ICANN78 | Неделя подготовки – Доклад об исследовании 2 в рамках проекта анализа доменных коллизий
Вторник, 10 октября 2023 года, 10:00 – 11:00 по HAM

КЭТИ ШНИТТ (KATHY SCHNITT): Здравствуйте и добро пожаловать на заседание, посвященное докладу об исследовании 2 в рамках проекта анализа доменных коллизий. Меня зовут Кэти, на этом заседании я менеджер дистанционного участия.

Пожалуйста, помните о том, что это заседание записывается, и придерживайтесь стандартов ожидаемого поведения ICANN. В ходе этого заседания вопросы или комментарии, поданные через функцию вебинара Q&A, будут зачитываться вслух во время, отведенное для вопросов и ответов. Вопросы, заданные в чате, вслух не зачитываются.

Устный перевод во время этого заседания будет выполняться на английский, французский, испанский, китайский, русский, арабский и португальский языки. Нажмите значок перевода в Zoom и выберите язык, на котором хотите слушать это заседание.

Если вы хотите выступить, поднимите руку в виртуальном зале заседаний Zoom, а когда координатор конференции назовет ваше имя, включите свой микрофон и говорите. Назовите для протокола свое имя и язык выступления, если это не английский. Когда будете говорить, отключите звук и уведомления на всех

остальных устройствах. Чтобы перевод был максимально точным, говорите разборчиво и с нормальной скоростью.

На заседании осуществляется автоматизированное стенографирование в реальном времени. Необходимо помнить, что такая стенограмма не является официальным документом или надежным источником информации. Чтобы вывести на экран стенограмму в режиме реального времени, нажмите кнопку субтитров на панели инструментов Zoom.

Для обеспечения транспарентности в рамках модели работы ICANN с участием многих заинтересованных сторон просим вас регистрироваться в конференциях Zoom с указанием полного имени.

На этом я с радостью передаю слово сопредседателю NCAP Мэтью Томасу (Matthew Thomas).

МЭТЬЮ ТОМАС: Спасибо, Кэти. Это Мэтью Томас, один из сопредседателей NCAP, и со мной еще один сопредседатель, Сьюзан Вульф. Мы очень рады присутствовать здесь сегодня, чтобы доложить о состоянии дел в проекте по анализу доменных коллизий.

Надеемся, что на этом заседании будут предоставлены исчерпывающие данные о том, в каком направлении развивался проект по анализу доменных коллизий в течение последних нескольких лет, к чему мы пришли и чего надеемся в скором времени достичь. Следующий слайд, пожалуйста.

Итак, сегодня мы в общих чертах расскажем о доменных коллизиях. Как вы слышали во вступительном слове Кэти, это исследование 2 доменных коллизий. Поэтому мы немного коснемся исследования 1 и расскажем о том, чем занимаемся в исследовании 2. Далее мы обсудим ряд работ, выполненных в рамках исследования 2, в частности, рассмотрим некоторые завершенные исследования и отчеты.

Потом мы рассмотрим вопросы Правления, по которым Правление ICANN официально попросило группу для обсуждений и SSAC дать рекомендации и консультации; затем мы перейдем к нашим текущим результатам и обсудим потенциальный рабочий процесс для будущего решения проблемы доменных коллизий единообразным и последовательным способом; после чего будет дана общая информация о том, как принять участие в NCAP, и выделено время на вопросы и ответы. Следующий слайд, пожалуйста.

Пару слов об истории вопроса. На этом слайде, который будет включен в готовящийся доклад об исследовании 2, показаны основные исторические вехи, связанные с доменными коллизиями, за последние 10 с лишним лет. Как видно из этого графика или схемы, в ходе исследования была проделана большая работа по анализу доменных коллизий, разработке рекомендаций и защитных механизмов.

И думаю, что каждому важно понимать исторический контекст доменных коллизий, чтобы иметь правильное представление о

направлении развития исследования 2 и о целях, которые оно преследует.

Конечно, мы не можем перечислить все эти основные этапы и рассказать о них, однако у вас есть возможность ознакомиться с докладом об исследовании 2. В нем подробно, с дополнительной информацией о доменных коллизиях и их истории, рассматриваются цифры с комментариями или выноски, представленные на этом графике, что, надеюсь, обеспечит достаточный контекст и понимание того, как эти коллизии следует оценивать и что группа для обсуждений NCAP определила в качестве будущего решения для управления рисками. Следующий слайд, пожалуйста.

Итак, проект по анализу доменных коллизий возник в результате обращения Правления ICANN к SSAC, в котором Правление попросило SSAC провести ряд исследований, чтобы представить анализ данных и обоснованную точку зрения, а также дать рекомендации Правлению по теме доменных коллизий в целом. В нем содержался конкретный запрос на рекомендации в отношении строк .home, .corp и .mail, а также ряд вопросов, связанных с более общими рекомендациями по будущим доменным коллизиям.

