
ICANN82 | Общественный форум — совместное заседание: Правление ICANN и RSSAC
Среда, 12 марта 2025 года, 13:30–14:30 по PST

ВЕНДИ ПРОФИТ (WENDY PROFIT) Здравствуйте и добро пожаловать на совместное заседание Правления ICANN и Консультативного комитета системы корневых серверов. Пожалуйста, помните о том, что это заседание записывается, придерживайтесь стандартов ожидаемого поведения ICANN и политики сообщества ICANN по предупреждению домогательств. Это встреча между комитетом RSSAC и Правлением, поэтому мы не будем отвечать на вопросы аудитории, однако, если это понадобится, это может быть сделано по решению председателя, Уэса.

На этом заседании будет вестись перевод на английский, французский и испанский. Называйте для протокола свое имя и язык выступления, если это не английский, и говорите в разумном темпе. Приглашаем всех пользоваться чатом. Имейте в виду, что чат не закрытый, так что любое сообщение, отправленное вами другому участнику панельной дискуссии или обычному участнику, будет видно организаторам заседания, соорганизаторам и другим участникам панельной дискуссии. Я передаю слово представителю RSSAC в Правлении Уэсу Хардакеру (Wes Hardaker).

Примечание. Примечание. Следующий документ представляет собой расшифровку аудиофайла в текстовом виде. Хотя расшифровка максимально точная, иногда она может быть неполной или неточной в связи с плохой слышимостью некоторых отрывков и грамматическими исправлениями. Она публикуется как вспомогательный материал к исходному аудиофайлу, но ее не следует рассматривать как аутентичную запись

УЭС ХАРДАКЕР:

Хорошо. Спасибо, и всем добрый день. Обычно я передаю слово Трипти, но она сказала, что немного опоздает, и вот посмотрите, действительно немного, практически и не опоздала Благодарю вас. Мы на самом деле начнем с краткого раунда, когда все присутствующие за этим столом представятся, просто чтобы всем было понятно, кто есть кто, хотя в этой группе все довольно хорошо друг друга знают. Давайте я начну с Мэтта, который сидит на дальней стороне.

МЭТТ ЛАРСОН:

Конечно. Я Мэтт Ларсон (Matt Larson), корпорация ICANN, корневой сервер L.

ДЖИМ ГЭЛВИН:

Джим Гэлвин (Jim Galvin), представитель SSAC в Правлении ICANN.

РОБ КАРОЛАЙНА:

Роб Каролайна (Rob Carolina) из ISC, RSSAC.

САДЖИД РАХМАН:

Саджид Рахман (Sajid Rahman), член Правления, назначенный NomCom.

АЛАН БАРРЕТТ:	Алан Барретт (Alan Barrett), член Правления, назначенный Организацией поддержки адресов, или ASO.
КРИСТИАН КАУФМАН	Кристиан Кауфман (Christian Kaufmann), член правления ICANN, председатель технического комитета Правления, или ВТС, представитель группы по управлению корневыми серверами, корневой сервер L.
ХАНС ПЕТТЕР ХОЛЕН:	Ханс Петтер Холен (Hans Petter Holen), RIPE NCC, оператор корневого сервера K, обеспечивающего разрешение имен.
ДЖЕФФ ОСБОРН:	Джефф Осборн (Jeff Osborn), ISC, корневой сервер F, а также председатель RSSAC.
УЭС ХАРДАКЕР:	Я, как уже было сказано, Уэс Хардакер, представитель RSSAC в Правлении ICANN, а также оператор корневого сервера Университета Южной Калифорнии.
ТРИПТИ СИНХА:	Трипти Синха (Tripti Sinha), председатель Правления ICANN, мои запоздалые приветствия всем. Извините, я пришла, когда вы только начинали, но мы с воодушевлением начинаем это заседание. Мы любим проводить такие совместные

заседания, и я надеюсь, что сегодня у нас получится очень хорошая дискуссия.

УЭС ХАРДАКЕР:

Говорите дольше, Куртис сейчас придет.

ТРИПТИ СИНХА

О, да. Наш генеральный директор так же, как и я, виноват в опоздании, итак, Куртис, 1, 2, 3... готово. Вам слово.

КУРТИС ЛИНДКВИСТ

Я Куртис, я генеральный директор. Извините за опоздание.

КРИС ЧЕПМЕН:

Крис Чепмен (Chris Chapman), заместитель председателя ICANN и сопредседатель комитета Правления по стратегическому планированию.

КЕВИН ХИЛЬДЕБРАНД:

Кевин Хильдебранд (Kevin Hildebrand), Университет штата Мэриленд, корневой сервер D.

ТИМ ШОРТОЛЛ:

Тим Шортолл (Tim Shortall), Университет штата Мэриленд, корневой сервер D.

ФРЕДРИК ЛИНДЕБЕРГ: Фредрик Линдеберг (Fredrik Lindeberg). Netnode, корневой сервер I.

ЛАРС-ЙОХАН ЛИМАН: Ларс-Йохан Лиман (Lars-Johan Liman). Netnode, а также корневой сервер I.

БРЭД ВЕРД: Брэд Верд (Brad Verd), Verisign.

УЭС ХАРДАКЕР: Хорошо, большое всем спасибо. В аудитории присутствуют еще несколько членов Правления и членов комитета RSSAC. Спасибо вам за ваше участие сегодня. Это одно из моих любимых заседаний на этой неделе. Я всегда верю, что это заседание, которое дарит надежду. Я верю, что, если все пройдет удачно, Правление решит все проблемы, которые возникают у нас в RRSAC, а комитет RRSAC решит все проблемы Правления. Сегодня мы начнем с вопросов к Правлению от RRSAC.

На самом деле, если можно, поменяйте, пожалуйста, набор вопросов, чтобы в повестке на слайде у нас сначала были вопросы к Правлению. А я зачитаю первый вопрос, он звучит так: «Как Правление видит перспективы решения долгосрочных проблем в том, что касается составления сбалансированного бюджета с учетом ограниченного в

последнее время уровня финансирования?». Саджид, кажется, на этот вопрос будете отвечать вы.

