

Примечание: Ниже приведены материалы в переводе на русский язык, а их оригинал на английском языке размещен на [icann.org](https://www.icann.org). Англоязычная версия этих материалов размещена на сайте [icann.org](https://www.icann.org) и является официальной версией.

Заявление RSSAC об идентификации операторов корневых серверов 13 мая 2020 года

Как указано в документе RSSAC023 (История системы корневых серверов),¹ организации, эксплуатирующие корневые серверы, и способы их идентификации со временем эволюционировали. По мере роста требований к пропускной способности появлялись новые операторы и добавлялись новые корневые серверы. В 1995 году, чтобы обеспечить дальнейший рост, была принята единая номенклатура, которая применяется и по сей день. Например, компания Verisign в настоящее время использует `a.root-servers.net` с адресом IPv4 198.41.0.4 и IPv6 2001:503:ba3e::2:30.

В результате развития в 1995 году операторы корневых серверов (RSO) стали повсеместно обозначаться «буквами» (то есть по крайней левой метке в имени хоста) и чаще всего в виде сокращенных идентификаторов (например, С-корень, F-корень). Однако многолетнее использование букв в качестве метонимов операторов привело к формированию в глобальном сообществе неправильного представления о системе корневых серверов и способствовало отсутствию ясности в отношении организаций, ответственных за предоставление этих услуг.

Одним из таких заблуждений является то, что увеличение количества идентификаторов корневых серверов (RSI) — наилучший способ масштабирования системы корневых серверов (RSS). Хотя много лет назад дело обстоит именно так, в наши дни применение технологии Anycast значительно изменило архитектуру обслуживания, и развитие RSS больше не связано с увеличением количества RSI.

Еще одно заблуждение, которое широко распространено среди действующих из лучших побуждений организаций, где размещаются зеркала Anycast, заключается в том, что важно «собрать» (то есть разместить у себя) как можно больше «букв» RSO. В целом RSO предпочитают распределять зеркала географически и топологически, а не размещать несколько экземпляров с разными RSI в одном месте.

В-третьих, развитие RSS и способов обозначения RSI в DNS будет продолжаться. В 2017 году Группа подготовки RSSAC изучила схему именования меток корневых серверов в корневой зоне и рассмотрела последствия внесения изменений.² Эти исследования не привели к конкретным результатам. Однако продолжение использования текущих меток предполагает сохранение статус-кво с учетом будущего технического анализа и рекомендаций. Будущие изменения могут также привести к сокращению количества идентификаторов, не влияя на количество установленных зеркал Anycast.

¹ См. документ RSSAC023: История системы корневых серверов, <https://www.icann.org/en/system/files/files/rssac-023-04nov16-en.pdf>

² См. документ RSSAC028: Технический анализ порядка присвоения имен индивидуальным корневым серверам, <https://www.icann.org/en/system/files/files/rssac-028-03aug17-en.pdf>

Во избежание ложного представления, будто между RSI и RSO существует фиксированная взаимосвязь:

RSSAC рекомендует отказаться от использования букв (например, А, В) и сокращенных идентификаторов (например, А-корень, В-корень) для идентификации операторов, поскольку такие идентификаторы теряют свою значимость в условиях роста пропускной способности RSS и развития архитектурных решений, не обеспечивая правильной классификации и обозначения операторов.

Лучший способ идентифицировать RSO — использовать название организации. Для сохранения ясности при обсуждении технических вопросов можно использовать полную метку (например, a.root-servers.net) и, при необходимости, соответствующие адреса IPv4 и IPv6.

RSSAC рекомендует внести вышеуказанные изменения в презентации и сайты, поддерживаемые или создаваемые отдельными операторами корневых серверов, root-servers.org, комитетом RSSAC и его Группой подготовки, а также сообществом.

IANA ведет обновляемый список операторов, идентификаторов, с которыми они работают, и связанных с ними IP-адресов.³ Историческая информация об операторах корневых серверов приведена в публикации RSSAC «История системы корневых серверов».⁴

³См. корневые серверы, <https://www.iana.org/domains/root/servers>

⁴См. документ RSSAC023: История системы корневых серверов, <https://www.icann.org/en/system/files/files/rssac-023-04nov16-en.pdf>