC CONSISTENCY](#)] Обеспечить тематическую структуру контента, отображаемого при входе в URI при осуществлении доступа из различных устройств.

Использование возможностей клиента

[W3C [CAPABILITIES](#)] Изучить возможности устройства. Не действовать по принципу наименьшего общего знаменателя.

Недостаток разработок

[W3C [DEFICIENCIES](#)] Принять все необходимые меры в отношении недостающих разработок.

Тестирование

[W3C [TESTING](#)] Провести тестирование на реальных устройствах и на эмуляторах.

4.2.2 Навигация и ссылки

URI при входе на сайт

[W3C [URIS](#)] Сокращать URI при входе на сайт.

Навигационная панель

[W3C [NAVBAR](#)] Обеспечить минимальную навигационную панель вверху страницы.

Сбалансированность структуры

[W3C [BALANCE](#)] Учитывать компромисс между чрезмерным количеством ссылок на странице и необходимостью применения этих ссылок пользователем.

Механизмы навигации

[W3C [NAVIGATION](#)] Отображать последовательные механизмы навигации.

Клавиши доступа

[W3C [ACCESS KEYS](#)] Назначить клавиши доступа для ссылок в меню навигации в зависимости от частоты использования навигационных элементов.

Целевые ресурсы ссылок

[W3C [LINK_TARGET_ID](#)] Четко определить целевой ресурс каждой ссылки.

[W3C [LINK_TARGET_FORMAT](#)] Указывать формат целевого ресурса, если неизвестно, поддерживает ли его устройство.

Карты ссылок

[W3C [IMAGE_MAPS](#)] Не использовать графических карт, если неизвестно, эффективно ли поддерживает их клиентское устройство.

Обновление, переадресация и всплывающее изображения

[W3C [POP_UPS](#)] Не создавать всплывающих изображений и окон, а также не изменять существующего окна без уведомления пользователя.

[W3C [AUTO_REFRESH](#)] Не создавать страниц с автообновлением, не уведомив об этом пользователя и не предоставив ему средств их остановки.

[W3C [REDIRECTION](#)] Не использовать разметку для автоматической переадресации страниц. Вместо этого настроить сервер на переадресацию с помощью редиректов вида HTTP 3XX.

Связь с внешними ресурсами

[W3C [EXTERNAL_RESOURCES](#)] Сводить до минимума связь с внешними ресурсами.

4.2.3 Контент и схема страницы

Контент страницы

[W3C [SUITABLE](#)] Адаптировать контент к мобильному устройству.

[W3C [CLARITY](#)] Использовать четкий и простой язык.

[W3C [LIMITED](#)] Ограничивать контент запросом пользователя.

Размеры страницы

[W3C [PAGE_SIZE_USABLE](#)] Разделить страницы на части, ограниченные по размеру, и удобные в использовании.

[W3C [PAGE_SIZE_LIMIT](#)] Адаптировать общий размер страницы к общей памяти мобильного устройства.

Прокрутка

[W3C [SCROLLING](#)] Ограничить прокрутку одним направлением (вертикальным), если нельзя избежать повторного скроллинга.

Навигационные панели и т.д.

[W3C [CENTRAL MEANING](#)] Материал с первостепенным значением должен отображаться на странице в приоритетном порядке.

Графика

[W3C [GRAPHICS FOR SPACING](#)] Не использовать для разбивки графику.

[W3C [LARGE GRAPHICS](#)] Не использовать изображений, которые могут не воспроизводиться устройством. Избегать объемных изображений или изображений с высоким разрешением, кроме ситуаций, когда может быть утеряна важная информация.

Цвет

[W3C [USE OF COLOR](#)] Предусмотреть, чтобы информация, представленная в цветном отображении, была также доступна и без цвета.

[W3C [COLOR CONTRAST](#)] Обеспечить достаточный контраст цветовых комбинаций переднего и заднего плана.

Фоновые изображения

[W3C [BACKGROUND IMAGE READABILITY](#)] При использовании фоновых изображений проверить разборчивое отображение контента на дисплее устройства.

4.2.4 Определение страницы

Заголовки

[W3C [PAGE TITLE](#)] Заголовок страницы должен быть кратким, но в то же время информативным.

Структурные элементы

[W3C [STRUCTURE](#)] Для обеспечения логической структуры документа использовать соответствующие инструменты языка разметки.

Таблицы

[W3C [TABLES SUPPORT](#)] Не использовать таблиц, если известно, что они не поддерживаются клиентским устройством.

[W3C [TABLES_NESTED](#)] Не использовать многослойных таблиц.

[W3C [TABLES_LAYOUT](#)] Не использовать свойство таблиц "table layout".

[W3C [TABLES_ALTERNATIVES](#)] При возможности использовать альтернативу таблице.

Нетекстовые позиции

[W3C [NON-TEXT_ALTERNATIVES](#)] Предоставлять текстовой эквивалент для каждого нетекстового элемента.

[W3C [OBJECTS_OR_SCRIPT](#)] Не полагаться на вставленные объекты или гарнитуру, имитирующую рукописные символы.

Размеры изображения

[W3C [IMAGES_SPECIFY_SIZE](#)] Если у изображений есть свои внутренние размеры, необходимо указывать их при разметке.

[W3C [IMAGES_RESIZING](#)] Если у изображений есть свои внутренние размеры, необходимо соответствующим образом изменять их на сервере.

