

## Обновления в Модуле 2: Требования к строке

30 мая 2009

Данный раздел включен в Модуль 2; полный текст модуля см. по ссылке

<http://www.icann.org/ru/topics/new-gtlds/draft-evaluation-procedures-clean-18feb09-ru.pdf>.

В Модуле 2 описываются различные процедуры, выполняемые в процессе оценки заявок, включая анализ каждой строки рДВУ, на которую поступила заявка, с целью обеспечения ее соответствия определенным правилам и отсутствия у нее потенциального негативного влияния на стабильность системы доменных имен (DNS).

Потенциальная новая формулировка, представленная в настоящем разделе, разработана на основании общественных замечаний (см. анализ общественных комментариев в Проекте руководства для заявителей версии 2) и результатов непрерывной подготовительной работы сотрудников корпорации. Добавлены некоторые пояснения в помощь заявителям.

Требование о необходимости составления строк рДВУ не менее чем из трех визуально различных символов все еще обсуждается. Предложения и дополнительные сведения о дискуссии представлены в справочном документе "Дискуссии по вопросу требования 3-х символов".

Корпорация ICANN приглашает к обсуждению представленной здесь формулировки. Настоящая формулировка предлагается только для обсуждения, она еще не внесена в Руководство для заявителей. Комментарии будут проанализированы для представления в версии 3 полного Проекта руководства для заявителей, публикация которого намечена на сентябрь 2009 г.

Данный документ переведен с английского языка в целях расширения аудитории его читателей..  
Несмотря на усилия, предпринятые некоммерческой организацией ICANN в отношении проверки точности перевода, единственной официальной версией данного документа, имеющей силу, является англоязычная версия, поскольку английский является рабочим языком ICANN.

### 2.1.1.3.2 Требования к строке

ICANN проверяет каждую строку рДВУ, на которую подана заявка, на соответствие требованиям, изложенным в следующих параграфах.

Если строка рДВУ из поданной заявки нарушает любое из этих правил, заявка отклоняется. Никакие другие проверки не проводятся.

#### **Часть I — Технические требования для всех имен (строк) -**

Далее перечислены технические требования к имени домена верхнего уровня.

- 1.1 Имя должно быть в формате ASCII (то есть в формате проводной передачи) и должно являться допустимым доменным именем в соответствии с техническими стандартами, приведенными в документах "Внедрение и спецификация" (RFC 1035) и "Пояснение к спецификации системы доменных имен (DNS)" (RFC 2181). Сюда относится следующее:
  - 1.1.1 Имя должно содержать не более 63 символов.
  - 1.1.2 Символы верхнего и нижнего регистров считаются идентичными.
- 1.2 Имя в формате ASCII должно являться действительным именем хоста в соответствии с техническим стандартом Министерства обороны США "Спецификация таблицы интернет-хостов" (RFC 952), а также с учетом "Требований к интернет-хостам — применение и поддержка" (RFC 1123) и "Прикладных методов проверки и преобразования имен" (RFC 3696). Сюда относится следующее:
  - 1.2.1 Имя может состоять только из букв, цифр и дефисов.
  - 1.2.2 Имя не может начинаться или заканчиваться дефисом.
- 1.3 Возможность спутать имя в формате ASCII с IP-адресом или другим числовым идентификатором должна быть исключена. Например, имена доменов верхнего уровня "255", "o377" (255 в восьмеричной системе) или "0xff" (255 в шестнадцатеричной системе) могут распознаваться как IP-адреса. Поэтому применяются следующие требования:
  - 1.3.1 Имя не должно состоять только из цифр от "0" до "9".
  - 1.3.2 Имя не должно начинаться с последовательности "0x" или "x" и в оставшейся

части содержать только шестнадцатеричные цифры от "0" до "9" и буквы от "a" до "f".

- 1.3.3 Имя не должно начинаться с последовательности "0o" или "o" и в оставшейся части содержать только цифры от "0" до "7".
- 1.4 В имени ASCII дефисом может быть только третий или четвертый символ, если это имя представляет собой допустимое многоязычное доменное имя в форме A-метки (в кодировке ASCII, описанной в Части II).
- 1.5 Имена, представленные в формате доменного имени (то есть как имена доменов в формате ASCII, так и написание многоязычных доменных имен в формате Unicode), не должны начинаться или заканчиваться цифрой.