Проект или группа для обсуждений NCAP существует уже несколько лет. По-моему, сейчас идет четвертый или пятый год. Мы ведем тщательную и всеобъемлющую работу с участием как технических, так и не технических экспертов сообщества. В работе

группы для обсуждений активно участвуют около 25 человек, из которых 14 являются членами рабочей группы SSAC. Кроме того, у нас есть примерно 23 наблюдателя от сообщества. Следующий слайд, пожалуйста.

Здесь довольно большой объем информации о NCAP. Не стоит сейчас вдаваться в подробности, но когда эти слайды будут опубликованы, мы попросили бы вас перейти по ссылкам на эти четыре основных пункта, где вы увидите те самые резолюции Правления или вопросы, которые были заданы SSAC и впоследствии группе для обсуждений NCAP; а также проектные документы, проектные предложения.

И, пожалуй, самое главное – это вики-страница сообщества, на которой размещены последние 100 с небольшим записей конференций, презентаций, отчетов и т.д. группы для обсуждений NCAP, где можно увидеть всю работу, которая велась в рамках этого проекта. Следующий слайд, пожалуйста.

Итак, по большому счету, исследование NCAP было разбито на три отдельных фазы. Исследование 1 было направлено на анализ несоответствий вокруг доменных коллизий. У того исследования были две основные цели, первая из которых – дать точное определение доменным коллизиям.

Если вы вспомните первый слайд с исторической хронологией, то, глядя на него, вы заметите, что за последнее десятилетие определение доменной коллизии претерпело изменения. Коннотация и денотация этого термина не всегда совпадали.

Поэтому одной из основных целей исследования 1 было предложить правильное определение доменной коллизии.

Вторая основная задача состояла в том, чтобы провести исчерпывающее исследование результатов всех предыдущих работ, посвященных доменным коллизиям, и провести анализ потенциальных несоответствий с точки зрения выполненных работ и проведенных исследований по доменным коллизиям.

Итак, исследование 1 завершено несколько лет назад. Оно представлено для общественного обсуждения и опубликовано официально. Однако по результатам работы группы для обсуждений NCAP было выявлено, что существуют некоторые несоответствия, в частности, с точки зрения технологии и эволюции DNS, а также в том, как экосистема DNS развивалась с 2012 года до настоящего времени, что привело к изменению и пересмотру предложения по исследованию 2.

Исследование 2 – это текущая работа группы для обсуждений NCAP, пересмотренные цели и задачи которого перечислены ниже. Предыдущие цели и задачи были более масштабными: попытаться создать хранилища данных и вещи, которые считались невозможными в дальнейшем.

Однако текущий спектр задач был сосредоточен на определении критериев, по которым строка является строкой коллизии, и критериев, которые позволят исключить строку из списка строк коллизий, если она считается таковой. Кроме того, было предложено провести ряд специальных исследований,

посвященных различным компонентам доменных коллизий, которые будут [неотчетливо] обсуждаться здесь чуть позже.

И последнее исследование, которое еще предстоит провести, – это исследование 3, анализ вариантов минимизации последствий. Отмечу, что совсем недавно, на прошлой неделе, группа для обсуждений NCAP провела двухдневный семинар, в котором участвовали многие члены группы, они целый день обсуждали все, что касается доменных коллизий.

И одним из важных итогов этого семинара было то, что группа для обсуждений, основываясь на своем текущем понимании/результатах, а также на области применения, предложенной в исследовании 3, скорее всего, будет рекомендовать отказаться от проведения исследования 3, учитывая то, что нам известно о вариантах минимизации последствий.

Короче говоря, варианты минимизации последствий, скорее всего, будут подбираться индивидуально для каждой строки или каждой доменной коллизии. На самом деле не существует универсального решения для устранения всех типов доменных коллизий или стратегии минимизации их последствий, и группа считает, что это может быть отражено в наших записях, подготовленных в рамках исследования 2, и что в исследовании 3, скорее всего, на данный момент нет необходимости. Следующий слайд, пожалуйста.

Итак, на каком мы сейчас этапе в исследовании 2? Как я уже упоминал, в дополнение к основным задачам исследования 2 было предложено провести три специальных исследования. Первым был разбор на примере строк, связанных с доменными коллизиями. Как мы уже упоминали, в одной из резолюций Правления содержался конкретный запрос на рекомендации в отношении .corp, .home и .mail. Именно это и было целью данного разбора.