Разметка в соответствии с официально принятым синтаксисом

[W3C [VALID_MARKUP](#)] Создавать документы на языке разметки в соответствии с официально принятым синтаксисом.

Измерение

[W3C [MEASURES](#)] Не использовать

- значения в пикселях;
- абсолютные единицы в значениях атрибута языка разметки, а также в значениях характеристик таблицы стилей.

Таблицы стилей

[W3C [STYLE_SHEETS_USE](#)] Для управления отображения и размещения на странице объектов использовать таблицы стилей при условии, если они будут поддерживаться клиентским устройством.

[W3C [STYLE_SHEETS_SUPPORT](#)] Организовывать документы таким образом, чтобы их чтение было доступно без таблиц стилей.

[W3C [STYLE_SHEETS_SIZE](#)] Делать таблицы стилей малоразмерными.

Минимизация

[W3C [MINIMIZE](#)] Использовать краткую и эффективную разметку.

Виды контента

[W3C [CONTENT_FORMAT_SUPPORT](#)] Передавать контент в том формате, который поддерживается клиентским устройством.

[W3C [CONTENT_FORMAT_PREFERRED](#)] По возможности передавать контент в формате, предпочтительном для клиента.

Кодировка символов

[W3C [CHARACTER_ENCODING_SUPPORT](#)] Обеспечить кодировку контента с использованием символов, которые поддерживаются клиентским устройством.

[W3C [CHARACTER_ENCODING_USE](#)] Указывать в ответе используемую кодировку символов.

Сообщения об ошибках

[W3C [ERROR_MESSAGES](#)] Обеспечивать информативность сообщений об ошибках с использованием соответствующих средств навигации. Информативный аспект должен реализовываться как в самом сообщении об ошибке, так и в ее описательной части.

Cookie-файлы

[W3C [COOKIES](#)] Не полагаться на доступные cookie-файлы.

Кэширование заголовков

[W3C [CACHING](#)] Обеспечить кэширование информационных потоков в HTTP-ответах.

Шрифты

[W3C [FONTS](#)] Не полагаться на стилизованное оформление с использованием шрифтов.

4.2.5 Ввод данных пользователем

Ввод данных

[W3C [MINIMIZE_KEYSTROKES](#)] Сводить к минимуму использование клавиш.

[W3C [AVOID_FREE_TEXT](#)] По возможности избегать свободного ввода текста.

[W3C [PROVIDE_DEFAULTS](#)] По возможности заранее установить все значения по умолчанию.

[W3C [DEFAULT_INPUT_MODE](#)] Указывать режим ввода, язык и/или входной формат текста по умолчанию, если известно, что клиентское устройство его поддерживает.

Порядок закладок

[W3C [TAB_ORDER](#)] Посредством ссылок, управления формой и объектов создавать логическую цепочку.

Метки

[W3C [CONTROL LABELLING](#)] Обозначить соответствующим образом метками все элементы управления и четко ассоциировать метки с элементами управления.

[W3C [CONTROL_POSITION](#)] Расположить метки таким образом, чтобы они находились относительно тех элементов управления, к которым они относятся.

Руководство по использованию почтовых сервисов dotMobi Switch On!

Версия	1.0
Редакция	5
Статус документа	Окончательный
Дата	29 июня 2007г.
Редакторы	Ронан Кремин (dotMobi), Бритт Лисаа (dotMobi), Серж Хомонт (Nokia)
Партнеры	Лаури Хирвонен (Nokia), Ритва Сирен (Nokia), Джеймс Пирс (dotMobi), Бритт Лисаа (dotMobi), Кристиан Брейтшвердт (Vodafone), Хубертус Вортманн (Vodafone), Даниель Аппельквист (Vodafone), Клас Гуентер (Vodafone), Карл Тейлор (Three), Паскуэль Квитадамо (Telecom Italia) Фернандо Сорьяно Валеджо (Telefónica), Иорген Одгаард (Ericsson), Даррен Едвардс (Wham Brands), Мишель Катанья (Matrix)

1. Информация о документе

1.1 Статус

Настоящий документ имеет статус "Окончательного". Жизненный цикл Руководства представлен в разделе [[Lifecycle](#)].

1.2 Срок действия

Никаких ограничений по сроку действия настоящего документа не установлено.

1.3 Сведения о документе

Версия документа – 1.0 Ред.5 "Внешний проект". Заявление о политике в отношении изменений и дополнений к данному документу можно найти на сайте <http://mtld.mobi/>

Текущая версия, а также обновленная версия документа доступна на сайте: <http://dev.mobi/styleguides>

1.4 Ссылки

Руководство DotMobi Switch On!

Жизненный цикл руководства dotMobi Switch On!: <http://mtld.mobi/>

LEMONADE:

Рабочая группа IETF LEMONADE: <http://www.ietf.org/html.charters/lemonade-charter.html>

Проект LEMONADE RFC 4550: <http://www.ietf.org/rfc/rfc4550.txt>

Последняя версия проекта LEMONADE: <http://www.ietf.org/internet-drafts/draft-ietf-lemonade-profile-bis-05.txt>

OMA

OMA Открытый мобильный альянс: <http://www.openmobilealliance.org/>

OMA Оповещение о поступлении новых сообщений:

http://www.openmobilealliance.org/release_program/emn_v10.html

OMA-МЕМ, Требования к мобильным почтовым сервисам V1.0:

http://member.openmobilealliance.org/ftp/public_documents/REQ/Permanent_documents/OMA-RD-MobileEmail-V1_0-20051018-C.zip