САДЖИД РАХМАН:

Да, спасибо. Мы начинаем с темы, которая, на мой взгляд, действительно дарит надежду. Итак, если посмотреть на всю эту работу с бюджетом и положение дел, которое сложилось раньше и которое мы имеем сейчас, давайте сначала рассмотрим основополагающую причину, почему это вообще произошло. То есть к той ситуации, в которой мы оказались, в ситуации дефицита бюджета, привели три события. Первое — это то, что исторически ICANN наблюдала, как количество доменов в управлении всегда росло, все было хорошо, и тут внезапно мы поняли, что этого больше нет. Количество доменов в управлении остается неизменным, а иногда даже сокращается.

Это была первая причина. Вторая причина заключалась в том, что, если посмотреть на график расходов, конечно же, на нем сказалась инфляция, мы сталкиваемся с этим в нашей повседневной жизни, но, конечно же, все те конференции, которые мы проводим, все затраты, которые несет ICANN, после COVID'а инфляция взяла реванш за все, и вы можете наблюдать это в своей повседневной жизни, в расходах вашей семьи, да и вашей компании. Так что на графике расходов действительно сказалась инфляция. И третье из того, что с нами произошло, и с этим сталкиваются многие компании, когда у них дела идут хорошо, — иногда мы не

придерживаемся дисциплины. То есть неслись какие-то затраты, которых, наверное, можно было бы и избежать.

Так что это три основополагающие причины, которые привели к возникновению дефицита бюджета. И теперь, после того, как мы определили эти три причины, за прошедший период в чуть меньше года мы занимались тем, что принимали ряд очень решительных мер, нажимая на те рычаги, которые были в нашем распоряжении. Первый из них — это, конечно же, максимальная концентрация на дисциплине в части расходов. А это означает сокращение каких-то статей, которые не оправданы, реструктуризацию персонала, различных отделов, отказ от заполнения каких-то вакансий, отказ от увеличения, а в некоторых случаях даже сокращение количества представителей персонала, посещающих такие конференции, то есть мы рассмотрели всех поставщиков, все различные продукты и услуги, которыми мы пользуемся, чтобы понять, как это все можно оптимизировать, чтобы, по сути, обеспечить более строгую дисциплину в том, что касается показателей наших затрат.

Это был первый момент. Второе, что мы сделали — мы проанализировали инфляцию и поняли, что если количество доменов в управлении продолжит оставаться неизменным, тогда нам действительно нужно будет скорректировать сборы. Это обсуждалось, и некоторые сборы, как вам известно, были скорректированы, это было сделано начиная с января 2025 года. В этом году мы не увидим полный эффект от таких изменений, это приблизительно шесть месяцев, как вам

известно, бюджетный цикл ICANN заканчивается в июне-июле, но в следующем году мы увидим эффект от повышения цен.

А если говорить о том, что обнадеживает, то произошло то, что количество доменов в управлении, как мы и предсказывали или думали изначально, 24/25 год получился не таким уж и плохим. То есть показатели существенно не выросли, но и не снизились существенно. Так что благодаря этому вместо того дефицита бюджета, который мы прогнозировали, мы сейчас наблюдаем профицит.

Сейчас еще только первые дни, нам нужно прожить еще несколько месяцев, реализовать еще какие-то дисциплинарные меры, осуществить несколько инициатив, направленных на сокращение расходов. Но на данный момент, если говорить о 2024-2025 годе, кажется, что мы перевернули страницу и наблюдаем дефицит. А если вернуться к вашему вопросу, Уэс и комитет RSSAC, то я считаю, что по мере того, как мы продолжим использовать эти рычаги и целенаправленно над этим работать, у нас должно получиться в долгосрочной перспективе обеспечить баланс бюджета.

УЭС ХАРДАКЕР:

Большое спасибо. У кого-то в Правлении или RSSAC есть какие-то дополнительные комментарии или вопросы по этому вопросу? Роб.

РОБЕРТ КАРОЛАЙНА:

Да, большое спасибо. У меня действительно есть один уточняющий вопрос. Вы использовали выражение «дефицит бюджета». Просто чтобы убедиться, что я правильно понимаю, что вы имеете в виду, значит ли это, что ICANN оказалась в таком положении, когда она тратила больше денег на различные статьи расходов, чем получала всего доходов? Или как вы определяете это, что потраченные средства превысили запланированные в бюджете расходы? Или и то и другое?

САДЖИД РАХМАН:

Да, первое. Первый вариант. Сумма расходов превысила объем средств, поступивших за год. И, конечно же, по некоторым статьям там было больше, чем было предусмотрено в бюджете, но это первый вариант, да.

УЭС ХАРДАКЕР:

Хорошо. Большое спасибо. У кого-то еще есть вопросы или комментарии? Не вижу, тогда мы переходим ко второму вопросу, который звучит так: «Как менялась программа грантов ICANN за время ее существования?». Начнет отвечать на этот вопрос Алан.

АЛАН БАРРЕТТ:

Спасибо за вопрос. Это Алан Барретт. Итак, программа грантов финансируется за счет средств, которые были получены ICANN в ходе раунда ввода новых gTLD 2012 года. Там были аукционы, которые использовались в качестве

крайней меры разрешения споров, когда кандидаты на одно и то же имя соревновались за него в рамках аукционов, а средства от этого поступали в ICANN. Эти средства были выделены на отдельный счет и не смешивались с другими средствами ICANN. Чтобы понять, что можно было сделать с этими средствами, мы сформировали сквозную рабочую группу сообщества.

Эта сквозная рабочая группа сообщества по поступлениям от аукционов рекомендовала создать программу грантов в поддержку деятельности, которая, а, относилась бы к миссии ICANN, и б, отличалась бы от того, что уже делает ICANN. На конец января этого года сумма этих средств составляла 228,5 миллионов долларов США. То есть это изначальные поступления от аукционов плюс какая-то прибыль от инвестиций, потому что благодаря инвестициям эта сумма немного выросла.