#### **Часть II — Требования к многоязычным доменным именам -**

Эти требования применяются только к потенциальным доменам верхнего уровня, в именах которых содержатся символы не в кодировке ASCII. Заявители на получение таких многоязычных доменных имен верхнего уровня должны ознакомиться со стандартами IETF IDNA и Unicode и знать терминологию, которая используется при создании многоязычных доменных имен.

- 2.1 Имя должно представлять собой допустимое многоязычное доменное имя согласно документу "Многоязычные доменные имена в приложениях" (RFC 3490). Помимо прочих, применяются следующие ограничения:
  - 2.1.1 Имя может содержать только элементы кода Unicode, обозначенные как допустимые ("Valid") в предварительном документе "Элементы кода Unicode и IDNA" (в Интернете: "draft-faltstrom-idnabis-tables"), и сопровождаться при необходимости однозначными контекстуальными правилами.
  - 2.1.2 Имя должно полностью соответствовать форме нормализации C, как описано в приложении 15 к стандарту Unicode: "Формы нормализации Unicode". См. также примеры на веб-сайте <http://unicode.org/faq/normalization.html>.
  - 2.1.3 Имя может состоять только из символов одинаковой направленности.
- 2.2 Имя должно соответствовать применимым критериям, описанным в документе ICANN "Руководящие принципы внедрения многоязычных доменных имен". См. ссылку

<http://www.icann.org/en/topics/idn/implementation-guidelines.htm>. Помимо прочих, применяются следующие ограничения:

- 2.2.1 Все элементы кода в одном имени должны быть взяты из одного и того же алфавита, как указано в приложении 24 к стандарту Unicode: "Свойство алфавита Unicode"
- 2.2.2 Исключения из пункта 2.2.1 допустимы для языков с устоявшейся орфографией и правилами, требующими совместного использования нескольких алфавитов. Однако даже при наличии этого исключения близким по начертанию символам разных алфавитов будет запрещено сосуществовать в пределах набора допустимых элементов кода в отсутствие соответствующей политики и четко определенной таблицы символов.

Протокол IDNA, используемый для создания многоязычных имен, в настоящее время пересматривается с учетом требований стандартизации сети Интернет. После завершения пересмотра могут появиться дополнительные требования, которые должны быть соблюдены. Текущее состояние пересмотра протокола указано на странице <http://tools.ietf.org/wg/idnabis>.

**В отношении ДВУ, начинающихся или заканчивающихся цифрами, а также полностью состоящих из цифр** — Прежде всего проблемы использования имен, начинающихся или заканчивающихся цифрами, связаны с использованием в сочетании с этими именами реверсивных шрифтов. Опыт показывает, что в контексте реверсивных шрифтов поведение строк, начинающихся или заканчивающихся цифрами, может быть непредсказуемым и привести к замешательству пользователя. Поэтому применяется традиционный подход, запрещающий использование цифр в начале или конце доменных имен верхнего уровня.

Эта проблема возникает также при использовании строк, полностью состоящих из цифр. Однако еще большая сложность, связанная с такими строками, состоит в том, что использование таких имен может привести к возникновению ошибок и несовместимости ПО. Это объясняется тем, что при наличии домена верхнего уровня, полностью состоящего из цифр, возможно получение доменного имени, неотличимого от IP-адреса. Иными словами, если (например), разрешить передачу домена верхнего уровня с именем .151, программными средствами будет сложно определить, чем

является строка "10.0.0.151" — IP-адресом или доменным именем.

**Требования политики для родových доменов верхнего уровня**

— Строки рДВУ, на которые поданы заявки, должны состоять из трех или более визуально различных букв или символов в соответствии с используемым алфавитом.

### 2.1.1.3.2 Требования к строке (с отображением изменений по сравнению с версией 2 Руководства)

ICANN проверяет каждую строку рДВУ, на которую подана заявка, на соответствие требованиям, изложенным в следующих параграфах.

Если строка рДВУ из поданной заявки нарушает любое из этих правил, заявка отклоняется. Никакие другие проверки не проводятся.

**Часть I — Технические требования для всех имен (строк) -**  
Далее перечислены технические требования для имен доменов высшего уровня.