OMA-МЕМ, Структура мобильной почты V1.0.1, 14 Июнь 2006г:

http://member.openmobilealliance.org/ftp/public_documents/MWG/MEM/Permanent_documents/OMA-AD-Mobile-Email-V1_0_1-20060614-D.zip

Доменные ключи - DKIM:

Доменные ключи web-страница: <http://www.dkim.org/>

Рабочая группа IETF DKIM: <http://www.ietf.org/html.charters/dkim-charter.html>

О DKIM: <http://antispam.yahoo.com/domainkeys>

Анализ уязвимости объектов технологии "DomainKeys Identified Mail" (DKIM): <http://www.ietf.org/rfc/rfc4686.txt>

Цифровые подписи (DKIM) RFC4871: <http://www.ietf.org/rfc/rfc4871.txt>
Структура политики отправителя SPF:
Структура политики отправителя - SPF: <http://www.openspf.org/>
Передовые методики SPF: [http://www.openspf.org/Best Practices](http://www.openspf.org/Best_Practices)
ID получателя:
Описание ID получателя: <http://www.microsoft.com/senderid>

RFC 2822 - Стандарт форматирования почтовых сообщений ARPA:
<http://www.ietf.org/rfc/rfc2822.txt>

RFC 2821 – Протокол обмена почтой: <http://www.ietf.org/rfc/rfc2821.txt>

RFC 1939 - Почтовый протокол (POP) Версия 3 : <http://www.ietf.org/rfc/rfc1939.txt>

RFC 2449 - POP3 Механизм расширений: <http://www.ietf.org/rfc/rfc2449.txt>

RFC 3501 - Протокол доступа к электронной почте Интернета, версия 4rev1.
(также см. RFC4466, RFC4469, RFC4551): <http://www.ietf.org/rfc/rfc3501.txt>

RFC 2177 - IMAP4 Опция "Idle command": <http://www.ietf.org/rfc/rfc2177.txt>

RFC 2505 – Рекомендации по спам-защите для SMTP MTAs, действующие
передовые методики для спам-защиты: <http://www.ietf.org/rfc/rfc2505.txt>

RFC 2554 - Расширение сервиса SMTP для аутентификации:
<http://www.ietf.org/rfc/rfc2554.txt>

1.5 Авторские права

Настоящий документ содержит информацию, принадлежащую на правах собственности компании "Mobile Top Level Domain Limited" ("mTLD" или "dotmobi"). Не допускается изменять, копировать, воспроизводить, переиздавать, пересылать, а также опубликовывать, передавать или распространять каким-либо образом любые материалы из настоящего документа, включая программный код и программное обеспечение без явного письменного на то согласия со стороны mTLD.

Настоящий документ в совокупности защищен авторским правом как коллективное произведение. Таким образом, индивидуальные произведения, включенные в состав настоящего документа, либо опубликованные на его основании, также подлежат защите авторских прав. Вы настоящим выражаете свое согласие уважать авторские права, закрепленные за настоящим документом (включая подборку, согласование и организацию его содержания), а также за произведениями, включенными в состав настоящего документа, либо опубликованными на его основании. Кроме того, на сайте или на других сопутствующих ресурсах, присутствуют торговые марки и фирменный стиль, по праву принадлежащие нам, либо третьим сторонам. Несмотря на то, что вам был предоставлен доступ к данному сайту, это не является основанием для воспроизведения данных торговых марок в каких-либо других целях.

Copyright © 2006–2007 Mobile Top Level Domain Limited

2. Общие положения

2.1 Цель руководств Switch On! Guides

Руководства по использованию web-материалов "Switch On Dotmobi!" (далее по тексту "Руководства Switch On!") представляют собой ряд документов, осуществляющих управление определенными техническими протоколами и услугами в доменной зоне ".mobi" (dotmobi). Эти руководства сочетают в себе обязательные правила и факультативные рекомендованные передовые методики, которые, при использовании в домене (контент сайта и услуги), обеспечивают необходимое взаимодействие с пользователями, имеющими доступ к домену и сопутствующим услугам посредством мобильных устройств. Правила, изложенные в руководстве "Switch On!", конкретным образом призваны быть:

- Полезными
- Достижимыми
- Измеримыми

Руководства по использованию web-материалов "Switch On dotmobi!", прежде всего, ориентированы на администраторов доменных имен, являющихся также их владельцами, а также на контент и услуги по конкретному домену. В то же время они послужат полезным материалом для провайдеров сервисных программ и поставщиков решений, продуктов и услуг, которые могут применяться в рамках домена dotmobi.

2.2 Процедура аудита, уведомления и соблюдения обязательных правил

При размещении в Интернете web-сайта в домене dotmobi Администраторы доменных имен в зоне Dotmobi выражают согласие соблюдать обязательные для них правила, указанные в настоящем документе. Администраторам также настоятельно рекомендуется обеспечить соответствие своих web-приложений рекомендованным передовым методикам с целью оптимизации взаимодействия с конечными пользователями.

2.3 Обязанности регистратора

Регистраторы обязаны заблаговременно информировать администраторов доменов обо всех Руководствах "Switch On!" в части регистрации доменных имен в зоне dotmobi. Регистраторы должны представлять администраторам доменов данные документы в виде копий или ссылок на утвержденные версии на web-сайте mtdl.mobi.