В 2024 году Правление разрешило выделить на первый раунд программы грантов средства на сумму до 10 миллионов долларов США. И мы рассчитываем, что будут еще раунды в будущем. Заявки принимались в 2024 году в течение нескольких месяцев, кажется, с марта по май. Мы получили 247 заявок из 64 стран.

В течение следующих нескольких месяцев заявки рассматривались, а их окончательный список был представлен Правлению в январе 2025 года. Правление одобрило этот итоговый список и поручило перейти к

заключению договоров. Сейчас корпорация ICANN находится в процессе заключения договоров с кандидатами, заявки которых были одобрены, мы рассчитываем, что в ближайшее время эти договора будут заключены, и 10 миллионов долларов США будут распределены.

Затем будет проведено какое-то исследование или анализ первого цикла, и на основе результатов этого анализа будет организована работа с последующими циклами. Так что, возможно, следующий цикл программы грантов будет проводиться немного по-другому. Хорошо, на этом, пожалуй, у меня все. Вы можете продолжить.

УЭС ХАРДАКЕР:

Хорошо. Большое спасибо. У кого-то есть еще какие-то дополнительные комментарии или вопросы о программе грантов? Джефф.

ДЖЕФФ ОСБОРН:

Спасибо, что объяснили. Возможно, это я внес этот вопрос, и хотя у меня были свои вопросы, я пытался объяснить многим от имени ICANN, в чем разница между вопросами один и два. Недавно были сокращения штатов, вызванные недостаточным финансированием, которого не хватало на тот объем расходов, который понадобился бы, а также много денег было отдано.

И я ловил себя на том, что я постоянно говорил, что все очень сложно, но сам себе не верил. Так что мне просто интересно,

неужели я один задавался этим вопросом. У кого можно спросить, чтобы получить какую-то связную картину того, что было это «все сложно»?

АЛАН БАРРЕТТ:

Спасибо, Джефф. Это снова Алан. Кажется, сквозная рабочая группа сообщества рекомендовала не использовать эти средства для обычных целей ICANN. Так что эти деньги были отделены, их нельзя было использовать для покрытия дефицита бюджета в прошлом году. Мы должны были хранить их отдельно.

САДЖИД РАХМАН:

Я только добавлю, что это были средства, полученные от первого раунда программы ввода новых gTLD, и у нас были четкие инструкции не использовать их для работы. То есть это два разных источника финансирования. То есть у нас есть бюджет на нашу работу, в нем есть соответствующие расходы и итоговый дефицит, а еще у нас есть отдельный фонд, средства из которого используются для финансирования грантов и прочих программ. Но я могу понять...

ДЖЕФФ ОСБОРН:

Да, я по образованию экономист, я могу это понять. Мне было очень трудно объяснить это другим, и я хотел узнать, есть ли у вас какие-то более простые идеи на этот счет.

УЭС ХАРДАКЕР:

Трипти.

ТРИПТИ СИНХА

Джефф, это просто другая категория средств, вы же знаете, как это в бухгалтерии. Они хранятся отдельно, они предназначены для определенного целевого использования, и так они и используются. И мы не смешиваем деньги из разных категорий, то есть это сводится к такому совсем базовому принципу.

УЭС ХАРДАКЕР:

Особенно учитывая, что мы организация, которой руководит сообщество, мы разносим деньги по тем категориям, которые определяет сообщество. Да, именно. Итак, хорошо, кто-то еще хочет обсудить программу грантов?

Хорошо. Никого не слышу, последний вопрос к Правлению от SSAC звучит так: «Комитет SSAC недавно предпринял решительную попытку проводить больше встреч для информирования и обмена мнениями с другими группами интересов, такими как GAC, чтобы объяснять работу системы корневых серверов, которая также сложна, не так ли, Джефф.

Какие дополнительные информационные материалы, показатели или меры по обеспечению транспарентности, на ваш взгляд, сообщество ICANN и другие группы могли бы эффективно использовать для демонстрации безопасности,

стабильности и отказоустойчивости системы корневых серверов?». Трипти, хотите начать отвечать?

ТРИПТИ СИНХА

Да. Итак, во-первых, я хочу поблагодарить RSSAC за эту инициативу, потому что это действительно важно — информировать людей о том, как работает система корневых серверов, чтобы это не было чем-то таинственным. И когда речь идет о GAC, то спасибо, что вы с ними работаете, в особенности потому, что у них очень часто меняются представители. То есть у них постоянно такая текучесть кадров, им нужно информировать следующее поколение, которое приходит, или следующих представителей, которые приходят, о том, как это все работает.

Так что мы действительно очень ценим ту работу, которую вы проделали по составлению этого набора слайдов, чтобы с их помощью рассказывать об этом и информировать их. Второе — я считаю, что чрезвычайно важно, чтобы вы также работали с сообществами доменов gTLD и ccTLD, потому что я не уверена, что все в сообществе понимают, как работает разрешение имен. Так что я считаю, что это будет хорошо для всех, чтобы все как-то уверенно понимали, как работает разрешение имен и какое место в этом занимает система корневых серверов.

Я еще помню, как мы сформировали рабочую группу по управлению системой корневых серверов, или RSS GWG, и были те, кто говорил, мол, а что мы здесь делаем? Как бы,

разве вам непонятно, какую роль система корневых серверов играет в разрешении имен? И были те, кто этого не знал. И мы также просим вас поработать с двумя организациями в структуре ICANN, то есть с отделом взаимодействия с заинтересованными сторонами и отделом взаимодействия с правительствами, потому что они занимаются информированием в разных регионах, с правительствами и прочими заинтересованными сторонами, так что вы можете наладить партнерские взаимоотношения с ними, чтобы проводить заседания, взаимодействовать и рассказывать о системе корневых серверов.