1.1 Имя должно быть в формате ASCII (то есть в формате проводной передачи) и должно являться допустимым доменным именем в соответствии с техническими стандартами, приведенными в документах "Внедрение и спецификация" (RFC 1035) и "Пояснение к спецификации системы доменных имен (DNS)" (RFC 2181). Сюда относится следующее:

Deleted:

1.1.1 Имя должно содержать не более 63 символов.

Deleted: В случае представления имен IDN (U-labels) с помощью алгоритма Punycode (IDNA2008 A-label) в начале имени добавляется четыре символа (xn-).

1.1.2 Символы верхнего и нижнего регистров идентичными.

Deleted: считаются синтаксически и семантически

1.2 Имя в формате ASCII должно являться действительным именем хоста в соответствии с техническим стандартом Министерства обороны США "Спецификация таблицы интернет-хостов" (RFC 952), а также с учетом "Требований к интернет-хостам — применение и поддержка" (RFC 1123) и "Прикладных методов проверки и преобразования имен" (RFC 3696). Сюда относится следующее:

1.2.1 Имя может состоять только из букв, цифр и дефисов.

1.2.2 Имя не может начинаться или заканчиваться дефисом.

1.3 Вероятность для ПО спутать имя в формате ASCII с IP-адресом или другим числовым идентификатором должна быть исключена. Например, имена доменов верхнего уровня



"255", "0377" (255 в восьмеричной системе) или "0xff" (255 в шестнадцатеричной системе) могут распознаваться как IP-адреса. Поэтому применяются следующие требования.

Deleted:

### 1.3.1

1.5.2 Имя не должно начинаться с последовательности "0x" или "X" и в оставшейся части содержать только шестнадцатеричные цифры от "0" до "9" и буквы от "a" до "f".

Deleted: <sup>1</sup>: Поэтому к именам ASCII применяются следующие требования:

Deleted: Имя не должно состоять только из цифр от "0" до "9".

Deleted:

Deleted:

Deleted: Шестнадцатеричное число, в которое входит "0", затем буква "x" | "X" в верхнем или нижнем регистре, затем последовательность из одного или нескольких символов, все из которых являются буквами от "a" | "A" до "f" | "F" в верхнем или нижнем регистре и цифрами от "0" до "9"; или

1.5.3 Имя не должно начинаться с последовательности "0o" или "O" и в оставшейся части содержать только цифры от "0" до "7".

1.4 В имени ASCII дефисом может быть только третий или четвертый символ, если это имя представляет собой допустимое многоязычное доменное имя в форме A-метки (в кодировке ASCII, описанной в Части II).

Deleted: Восьмеричное число, в которое входит буква "o" | "O" в верхнем или нижнем регистре, затем последовательность из одного или нескольких символов, все из которых являются цифрами от "0" до "7".

1.5 Имена, представленные в формате доменного имени (то есть как имена доменов в формате ASCII, так и написание многоязычных доменных имен в формате Unicode), не должны начинаться или заканчиваться цифрой.

Deleted:

Deleted:

Deleted:

Deleted:

Deleted:

Deleted:

Deleted: ¶

**Часть II — Требования к многоязычным доменным именам** - Эти требования применяются только к потенциальным доменам верхнего уровня, в именах которых содержатся символы не в кодировке ASCII. Заявители на получение таких многоязычных доменных имен верхнего уровня должны ознакомиться со стандартами IETF IDNA и Unicode и знать терминологию, которая используется при создании многоязычных доменных имен.

2.1 Имя должно представлять собой допустимое многоязычное доменное имя согласно документу "Многоязычные доменные имена в приложениях" (RFC 3490). Помимо прочих, применяются следующие ограничения:

Deleted: технического стандарта

Deleted: или любым версиям этого технического стандарта, в настоящий момент разрабатываемым в рамках группы IETF. В силу постоянного пересмотра технические требования в отношении имен IDN могут быть изменены. Помимо прочих, применяются следующие ограничения: Обратите внимание, что данная информация предоставляется для справки и не является полным перечнем технических требований к IDNA. Имя

2.1.1 Имя может содержать только элементы кода Unicode, обозначенные как допустимые ("Valid"), в предварительном документе "Элементы кода Unicode и IDNA" в Интернете: при необходимости однозначными контекстуальными правилами.