3. Введение в руководство по использованию почтовых сервисов "Switch On!"

3.1 Область действия

Отличительной особенностью домена dotmobi для клиентов является удобство работы с почтовыми сервисами в данной зоне с использованием мобильных устройств. Таким образом, поставщики услуг смогут проверить и убедиться в успешном взаимодействии почтовых сервисов, функционирующих в домене dotmobi, с мобильными устройствами.

Настоящий документ является авторитетным правилом, осуществляющим управление почтовыми сервисами в домене dotmobi. В нем содержатся руководства, направленные на оптимизацию взаимодействия с пользователями мобильных устройств. Таким образом, настоящий документ преимущественно ориентирован на поставщиков почтовых сервисов dotMobi, стремящихся адаптировать почтовые сервисы к мобильным устройствам пользователей, например joe@example.mobi.

3.1.1 Интернет и стандарты и мобильного сервиса

Протоколы электронной почты Интернет и прочие протоколы, оговоренные рядом документов, некоторые из которых указаны ниже, разработаны рабочей группой проектирования Интернет (IETF). После того как службы Интернета вошли в пространство мобильных устройств, в 2002 г. была образована новая организация по стандартизации под названием "Открытый мобильный альянс" ([OMA](#)), которая вобрала в себя целый ряд предшествующих инициатив в данной области, таких как WAP-форум, инициатива SyncML, MMS-IOP, Wireless Village и форум беспроводного мобильного Интернета (Mobile Wireless Internet Forum (MWIF)). [OMA](#) обеспечивает бесперебойное взаимодействие между различными (мобильными) устройствами, географическими местоположениями, поставщиками услуг, операторами и сетями. [OMA](#) как правило определяет мобильные сервисы и приложения, основанные на существующих определениях или стандартах (в основном, IETF, ETSI и 3GPP).

Рабочая группа по электронным сообщениям (MWG) сообщества OMA разработала предварительные спецификации по внедрению сервиса электронной почты в среде мобильных устройств (см. OMA EMN). Однако эта работа еще не завершена. На стадии выпуска находится вторая по значимости Рабочая программа под названием OMA MEM. Данный проект охватывает работы, начатые рабочей группой проектирования Интернет (IETF) – LEMONADE (RFC 4416), а также другие темы [OMA](#), такие как DS и DM.

3.2 Варианты использования

Руководство по использованию почтовых сервисов Switch On! используется для просмотра в Интернете web-приложений dotmobi/web-сайта с мобильного

телефона, КПК или иного портативного устройства. Настоящее руководство, в частности, не предусмотрено для настольных ПК или других типов устройств; оно также не распространяется на другие Интернет-приложения, такие как, электронная почта или мгновенный обмен сообщениями.

3.3 Определения

Оперативная доставка электронного сообщения (Push email) - почтовый сервер отправляет новое входящее сообщение целиком либо отдельную его часть (например, заголовок) клиенту непосредственно после его получения. Например, рабочая группа IETF LEMONADE рекомендует использование функции "оперативная доставка" на базе IMAP (протокола интерактивного доступа к электронной почте).

Сообщение, подтверждающее активность (Keep-alive message) - оперативная доставка сообщений используется с Уведомлением по каналам сети (In-band Notification): клиент направляет регулярные сообщения, подтверждающие активность в целях поддержания соединения между клиентом и сервером в открытом виде. Например, IETF LEMONADE рекомендует использовать сообщение IDLE ("ОЖИДАНИЕ"), как минимум, каждые 29 минут.

Запрос (Polling): Запрос – это процесс обращения клиента к почтовому серверу, чтобы узнать поступили ли в его адрес новые письма с последующей их передачей на мобильное устройство. В отличие от оперативной доставки электронной почты, где уведомление о сообщении передается незамедлительно, оповещение о получении новых сообщений происходит по запросу клиента. Например, протокол получения электронной почты POP основан на запросах.

Уведомление по каналам сети (In-band Notification) – Уведомления от сервера клиенту о событиях на почтовом сервере, которые передаются через протокол мобильного доступа в интернет. Например, сервер IMAP (протокола интерактивного доступа к электронной почте) может направить уведомление о поступлении нового сообщения путем отправки ТЕКУЩЕГО сообщения непосредственно клиенту.

Уведомление по внеполосным каналам (Out-band Notification): Уведомления от сервера клиенту о событиях на сервере электронной почты, которые не передаются через протокол электронной почты для мобильных устройств, а посредством других каналов, таких как SMS, MMS, WAP Push, SIP Push и т.д. Например, [OMA](#) стандартизировала свои уведомления по внеполосным каналам в соответствии с WAP-Push.

Модуль доступа к электронной почте (Email Proxy): Модуль доступа к электронной почте находится между почтовым клиентом и сервером. Модули почтового доступа обычно используются для безопасности (спам-защита, обнаружение вирусов). Они также могут использоваться для обеспечения межсетевое взаимодействия, если клиент и сервер используют различные протоколы электронной почты, либо для обеспечения прохождения NAT.

Например, в архитектуре [OMA](#) сервер MEM (почтовый сервис для мобильных устройств) является модулем почтового доступа, обеспечивающим межсетевое взаимодействие между протоколом электронной почты для мобильных устройств, используемым клиентом электронной почты для мобильных устройств и существующим протоколом, используемым почтовым сервером.

3.4 Краткое описание мобильных почтовых сервисов

Провайдер услуг электронной почты рассматривает различные варианты для реализации своего сервиса и может использовать стандартные или собственные решения по использованию электронной почты.