Недавно мы с Куртисом были на одной встрече, где нам задавали интересные вопросы, и я подумала, что мне надо рассказать об этом в вашей группе, потому что это касалось системы корневых серверов. Они хотели знать, есть ли какие-то правила именования реплик серверов. И мы оба сказали, что на самом деле нет. Есть правила в рамках той или иной конкретной буквы, но это не какие-то правила именования, которым все бы следовали. Это я просто рассказываю вам об этом. Возможно, вам было бы уместно как-то стандартизировать правила именования для реплик серверов.

Кроме того, они спрашивают о данных, о данных трафика. И вы можете спросить, мол, а зачем им это нужно знать? В корневую зону практически никакие запросы не поступают, только неправильные запросы. Главное здесь в том, что было бы неплохо иметь возможность предоставлять такую

информацию, чтобы вы сделали то, что нужно, чтобы ее можно было предоставить, то есть, возможно, там нужно анонимизировать данные или еще что-то, что может быть необходимо для защиты конфиденциальности и т. п. Потому что есть просьба предоставлять больше информации, и я считаю, что тут у вас есть неплохая возможность наладить контакт с сообществом и давать им немного больше информации в ответ на их вопросы.

УЭС ХАРДАКЕР:

Большое спасибо, Трипти. Кто-то еще хочет добавить какие-то комментарии, вопросы или информацию по этой теме? Лиман, прошу вас.

ЛАРС-ЙОХАН ЛИМАН:

Это Ларс Лиман из компании Netnod. Да, спасибо. Информация такого рода очень полезна для того, чтобы мы могли проводить больше информирования. И из того, что я слышу, в сочетании с тем, что я знаю сам, это то, что некоторые из этих вещей уже реализованы, так что нам на самом деле нужно донести наше послание. Что и где можно найти или каким образом можно ознакомиться с различного рода данными, потому что что-то из этого уже есть. И я здесь слышу то, что мы должны отшлифовать наше послание и доработать то, что мы пытаемся им сказать. То есть это очень важный отзыв, и я хотел бы, чтобы нас чаще останавливали в коридорах и спрашивали, мол, а как найти то-то и то-то? Где

это? Пожалуйста, приходите к нам поговорить, мы это любим.
Спасибо.

ТРИПТИ СИНХА

Вы совершенно правы, Лиман, я знаю, что все мы делаем что-то по-своему, данные-то есть, но нас спрашивают, мол, корневой сервер L дает нам данные, можем ли мы получить их также и от других корневых серверов? Так что да, именно так.

УЭС ХАРДАКЕР:

Операторы корневых серверов действительно любят поговорить. Крис Чепмен, а затем Куртис.

КРИС ЧЕПМЕН:

Я только хотел добавить к тому, что говорила Трипти, чтобы поддержать вас в том, что касается сбора и распространения данных в таком виде, чтобы они были пригодны к использованию широкой публикой. С моей стороны, поскольку я сопредседатель комитета Правления по стратегическому планированию, было бы упущением не упомянуть новый стратегический план, который мы принимаем завтра. И одна из стратегических целей, а именно 4.2, заключается в укреплении системы корневых серверов DNS, это конкретное подтверждение, которое дает нам основания сосредоточиться на этой задаче.

Это очень важная часть стратегического плана. И Правление очень... я хотел сказать слово, которое, наверное, не очень

подходит. Оно очень радо, что акцентировало особое внимание на этой области. И я хотел также сказать, что для ICANN в целом и корпорации совершенно необходимо лучше использовать... объяснять то, чем мы занимаемся, используя более качественно представленные и более согласованные статистические данные за повторяющиеся периоды. Я просто хотел еще со своей стороны подтвердить, что это правильное направление движения на будущее. Спасибо, Уэс.

УЭС ХАРДАКЕР:

Спасибо, Крис. Куртис.

КУРТИС ЛИНДКВИСТ

Лиман сказал кое-что, это такое слово или такая фраза, которые его где-то цепляют, потому что, как сказала Трипти, я был на том заседании. Лиман сказал, что они не останавливают нас в коридорах. Почему они не останавливают вас в коридорах? И мне кажется, что в той дискуссии они обратились к нам и попросили эти данные у нас, а не у отдельных операторов корневых серверов. И я думаю, что, возможно, это свидетельствует о том, что можно делать больше, можно быть доступнее.

Я знаю, что за последнее время многое было улучшено, но, я думаю, есть еще что делать в этом направлении. Стать доступнее, чтобы люди могли останавливать вас в коридорах, рассказывайте о себе. Я корневой сервер буква такая-то, если хотите что-то узнать о данных, спросите меня. Я считаю, что

это то, что можно сделать, чтобы действительно стать более открытыми и получать те отзывы, о которых говорил Лиман.

УЭС ХАРДАКЕР:

Позвольте я немного добавлю к этому. Операторы корневых серверов публикуют разные показатели и данные, касающиеся трафика, который к нам поступает, откуда и по какому протоколу. Сейчас эти данные в таком очень заумном формате. Он не очень предназначен для восприятия обычными людьми. И мы у себя внутри обсуждали, как мы можем это улучшить? Как нам лучше представить эти данные таким образом, чтобы обычным людям, не специалистам, было удобнее их понимать. И из того, что вы сейчас сказали, Куртис, я делаю вывод, что нам следует больше над этим поработать, и я считаю, что это действительно хорошая идея. Простите. У кого-то еще есть комментарии по этой теме?

ТРИПТИ СИНХА

Знаете что? У меня идея. На ваше усмотрение. Но, если вы хотите быть доступнее, почему бы не организовать какой-то вечер, где можно было бы попить кофе с плюшками с операторами корневых серверов. Приходите на встречу к нам, может, на выставочном этаже, где все организаторы, сделать там небольшой стенд под названием «Корневая зона». Приходите на корневую зону.

УЭС ХАРДАКЕР:

Джефф.