**Deleted:** Protocol

**Deleted:** или контекстно-обусловленные ("Contextual Rule Required")

**Deleted:** "draft-faltstrom-idnabistables"), и сопровождаться, которые, в случае контекстно-обусловленных, сопровождаются

**Deleted:**

**Deleted:**

**Deleted:** (

**Deleted:** )

2.1.2 Имя должно полностью соответствовать форме нормализации С, как описано в приложении 15 к стандарту Unicode: "Формы нормализации Unicode". См. также примеры на веб-сайте <http://unicode.org/faq/normalization.html>

2.1.3 Имя может состоять только из символов одинаковой направленности.

**Deleted:** (Обратите внимание, что данное требование может быть изменено в процессе редактирования протокола IDNA, и может быть разрешено использовать символы без определенной направленности в Unicode наряду с правонаправленными или левонаправленными символами.)

2.2 Имя должно соответствовать применимым критериям, описанным в документе ICANN "Руководящие принципы внедрения многоязычных доменных имен". См. ссылку <http://www.icann.org/en/topics/idn/implementation-guidelines.htm>. Помимо прочего, применяются следующие ограничения:

2.2.1 Все элементы кода в одном имени должны быть взяты из одного и того же алфавита, как указано в приложении 24 к стандарту Unicode: "Свойство алфавита Unicode"

**Deleted:** Исключения допустимы для языков с устоявшейся орфографией и правилами, требующими совместного использования нескольких алфавитов. Однако даже при наличии этого исключения близким по начертанию символам разных алфавитов будет запрещено сосуществовать в пределах набора допустимых элементов кода в отсутствие соответствующей политики и четко определенной таблицы символов.

2.2.2 Исключения из пункта 2.2.1 допустимы для языков с устоявшейся орфографией и правилами, требующими совместного использования нескольких алфавитов. Однако даже при наличии этого исключения близким по начертанию символам разных алфавитов будет запрещено сосуществовать в пределах набора допустимых элементов кода в отсутствие соответствующей политики и четко определенной таблицы символов.

Протокол IDNA, используемый для создания многоязычных имен, в настоящее время пересматривается с учетом требований стандартизации сети Интернет. После завершения пересмотра могут появиться дополнительные

требования, которые должны быть соблюдены. Текущее состояние пересмотра протокола указано на странице <http://tools.ietf.org/wg/idnabis>.

**В отношении ДВУ, начинающихся или заканчивающихся цифрами, а также полностью состоящих из цифр** — Прежде всего проблемы использования имен, начинающихся или заканчивающихся цифрами, связаны с использованием в сочетании с этими именами реверсивных шрифтов. Опыт показывает, что в контексте реверсивных шрифтов поведение строк, начинающихся или заканчивающихся цифрами, может быть непредсказуемым и привести к замешательству пользователя. Поэтому применяется традиционный подход, запрещающий использование цифр в начале или конце доменных имен верхнего уровня.

Эта проблема возникает также при использовании строк, полностью состоящих из цифр. Однако еще большая сложность, связанная с такими строками, состоит в том, что использование таких имен может привести к возникновению ошибок и несовместимости ПО. Это объясняется тем, что при наличии домена верхнего уровня, полностью состоящего из цифр, возможно получение доменного имени, неотличимого от IP-адреса. Иными словами, если (например), разрешить передачу домена верхнего уровня с именем „151“, программными средствами будет сложно определить, чем является строка "10.0.0.151" — IP-адресом или доменным именем.

**Требования политики для родовых доменов верхнего уровня**

— Строки **рДВУ**, на которые поданы заявки, должны состоять из трех или более визуально различных букв или символов в соответствии с используемым алфавитом.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> В корпорацию ICANN поступил ряд комментариев с предложениями о том, что следует в некоторых случаях следует разрешить имена рДВУ, состоящие меньше чем из трех символов, например, для языков, использующих иероглифику. Вопросы определения требований для частных случаев подробнее обсуждаются в Анализе общественных комментариев по адресу <http://www.icann.org/en/topics/new-gtlds/agv1-analysis-public-comments-18feb09-en.pdf>; корпорация ICANN приглашает к дальнейшему обсуждению по поводу возможных решений.