Согласно стандарту "LEMONADE profile" [[RFC 4550](#)] рекомендуется применять требования, расширения и ограничения, которые дают возможность клиенту, имеющему ограничения по памяти, полосе пропускания и производительности, эффективно использовать предписания IMAP4.1 [[RFC 3501](#)] и SMTP [[RFC 2821](#)] для доступа к почте и направления почтовых сообщений.

Поскольку полная поддержка LEMONADE еще недостаточно распространена среди клиентов, многие мобильные устройства уже оснащены почтовым клиентом IMAP 4.1, который в большинстве случаев поддерживает оперативную доставку электронного сообщения с использованием процедуры IMAP IDLE, а также протокола уведомления о новом сообщении [OMA](#). Использование решений, основанных на стандартах, помогает в обеспечении совместимости с широкой инсталляционной базой.

С другой стороны, с принятием собственного решения может потребоваться разработка и использование специализированного мобильного устройства и/или почтового клиента электронной почты. POP является еще одним открытым протоколом электронной почты, основанном на стандартах, который широко поддерживается серверами электронной почты и мобильными устройствами. Однако по ряду причин протокол POP не адаптирован для использования с мобильными устройствами.

Также в рамках сервиса реализуется решение для web-почты с использованием только браузера мобильных устройств. В этом случае web-интерфейс должен соответствовать требованиям "Руководства для разработчиков web-сайтов Switch On!".

Мобильный оператор может предложить ряд услуг почтовому провайдеру:

- Почтовый провайдер может адаптировать работу почтовых сервисов под мобильные устройства на своем почтовом сервере или модуле доступа, расположенном перед почтовым сервером. Например, модуль доступа для электронных сообщений IMAP (протокол интерактивного доступа к

электронной почте) может быть установлен перед существующим частным сервером.

- Мобильный оператор может также обеспечить наличие модуля доступа для электронной почты, адаптированного под мобильные устройства, организовать обход NAT и, возможно, обеспечить конкретные биллинговые модели или решения по аутентификации. Такой модуль доступа для электронной почты является частью архитектуры [OMA](#). Оператор может направить электронное Уведомление пользователю посредством "WAP push" или "SMS" (поддерживаемые [OMA](#)).

Обычно мобильные устройства имеют доступ в Интернет при помощи мобильного оператора или, в некоторых случаях, посредством беспроводной ЛВС. Функция мобильной почты для мобильных устройств может устанавливаться абсолютно независимо от мобильного оператора. Провайдер должен знать, что мобильное устройство имеет, с большой степенью вероятности, свой индивидуальный IP-адрес, и что не все абоненты сотовой связи имеют неограниченный доступ к Интернету. Некоторые абоненты разрешают исключительно поиск и просмотр информации в Интернете и использование трафика MMS. Некоторые операторы могут заблокировать доступ в Интернет после некоторого периода простоя (данный период может значительно колебаться). Оплата за отправку или получение сообщения взимается в соответствии с тарифным планом оператора: обычно отправитель оплачивает отправку сообщения (с вложениями), а получатель оплачивает загрузку электронного сообщения (с вложениями) на мобильное устройство.

В рамках данного контекста предлагается бизнес-модель, в соответствии с которой, отправитель электронного сообщения производит предварительную оплату для обеспечения бесплатного получения сообщения на мобильное устройство получателя. Эта модель аналогична многим существующим услугам мобильной связи, таким как SMS или MMS. Указанная бизнес-модель требует дальнейшей оценки на предмет определения возможности ее технической реализации такими заинтересованными сторонами, как Ассоциация глобальных мобильных коммуникаций, операторы мобильной связи и поставщики Интернет-сервисов.

Раздел "Передовые методики, используемые администратором домена" настоящего документа представляет собой руководство по выбору надлежащего решения для почтовых сообщений, доставляемых на мобильные устройства.

3.5 Структура передовых методик

Ниже приводятся передовые методики, относящиеся к домену верхнего уровня .MOBI:

Текст правила и передовой методики для домена верхнего уровня .MOBI.

Передовые методики изложены в порядке приоритета.

4. Обязательные требования для администраторов доменов

4.1 Информация о поддерживаемых функциях

Провайдеры услуг, предлагающие услуги общего характера в части электронной почты в домене верхнего уровня .MOBI, должны представлять информацию о почтовом сервере посредством внесения записей на DNS-сервере.

4.1.1 Что это значит

Провайдеры услуг, предлагающие бесплатные или платные услуги в части электронной почты, должны размещать записи типа MX на авторитетном DNS-сервере. Наличие записей типа MX указывает на то, что в домене функционирует почтовый сервис. О сервисах, находящихся на этапе тестирования или техническом обслуживании, не должны вноситься записи типа MX.

5. Передовые методики для Администраторов Доменных имен

5.1 Совместимость со стандартными Интернет системами по обмену электронной корреспонденцией

Сервисы должны предусматривать двустороннюю совместимость со стандартными Интернет системами по обмену электронной корреспонденцией.

5.1.1 Что это значит

Пользователи почтовых сервисов dotMobi должны иметь возможность отправлять и получать электронные сообщения от любого другого почтового сервиса, поддерживающего RFC 2822, при взаимодействии с внешними почтовыми системами в соответствии с другими передовыми методиками, указанными в настоящем документе. [RFC 2822](#) поддерживается большинством свободных программных средств и коммерчески реализуемых почтовых серверов. Более того, специализированные почтовые сервисы в своем большинстве могут быть сконфигурированы для осуществления взаимодействия через шлюз с почтовыми системами, совместимыми с [RFC 2822](#).