ДЖЕФФ ОСБОРН:

Для тех из вас, кто меня знает, я люблю, когда меня на публике спрашивают, что для меня очень важно, и вот это один из таких вопросов. Мы когда-то проводили информационные семинары, но на них никто особо не приходил. И Уэс сейчас ко мне поворачивается и спрашивает, мол, а почему у нас больше нет информационных семинаров? Хотя я думаю, что вы совершенно правы.

Тогда я накуплю плюшек, и в следующий раз, когда у нас будет такой семинар, я буду рекламировать, мол, у нас бесплатные плюшки. Но я вас внимательно слушаю, если вы знаете, к кому обратиться, чтобы найти место, и я не шучу насчет плюшек, мы были бы рады это сделать. Я думаю, что... не знаю, как лучше сказать, но система корневых серверов не то чтобы сильно стильная и привлекательная. Это как канализация на стадионе. Это интересно, только когда там возникают проблемы. Так что я буду рад выяснить, как это сделать. Мы внимательно слушаем.

ТРИПТИ СИНХА

Знаете что? У меня есть идея еще лучше. А как насчет вина, сыра и пива?

ДЖЕФФ ОСБОРН: Еще раз скажу, что да, мы буквально все это купим, если вы поможете нам структурировать...

ЛАРС-ЙОХАН ЛИМАН: Я точно приду. Крис, организовать такой стенд на следующий раз вам поможет организатор конференций Линн, я обещаю.

ДЖЕФФ ОСБОРН: Прекрасно. Благодарю вас.

ЛАРС-ЙОХАН ЛИМАН: Так что, корневое пиво?

УЭС ХАРДАКЕР: Вы этого не говорили. Это называется «Знакомство с аудиторией». Вино, сыр и пиво — это знакомство с аудиторией. Это все замечательные идеи. Я скажу, что в воскресенье мы проводим технический тренинг, посвященный системе корневых серверов и ее работе, обычно у них относительно неплохая посещаемость, там задают и отвечают на множество интересных вопросов. Так что у нас на самом деле есть площадка, на которой мы это делаем, но это в начале недели, на самом деле перед ее началом, так что нам следует об этом подумать.

Еще какой-то диалог по этой конкретной теме. Хорошо. На этом мы переходим к вопросу, по которому, я действительно так считаю, у нас может состояться очень интересный диалог.

Зачастую мы не углубляемся в специализированные технические темы, касающиеся того, что происходит с системой корневых серверов. Это будет немного по-другому. Сегодня мы немного углубимся в это.

Итак, вопрос от Правления ICANN к RSSAC, я прочитаю их оба, потому что мы будем разбирать их по частям, он звучит так: «Что беспокоит операторов корневых серверов так, что они ночами спать не могут? С какими самыми большими трудностями вы сталкиваетесь в обеспечении работы корневых серверов? Что самое сложное?». И еще: «Что совершенно не мешает операторам корневых серверов спать по ночам? На какие проблемы, связанные с серверами, вы смотрите с уверенностью?». Начнет отвечать на это Джефф.

ДЖЕФФ ОСБОРН:

В январе мне выпала честь выступить перед Правлением ICANN в Марина-дель-Рей, и был задан этот вопрос. И это такой вопрос, для ответа на который хотелось бы иметь время, чтобы подумать, но мне нужно было отвечать сразу же и, к счастью, это вылилось в хорошую дискуссию, и мы подумали, что было хорошо задать этот вопрос тем из нас, кому было бы комфортно отвечать на него. Так что для тех, кого там не было, я повторю, как я тогда ответил.

Что не дает мне спать по ночам? Деньги. Не все в группе RSSAC возглавляют какие-то компании, но двое из нас все же возглавляют. И это то, что нас беспокоит. Я не уверен, что всем очевидно, что система корневых серверов — это целиком

и полностью волонтерская организация, которая сама покупает свое оборудование, сама оплачивает свои каналы связи и работу персонала, и никаких денег на этом всем не зарабатывает, здесь нет никакой системы, которая позволяла бы взимать платежи с конечных пользователей.

То есть мы делаем это все на добровольных началах, и мы делаем это, по крайней мере я могу говорить за себя, мы делаем это на благо Интернета, потому что мы считаем, что Интернет — это сила добра в этом мире, и я считаю, что важно, чтобы кто-то это делал. Так что для наших целей мы тратим на это миллионы долларов, а я возглавляю некоммерческую компанию, разрабатывающую программное обеспечение с открытым кодом, которая занимается тем, что пишет программы и раздает их. Так что найти несколько миллионов долларов — это на самом деле большая работа.

Вторая часть, о том, что не мешает мне спать по ночам, на мой взгляд, многих может удивить. Мне не мешают спать по ночам мысли о возможном сбое этой системы. Система корневых серверов — это самая избыточно надежная, абсурдно надежная система, с которой мне когда бы то ни было выпадало удовольствие сталкиваться. Ее уровень готовности шокирует.

Можно голову сломать, пока придумаешь, что с ней может такого случиться, чтобы это могло затронуть конечных пользователей. Она поразительно неуязвима к шоковому воздействию. Это то, что я сказал. И тогда я попросил еще

нескольких человек, которые хотели бы также высказаться об этом. Так что на этом я закончу, а следующим укажу имя Ханса Петтера.

ХАНС ПЕТТЕР ХОЛЕН:

Спасибо. Когда вы спросили меня, что не дает мне спать по ночам. И я ответил: «Нет, это не мешает мне спать по ночам». Правда, пожалуй, мне следует изменить мой ответ и сказать, что я не сплю по ночам, читая всю эту электронную почту, связанную с ICANN, и т. п. Кроме того, раз уж вы упомянули деньги, я бы сказал, что, знаете, RIPE NCC — это организация, у которой 20 000 членов, так что, конечно же, время от времени мы обсуждаем финансирование.

Но это финансирование довольно разнообразно, они все платят небольшой взнос за то, что мы по их поручению поддерживаем работу корневого сервера, и для нас это довольно удобная модель финансирования. Так что на самом деле и не это. И в какой-то степени это то, что связано с последним вопросом, который касается малой инженерной группы, а если вы хотите взглянуть на финансовые аспекты эксплуатации корневого сервера K, то это все открытая информация, она транспарентно отображается в нашем бюджете и в наших планах. Это не мешает мне спать по ночам потому, что это в высшей степени автоматизированная распределенная система.

Для этого у нас есть как бы две модели. У нас есть наши собственные узлы, которыми занимаемся исключительно мы,

кроме того, у нас есть узлы на внешнем хостинге, которые управляются полностью в дистанционном режиме и которые поддерживают наши партнеры в наших регионах обслуживания, а это могут быть регионы с недостаточным уровнем обслуживания, и чтобы там были корневые сервера, наши партнеры устанавливают там оборудование, находят площадку, а мы поддерживаем его работу, и так мы и сотрудничаем. А действительно большая стабильность для корневого сервера K и RIPE NCC обеспечивается жесткой автоматизацией. Спасибо.

ДЖЕФФ ОСБОРН:

Я хотел сказать «Спасибо, Ханс Петтер». Новый параграф. Лиман.

ЛАРС-ЙОХАН ЛИМАН:

Спасибо, это Ларс Лиман. Я хотел бы согласиться с тем, что в этой системе не так уж и много такого, о чем можно было бы беспокоиться. Как уже было сказано, это чрезвычайно стабильная система, в высшей степени автоматизированная, и я даже не беспокоюсь о возможных сбоях в Netnode, потому что я знаю, что даже если Netnode как один из операторов корневых серверов не сможет работать, вы этого даже не заметите, потому что эта система на самом деле настолько избыточно резервирована, что она просто автоматически переключится, наши резолверы просто станут использовать другой узел кого-то из операторов корневых серверов.

Так что это меня не беспокоит. А что меня иногда беспокоит, хотя не скажу, что прямо ночами спать не дает, но иногда я думаю о потенциальной возможности возникновения расхождений между содержимым этой зоны. К нашему счастью, все, кто сегодня присутствует за этим столом, и, насколько мне известно, вообще практически все в Интернете согласны с тем, что источником данных для корневой зоны является IANA, и это работает, при условии, что мы с этим согласны.

Но если мы окажемся в ситуации, когда станет неочевидным, что источник данных у нас один, то это станет масштабным изменением политической ситуации. Я сейчас говорю не о технических моментах, я говорю о масштабных переменах в Интернете, мы можем оказаться в ситуации, когда для операторов корневых серверов станет неочевидным, что источник данных един, и это было бы плохо. Если у нас возникнут расхождения между операторами корневых серверов, это будет плохо.

Так что меня очень радуют все те усилия, направленные на поддержание той единой корневой зоны, которая у нас сейчас есть, и я очень рад, что это так. Я хотел бы призвать всех, что бы вы ни делали, куда бы вы ни шли, обязательно работайте в этом направлении, потому что если позволить возникнуть где-то какому-то расколу, это будет плохо. Я не вижу на горизонте ничего такого, просто это такая мысль у меня в голове, о том, что это было бы нехорошо. Спасибо.

ДЖЕФФ ОСБОРН: Спасибо, Лиман. Один из наших коллег попросил меня сказать, что система корневых серверов служит достоверным набором данных корневой зоны IANA, это то, чем мы все здесь занимаемся.

УЭС ХАРДАКЕР: Мы опубликовали в документе RSSAC005 заявление об этом, что это источник всех наших данных.

ДЖЕФФ ОСБОРН: И мы привержены этому принципу, конечно. Уэс.

УЭС ХАРДАКЕР: А я переверну этот вопрос и расскажу вам о том, что не мешает мне спать по ночам. Благодаря технологии Anycast и нашим обширным системам мониторинга мы знаем, когда случаются проблемы, потому что что-то происходит постоянно, просто оно не сказывается на стабильности системы корневых серверов. Стабильность невероятная. Лет с десять назад я еще не спал по ночам, когда я впервые за это взялся, у нас был один сайт с узкой полосой пропускания.

С тех пор мы далеко продвинулись, и теперь у нас обширный мониторинг и множество сайтов. И чтобы продемонстрировать это, я сегодня утром отключил одну из реплик нашего сервера, кто это заметил? Поднимите руку. Вени, если вы поднимете руку, я попрошу вас назвать, какой

это был сайт. Потому что реальность этой системы такова, что, если бы даже стал недоступным целый маршрут, или какой-то отдельный оператор одного корневого сервера, или какие-то конкретные сайты, а я бы предположил, что даже прямо сейчас несколько из них не работает, но вы этого попросту не замечаете, потому что на вас это никак не сказывается.

Это невероятно стабильная система. Скажу вам честно, 15 минут назад, когда уже шло это заседание, мне пришло штормовое предупреждение для той местности, в которой расположен мой дом. Я сейчас больше переживаю о своем доме, чем о нашей системе корневых серверов. Дома у меня жена и собака, я о них беспокоюсь. А работа нашего корневого сервера никакого беспокойства у меня не вызывает. Меня действительно беспокоят те вещи, которые мы не можем контролировать, на которые мы никак не можем повлиять, не можем их изменить.

То есть это значит, что бывают такие вещи, в которых нет нашей вины, но это все равно становится нашей проблемой. И квинтэссенцией таких проблем являются часто встречающиеся проблемы с маршрутизацией. Кто-то другой где-то в мире может допустить ошибку в конфигурации сети, пускай не нарочно, но это может создавать проблемы с доступностью для каких-то пользователей, пытающихся обратиться к тому или иному конкретному корневому серверу.

И несмотря на то, что вам не нужно обращаться ко всем из них... а со мной такое произошло две недели назад, когда кто-

то сообщил нам в чате, что наш корневой сервер был недоступным, они не могли к нему обратиться. И мы не могли понять, почему, мы посмотрели, но с нашей точки зрения все работало, все наши точки управления показывали, что все было нормально. Оказалось, что там была проблема с маршрутизацией, вызванная не нами.