5.2 Автоматическая доставка электронных сообщений

Сервисы должны предусматривать настройку, а также своевременную и автоматическую отpravку новых электронных сообщений на мобильное устройство клиента.

5.2.1 Что это значит

Функция Push email (оперативная доставка) обеспечивает своевременную доставку электронного сообщения. Необходимым условием является поддержка опции передачи только части сообщения (например, заголовка), а также необходима поддержка конфигурации получения клиентом сообщений определенного типа (например, срочные сообщения, сообщения от указанного отправителя и проч.). Push email может использовать уведомления по каналам сети (In-band Notification) и уведомления по внеполосным каналам (Out-band Notification).

Запрос (Polling) не желательно использовать в мобильном устройстве. Небольшой интервал запроса создает лишний трафик и снижает ресурс аккумулятора мобильного устройства. Длительный интервал запроса не обеспечивает своевременную доставку почтовых сообщений, снижая тем самым взаимодействие с пользователем.

Если почтовый клиент не поддерживает "push email", провайдер должен предоставить опцию отправки пользователю оповещения о получении новых почтовых сообщений посредством SMS-сообщений или MMS-сообщений.

(также см. п. 5.4 Конфигурация доставки)

5.3 Защита от спама и злоупотребления

Сервисы должны предлагать метод защиты от спама и злоупотребления.

5.3.1 Что это значит

Незатребованные массовые рассылки по электронной почте (спам) представляют собой серьезную проблему для существующих сервисов по доставке электронной почты на компьютер клиента. Проблема спама проявляется особо остро в службах доставки электронной почты, ориентированной на мобильные устройства, учитывая внутренние особенности мобильных устройств и их способность прерывать связь.

В этой ситуации сервисы должны предусматривать соответствующие средства спам-защиты, а именно соблюдение принципов обеспечения безопасности и защиты от несанкционированной ретрансляции почты и не согласованной с получателем массовой рассылки.

Поскольку пользователь мобильных услуг платит за зачачивание почтовых сообщений, наличие спама увеличит расходы по входящему трафику, что

вероятнее всего, негативно скажется на работе мобильной почты и уровне обслуживания клиентов.

5.3.2 Превентивные меры защиты

Аутентификация клиентов (пользователей) является необходимой для предотвращения возникновения спама в вашем домене (см.п. 5.6 Аутентификация пользователя). Если ваш сетевой ресурс является источником спама, может быть поставлена под угрозу ваша репутация, и ваш домен может быть внесен в черный список другими провайдерами, чтобы воспрепятствовать связи между вашими пользователями и пользователями за пределами вашего домена.

Доступ к персональному спам-фильтру и инструментам защиты от вирусов очень важен для пользователей в части контроля входящей спам-корреспонденции. Пользователь должен иметь возможность с легкостью устанавливать личный спам-фильтр клиента, создав черные списки, белые списки, серые списки, списки контактов, и т.д., а также определять порядок действий, требующих выполнения в зависимости от статуса входящей почты. Большое количество спама приходит от безобидных пользователей, пострадавших от атаки вирусов. На серверах необходимо предусмотреть наличие вирусных фильтров, которые могут быть предложены в качестве бесплатной либо платной услуги.

5.3.3 Отправка отчета о спаме/злоупотреблении

Провайдер услуг должен обеспечивать удобную для клиента методику оповещения о спаме/злоупотреблении.

5.3.3.1 Что это значит

Когда пользователи получают спам или подвергаются атаке вирусов, они должны каким-то образом оповестить о спаме/злоупотреблении.

Для этого существует несколько способов, основанных на конкретных примерах:

- Заполнение формы предоставленной провайдером услуг:
Пример: <http://help.yahoo.com/l/us/yahoo/abuse/abuse.html>
- Отправка отчета на предоставленный провайдером услуг адрес для жалобы на спам/злоупотребления
Пример: Отправка всего сообщения, включая его заголовок, на электронный адрес `abuse@mydomain.mobi`.
- Отправка отчета через внешнюю службу, разбирающую жалобы на спам/злоупотребления.
Пример: <http://www.spamcop.net/> (см. Спам-отчет).

Данные примеры взяты из стандартной почты на базе ПК и используются только в качестве условных примеров. Провайдер в домене dotMobi должен обеспечивать выполнение процедуры отчетности, предусмотренной для пользователей мобильных услуг.

Отправка спам-отчета может быть упрощена для клиента при использовании службы автоматической пересылки сообщений по явному запросу пользователя с отметкой «спам» на соответствующий электронный адрес для их дальнейшей обработки.

5.4 Конфигурация доставки

Сервисы должны поддерживать конфигурацию параметров, обеспечивающих выборочную доставку сообщений на мобильное устройство.

5.4.1 Что это значит

Конфигурация доставки позволяет пользователям сервисов электронной почты устанавливать правила, обеспечивающие доставку только самых важных почтовых сообщений на их мобильные устройства, а также оптимизацию возможностей, предоставляемых сервисом электронной почты для мобильных устройств. Конфигурация доставки должна реализовывать возможность избирательного ограничения доставки почтовых сообщений на мобильные устройства, исходя из атрибутов сообщений. При этом должны поддерживаться следующие атрибуты:

- Пометка сообщения как "спам" (см. раздел [5.4 Защита от спама](#))
- Тема
- Отправитель
- Размер электронного письма
- Срочность
- Вложения

5.5 Аутентификации пользователя

Пользователь, отправляющий почтовое сообщение, должен быть пройти аутентификацию прежде чем ему предоставляется доступ к почтовым сервисам.