Еще раз — это не наша проблема. Нам все равно пришлось выяснить, в чем она заключалась, что мы могли с этим сделать, несмотря на то, что она была полностью вне нашего контроля. То есть вот так обстоят у нас дела, что меня не беспокоит наше оборудование и наши операции. Там ведется очень тщательный мониторинг, все работает очень стабильно, технология Anycast замечательная. Меня беспокоит то, что могут делать другие люди, действия которых могут нарушать доступ к нашему серверу, даже если мы никак не можем на них повлиять.

ДЖЕФФ ОСБОРН:

Спасибо, Уэс. На этом мы завершаем наш обзор...

ТРИПТИ СИНХА

Нет, не завершаем. Раскрою эту информацию, Тим и Кевин — мои подчиненные по моей основной работе. Тим, давайте, расскажите, что не дает вам уснуть по ночам.

ДЖЕФФ ОСБОРН:

Извините, Трипти.

ТРИПТИ СИНХА

Я хочу услышать это от моих специалистов, что не дает вам уснуть по ночам, а что вас не беспокоит?

ДЖЕФФ ОСБОРН:

О боже. Они вызвались, они это репетировали, они рубашки сменили к обеду. Мне очень жаль. Произошло следующее... у меня было еще несколько человек, но у них не получилось, и тогда я просто... извините, мне очень жаль. Слишком много микрофонов.

ТРИПТИ СИНХА

Не стоит извиняться. Я хочу услышать это от них. Они должны сказать это мне.

ТИМ ШОРТОЛЛ:

Спасибо. Нет, это совершенно справедливо. После того как мне впервые задали этот вопрос, я все больше о нем задумывался, потому что дело не столько в том, что я не мог уснуть по ночам из-за тревоги, скорее это были определенные сложности. Отчасти такие сложности проявились в связи с одним совсем недавним событием. Недавно у нас вышел в отставку специалист, который проработал в области поддержки корневых серверов в течение 25 лет, и мы занялись поиском специалистов.

И я также рассмотрел эту тему, и другие мне помогали немного это переформулировать, и мы спросили себя: какие реальные

сложности связаны с подбором персонала? Ответ был — удержание персонала и подбор специалистов. И я подумал, что это была неплохая концепция. И я посмотрел на это так: хорошо, сейчас у нас все нормально. Конечно, вакансию, освободившуюся с уходом Карла, мы заполнили, но если мы заглянем на 10-15 лет вперед, какова наша дорожная карта на этот срок?

И одна из сложностей, которые я наблюдаю, это то, что на данный момент, и это не дискриминация, просто у нас работают люди, которым ближе до пенсии, чем до начала жизненного пути. И я понимаю, что выход на пенсию — это только один из вариантов, потому что если оглянуться на последние 20 лет, то некоторые из наших операторов уходили в другие организации. Так что вызывает озабоченность вопрос, на котором нам нужно сосредоточить наше внимание — как нам обеспечить наличие нужных специалистов на нужных должностях в нужное время? Это всего лишь одна из проблем, которые нам нужно решать.

У нас неплохо получается обучать специалистов, но это вызывает озабоченность, уснуть по ночам не мешает, но это проблема. С другой стороны, под руководством Трипти, это было что-то около 15 лет назад, раньше у нас был один экземпляр сервера, но мы нарастили количество реплик, начали заключать партнерские соглашения и распределять эти реплики.

Так что, как говорит Кевин, он руководит работой операторов корневых серверов, и мы знаем, что у нас по всему миру полностью распределены свыше 500 реплик серверов. Так что я повторяю то, что говорили все остальные, если что-то произойдет, замечено это не будет. Это почувствуется, мы с этим разберемся, но мы выживем и продолжим работать. Так что, к счастью, у нас все хорошо с пожарной безопасностью. Вот и все.

ТРИПТИ СИНХА

Спасибо, Тим. И на самом деле Тим отметил важный момент, просто я не знаю, сталкиваются ли с этим другие операторы, но новое поколение молодых специалистов, заканчивающих вузы, — для них это не очень интересно. Они хотят заниматься какой-то работой высшего уровня. Как бы то ни было, это просто такое наблюдение, которое мы отметили.

УЭС ХАРДАКЕР:

Хорошо. Итак, у нас больше нет желающих... а, Лиман, прошу вас. Я как раз к этому подошел.

ЛАРС-ЙОХАН ЛИМАН:

Это Лиман. Я только хотел поделиться размышлением, я сделал такое наблюдение, глядя на моих детей, которым уже за 20 лет, они никогда не жили в мире без Интернета, и для них инфраструктура Интернета интересна примерно так же, как сеть канализации.

УЭС ХАРДАКЕР:

Хорошо. Есть еще у кого-то вопросы, особенно со стороны Правления, какие-то вопросы вдогонку к тому, что вы здесь слышали, вы уверены в том, что система корневых серверов безопасна, стабильна и все такое?

Или кто-то еще из операторов корневых серверов хочет добавить что-то к нашему диалогу? Хорошо, тогда, я думаю, мы переходим к прочим вопросам. Кто-то из присутствующих за этим столом...? Джим.

ДЖИМ ГЭЛВИН:

Это Джим Гэлвин, представитель SSAC в Правлении. Я где-то медленно реагировал, когда перед этим речь шла об информационных семинарах, посвященных корневым серверам. Было бы упущением с точки зрения моих обязанностей в SSAC не рассказать о нашем опыте в этой области. Немногом больше года назад SSAC открыл свои встречи в рамках всей ICANN, так что все наши встречи здесь. Но к этому полному набору, который у нас есть, мы открыли еще два интересных заседания.

Одно из них — это информационный семинар SSAC. То есть всегда есть какой-то слот для такого семинара, на нем рассказывается все о комитете SSAC и о том наборе проблем, которыми мы занимаемся и которые для нас важны, и я знаю, что что-то в этом роде проводит и комитет RSSAC. У нас также есть заседание, которое мы называем «Открытый микрофон

SSAC», это вот совершенно буквально открытый микрофон, как можно ожидать из названия, это везде так называется. Все желающие могут приходить и задавать интересующие их вопросы, говорить все, что пожелают, а мы там просто отвечаем на вопросы.

Я должен признать, что первые несколько заседаний такого рода особой посещаемостью не отличались. Первый раз у нас было только один или два человека, кажется, то есть нужно немного времени, чтобы новость об этом разошлась в сообществе, чтобы о них знали. Возможно, это то, о чем RSSAC мог бы подумать — попробовать сделать что-то такое и дать ему какое-то время. Я думаю, сейчас у нас эти заседания проходят немного лучше. Приходит больше людей. Нужно немного времени, чтобы все об этом узнали, но это возможность для вас тоже об этом подумать.

УЭС ХАРДАКЕР:

Да, спасибо, Джим. Небольшое дополнение к этому. Просто в качестве предупреждения, заседания RSSAC проводятся в открытом формате уже семь-восемь, или девять лет, я сбился со счета, и когда прошло уже даже целых лет пять, ко мне все равно еще подходили люди и спрашивали, мол, почему у вас заседания закрытые? И я им отвечал, что они уже пять лет как не закрытые. Так что это действительно требует какого-то времени. Насколько успешным получился открытый микрофон? Помимо посещаемости, вы получаете много

хороших комментариев и вопросов? У вас получается насыщенный час заседания?

ДЖИМ ГЭЛВИН:

Да, на мой взгляд, вопросы хорошие, даже если присутствует всего пара человек, кто-то задаст хороший вопрос. Кому-то это было интересно, были какие-то вопросы начального уровня, но мы на самом деле... я пытаюсь вспомнить, и я не помню, что это было в прошлый раз, я на том заседании не был. Я попытался просто быстро заглянуть и посмотреть, что там было, когда в прошлый раз проводился открытый микрофон, но он на тот момент, наверное, уже закончился, так что в этот раз я его пропустил. Но да, задают подробные вопросы.

В прошлый раз в Стамбуле у нас был прямо целый урок, посвященный тому, как помочь кому-то, кто сталкивается с проблемами безопасности. Так что мы с членами нашего комитета обменивались мнениями и предложениями, пытаюсь помочь одним людям с конкретной проблемой в области безопасности, с которой они столкнулись. Я не думаю, что открытый микрофон должен быть таким, но у нас было время, шла встреча, поступали интересные вопросы и как-то оно все так продвигалось. Так что я бы сказал, что да, это было успешное начинание. А, прошу вас.

ВЕНДИ ПРОФИТ:

Подойдите к микрофону, пожалуйста.

МАРТЕН ЭРТСЕН: Здравствуйте! Это Мартен Эртсен (Maarten Aertsen), член SSAC. Просто в качестве дополнения к тому, о чем говорил Джеймс, я сегодня был на открытом микрофоне SSAC, у нас есть две действующие рабочие команды и еще одна вот-вот будет сформирована, и люди приходили и спрашивали нас о всех трех. Вот так.

УЭС ХАРДАКЕР: Да, большое спасибо.

ДЖИМ ГЭЛВИН: Да, спасибо, Мартен. Так что да, на нас обращают внимание, они заметили и сейчас они пользуются этой возможностью. Спасибо.

УЭС ХАРДАКЕР: Я повторю, что в воскресенье мы проводим информационный семинар, на котором нам задают множество вопросов. Он не называется открытым микрофоном, но, по сути, последняя половина к чему-то такому сводится. Хорошо. На самом деле в следующее воскресенье у нас также будет встреча экспертной группы в Таиланде, в начале конференции IETF, на которой мы также организуем дополнительное обсуждение и будем призывать участников к диалогу. Саджид.

САДЖИД РАХМАН:

Совершенно другая тема. Если это так близко, я думал о том, что сказал Джефф, и я подумал, а есть ли еще какая-то модель, похожая на эту? Знаете, есть такой суверенный фонд благосостояния Норвегии, и там правительство Норвегии не имеет права к нему прикасаться. То есть правительство Норвегии не имеет права использовать средства из этого фонда для покрытия дефицита бюджета. И я подумал, что это было инновационное и очень разумное решение — хранить эти средства отдельно и провести в корпорации такие меры по обеспечению дисциплины для достижения сбалансированного бюджета. Так что это хороший пример.

УЭС ХАРДАКЕР:

Хорошая аналогия.

ХАНС ПЕТТЕР ХОЛЕН:

Я как норвежец хочу вставить свой комментарий, потому что это правда только отчасти. Когда эти правила принимались, договорились, что использовать можно будет только небольшую часть этого фонда. Сейчас проблема в том, что этот фонд настолько вырос, что даже эта небольшая в процентах часть — это очень много в денежном выражении. Так что это приводит к инфляции государственного сектора в Норвегии. Так что это хорошая аналогия, но ее нужно использовать осторожно, потому что если ваши резервы станут настолько большими, то вы получите слишком много денег, а это тоже проблема.

САДЖИД РАХМАН:

Верно.

УЭС ХАРДАКЕР:

Хорошо. Итак, мы сейчас все еще в той части нашего заседания, которая посвящена прочим вопросам и последующему обсуждению, и давайте вернемся к первому вопросу. Кто-то еще хочет сейчас что-то добавить? У нас остается еще 15 минут, то есть времени много. Никого не слышу, и тогда, пожалуй, я буду заканчивать это заседание, чтобы операторы корневых серверов могли вернуться к управлению своими сетями, и спасибо всем, кто пришел. Пожалуйста, ищите и находите нас в кулуарах. Все, кто присутствует за этим столом, будет рад углубиться в обсуждение каких-то технических деталей или обсудить систему в целом. Большое спасибо.

[КОНЕЦ СТЕНОГРАММЫ]