5.5.1 Что это значит

Почтовый сервер должен выполнять процедуру аутентификации и авторизации пользователя, когда клиент подсоединяется к FETCH или передает сообщения. Несанкционированный доступ должен ограничиваться с регистрацией соответствующих записей (в течение ограниченного периода времени).

Профиль LEMONADE является обязательным в части выполнения механизма аутентификации для передачи протокола SMTP [[RFC 2554](#)], а также для протокола IMAP [[RFC 3501](#)].

Расширение SMTP для аутентификации является достаточным для передачи и выполняет обмен протоколами аутентификации для идентификации и подтверждения полномочий пользователя.

Дополнительный параметр аутентификации (AUTH, RFC 2554) команды «MAIL FROM» позволяет взаимодействующим агентам осуществлять аутентификацию отдельных сообщений в безопасной среде (подробнее см. п.5.7).

Агент передачи сообщений (MTA), который также может управлять списками адресатов и распространяться на целый ряд получателей, должен иметь способность авторизовать отправителей и защищать их списки от спама.

5.6 Аутентификация сервера

Почтовые сервисы должны опознавать отправителей электронных сообщений со своего домена (доменов), при этом адреса отправителя электронной почты со своего домена (доменов) должны совпадать с именем пользователя, подлинность которого удостоверена.

5.6.1 Что это значит

Аутентификация пользователя при отправке предусматривает ввод в действие методик, с помощью которых обеспечивается доверие к отправителю электронного письма. Аутентификация пользователя при отправке включает в себя два компонента:

- Обеспечение условия, что любой пользователь, отправляющий электронную почту с данного сервиса, прошел процедуру аутентификации перед допуском к использованию данного сервиса. Это помогает в решении проблем открытых ретрансляторов, куда могут направляться электронные сообщения через сервер электронной почты без какой-либо формы аутентификации. Открытые ретрансляторы представляют собой основной источник проблемы спама.
- Обеспечение доверия к адресу отправителя с целью отключения маскировки адреса электронной почты. Таким образом, пользователи могут быть уверены в том, что конкретное электронное сообщение действительно поступило от заявленного отправителя.

Агент передачи сообщений (MTA) должен обеспечивать оптимальные методы по предотвращению спама. Несколько примеров выполняемых функций:

- Ограничение несанкционированного использования почтовых серверов;
- Обеспечение уровней «приема» достаточным количеством информации для возможности отслеживания пути следования почтовых сообщений;
- Отклонение почты от хостов или группы хостов, отдельных пользователей или целого домена;
- Возможность ограничение потока почтовых сообщений;
- Возможность проверки отправителя с конкретного домена (при использовании DNS-серверов или других средств);
- Предоставление локальной, спамовой и почтовой информации о регистрации, которая дает возможность отслеживать события, а также

обеспечивает возможность отслеживания сообщений обратно к хосту-отправителю (это может быть брандмауэр/шлюз).

MTA, имеющий возможность обработки списков рассылок и расширения их до числа получателей, также должен иметь возможность авторизации отправителей и защиты их списков рассылок от спама. (См. методы по предотвращению спама, опубликованные в RFC 2505, антиспамовых рекомендациях для SMTP существующие передовые практики MTA).

Первым уровнем защиты для MTA является проверка имен хоста и домена входящего соединения, например проверка того, что перевод "адрес->имя" соответствует "имя->адрес". Однако, использовать его надо с осторожностью, поскольку он может быть поддельным, либо ложным и, попав в КЭШ, будет распространяться на DNS-серверы спамерами, использующими свои собственные DNS с ложной информацией в них. (С защищенным DNS улучшится RFC2065, поскольку имитация соединения (IN-ADDR.ARPA) станет невозможной).

В дополнение к вышесказанному, MTA будет внедрять ряд других механизмов спам-защиты. Например, идентификационный номер отправителя (Sender ID), SPF (Структура политики отправителя) и DomainKey (эти методы могут сосуществовать один с другим и/или применяться с другими решениями):

- **Sender ID ([SenderID](#))** это структура, осуществляющая проверку доменного имени, с которого направляются сообщения электронной почты. Sender ID проверяет происхождение сообщений электронной почты путем сопоставления IP адреса отправителя с заявленным владельцем домена-отправителя.
- **Sender Policy Framework ([SPF](#))** предназначена для защиты от подделки идентичности отправителя электронной почты в конверте либо в заголовке. В действующих разработках используется DNS TXT record, в то время как IANA использует ресурсную запись DNS-сервера (тип 99), предназначенный для SPF.
- **DomainKey Identified Mail ([DKIM](#))** DKIM определяет структуру аутентификации на уровне домена для электронной почты, используя шифрование с открытым ключом и сервер управления ключами, обеспечивая тем самым криптографическую подпись нескольких полей заголовка и тела сообщения. Домен, защищенный DKIM, публикует открытый ключ и SMTP и политику подписи отправителей в DNS.

DotMobi настоятельно рекомендует провайдеру использовать методики, которые позволяют производить аутентификацию сервера отправки электронной почты отправителя и обеспечивают возможность отслеживать путь сообщения обратно к серверу отправителя.

Также см.: Аутентификация и общество по борьбе с интернет-мошенничеством/ Authentication and Online Trust Alliance (AOTS): <http://www.aotalliance.org>

5.7 Альтернативный доступ к почтовому ящику

Сервисы должны обеспечивать альтернативные способы доступа к почтовым ящикам.

5.7.1 Что это значит

Почтовые сервисы должны предоставлять пользователям средства доступа к их электронной почте без использования мобильного устройства. Это позволяет пользователям просматривать электронную почту, когда они не могут или не хотят использовать мобильное устройство, а также просматривать те сообщения, от доставки которых на мобильное устройство клиент отказался, используя, таким образом, другие функции мобильного сервиса электронной почты.

5.8 Адаптация входящих сообщений электронной почты

Почтовые сервисы должны предусматривать вариант адаптации входящих сообщений электронной почты до доставки на мобильное устройство для оптимизации работы электронной почты на этих устройствах.

5.8.1 Что это значит

Обработка частей сообщения, особенно приложений, представляет собой ряд проблем для устройств с ограниченными возможностями.

Требования к серверу электронной почты

Сервер должен поддерживать:

- Блокирование некоторых приложений. Например, приложения слишком большого размера или исполняемые файлы (EXE-файлы) могут удаляться исходя из конфигурации.
- Частичное получение почты. Например, IMAP клиент может извлечь отдельные сообщения типа MIME (многоцелевые расширения электронной почты в интернете), доли отдельных частей или целое сообщение.
- пользователь мобильного устройства должен быть проинформирован в случае доставки на мобильный телефон измененной версии сообщения (например, удалено приложение, уменьшено изображение или сокращен текст).
- Преобразование сообщения или приложения (например, уменьшение изображения). Такие операции могут запрашиваться клиентом или определяться сервером на базе знаний о возможностях клиента. Например, профиль LEMONADE рекомендует поддержку расширений [IMAP-BINARY] или [IMAP-CONVERT].

В любом случае, оригинальное сообщение должно храниться на сервере, поскольку оно может быть позже загружено с помощью другого устройства.

Требования клиента

Пользователь должен иметь возможность задавать конфигурацию:

- Типа приложений, которые должны быть получены
- Типа приложений, которые должны быть заблокированы
- Максимального размера сообщения

5.9 Оптимизация взаимодействия с пользователем

В целях повышения качества предоставления услуг пользователям, провайдеры могут расширять возможности профиля LEMONADE.

5.9.1 Что это значит

Почтовые клиенты, использующие профиль LEMONADE, предоставляют пользователям мобильных устройств расширенные возможности, с помощью которых повышается качество предоставления услуг в данной области. Этими возможностями являются «пересылка без загрузки» и функция создания сообщений на мобильном телефоне, включающая ссылки на более объемные документы, хранящиеся на сервере. Данные ссылки будут включены в сообщение при отправлении с сервера без необходимости загрузки с мобильного телефона.

Провайдер должен внедрять такие функции при появлении новых пользователей мобильных устройств, поскольку это повысит уровень обслуживания клиентов.

5.10 Индивидуальные адреса электронной почты

Провайдеры должны предусматривать дополнительные сервисные опции для пользователей с личными доменными именами dotMobi.

Рекомендуется, чтобы предоставляемые сервисными провайдерами индивидуальные адреса электронной почты dotMobi соотносились с учетными записями пользователей и были доступны в качестве опции по выбору клиента.

5.10.1 Что это значит

Все больше пользователей уже имеют или стремятся к созданию домена со своим собственным именем (личным или корпоративным) независимым от их сервисного провайдера. [Например, Joe Smith решит создать домен со своим именем smith.mobi и адресом электронной почты joe@smith.mobi].

Это актуально для многих пользователей ПК, которые могут подключиться к услугам, позволяющим сохранить их идентификацию сообщений в электронной почте путем легкодоступных пользовательских интерфейсов. Таким образом, почта направляется на их личный домен и передается их сервисному провайдеру, осуществляющему получение и отправку сообщений.

Для пользователей мобильных устройств в домене dotMobi это особенно актуально, поскольку клиент может захотеть использовать лучший мобильный сервис по самой выгодной цене. В этой связи, сервисные провайдеры могут предлагать пользователям традиционной электронной почты перейти на новый мобильный почтовый сервис, сохраняя обычный персональный адрес, и улучшив качество доставки мобильной электронной почты, повысив тем самым уровень обслуживания.

5.11 Минимальная разрядка аккумуляторной батареи

Сервисные провайдеры должны выбрать такое техническое решение, при котором сообщения с подтверждением активности и опросы, были бы соответствующим образом сконфигурированы для сохранения заряда мобильного аккумулятора.

5.11.1 Что это значит

Частое направление опросных или подтверждающих активность сообщений преждевременно истощают заряд аккумулятора. Разрядка аккумулятора сильно зависит от используемой технологии (например, 2G, 3G, HSPA), а также от установок оператора. Например, 15ти минутное подтверждение активности должно оказывать незначительное влияние на заряд аккумулятора.

Кроме того, для частых подтверждающих активность и опросных сообщений задействуется несоразмерное количество ресурсов оператора (например, установка специального канала, изменение состояний управления мобильностью). Частые подтверждающие активность и опросные сообщения могут дорого стоить для конечного потребителя.