Но помимо .corp, .home и .mail были добавлены еще три строки – .internal, .lan и .local – просто потому, что на момент исследования эти три строки также получали более 100 млн. запросов в день от корневых серверов A и J.

Это исследование было направлено на изучение выделения и изменений с течением времени. Это было длительное наблюдение за трафиком DNS на серверах A и J, начиная примерно с 2015 года, и изучение того, как изменился трафик, связанный с доменными коллизиями в отношении этих шести строк.

Вторым исследованием было Исследование запросов к DNS относительно несуществующих доменов верхнего уровня. Это исследование было направлено на то, чтобы лучше понять, где, как и с какой степенью достоверности можно использовать данные телеметрии DNS в различных наблюдательных точках иерархии DNS, в частности, в системе корневых серверов, а также рекурсивные резолверы, для понимания трафика доменных коллизий DNS.

Целью исследования было выяснить, как и где собирать и оценивать данные DNS, а также какие защитные механизмы необходимо установить для этих данных, чтобы использовать их в будущих оценках доменных коллизий и их потенциальных рисков.

Последнее исследование – это анализ причинно-следственных связей. Это исследование, проведенное привлекаемым по договору техническим экспертом ICANN, которому удалось использовать 40 с лишним отчетов о коллизиях, полученных ICANN с 2012 года и связанных с различными проблемами доменных коллизий, возникающими из-за механизмов уведомления, предположительно связанных с управляемым прерыванием, и понять, каким образом сообщалось об этих случаях, каковы были последствия доменных коллизий для сторон, а также соотнести эти доменные коллизии с любым типом данных телеметрии DNS, чтобы подтвердить или опровергнуть поддержку идентификации доменных коллизий вокруг них. Следующий слайд, пожалуйста.

Итак, все эти три исследования проведены. Первые два уже представлены для общественного обсуждения. Третье завершено. И достигнут консенсус, по крайней мере, внутри группы для обсуждений NCAP. Из этих трех исследований можно сделать несколько ключевых выводов.

Первое исследование, в котором, напомню еще раз, рассматривались домены .corp, .home и .mail. Это исследование ясно показало, что потенциал воздействия на эти строки с годами

увеличился, особенно за последние несколько лет – во время пандемии.

Критические диагностические измерения, представляющие собой тип количественных измерений, которые помогла выработать группа для обсуждений NCAP, в сочетании с отличной работой, проделанной в предыдущих исследованиях такими специалистами, как [неотчетливо] и JAS, и их оценками, в которых доменные коллизии можно количественно определить с помощью различных показателей DNS, таких как значение запроса DNS, а также других параметров, таких как разнообразие, в котором разнообразие может охватывать несколько различных векторов, таких как разнообразие имен, разнообразие QTYPE, разнообразие сетей, и т.д. и т.п.

В ходе исследования было также установлено, что протоколы обнаружения сервисов DNS и списки поиска суффиксов по-прежнему являются одними из основных проблем, способствующих возникновению доменных коллизий. Такие вещи, как WPAD, или автоматическая настройка прокси-серверов, или ISATAP, сервис туннелирования IPv6, — одни из основных источников проблем.

Во втором исследовании – исследовании запросов к DNS, – изучалось, как и где можно оценить трафик DNS, что позволило выявить сходства и различия каждого корневого сервера, а также различия между корневыми и публичными рекурсивными резолверами.

Результаты этих исследований помогли сформулировать потенциальные возможности, которые могут быть использованы в будущем для усовершенствования или расширения новых измерительных платформ с целью предоставления потенциальным кандидатам дополнительных данных телеметрии DNS о доменных коллизиях до подачи ими заявки. Это такие системы, как ITHI или IMRS корпорации ICANN, которые уже позволяют получить некоторое представление о потенциальных рисках доменных коллизий.

И, наконец, у нас есть причинно-следственный анализ, в котором рассматривались эти 40 с лишним отчетов. И в этом отчете, опять же, было выявлено, что частное использование суффиксов DNS по-прежнему очень широко распространено; сообщения о доменных коллизиях в значительной степени определяются данными, собранными из источников данных пассивной DNS; и, что самое важное, влияние делегирования TLD предыдущего раунда 2012 года, в котором отчеты о доменных коллизиях были представлены в ICANN, варьируется от отсутствия влияния до серьезного влияния.

Все эти ключевые выводы, на мой взгляд, в целом свидетельствуют о том, что доменные коллизии представляют и будут и далее представлять сложную для выявления и устранения проблему. Следующий слайд, пожалуйста.

ДЖЕННИФЕР БРАЙС (JENNIFER BRYCE): Мэтт, переводчики просят немного сбавить темп, учитывая технический характер презентации.

МЭТЬЮ ТОМАС: Да. Я постараюсь. Спасибо, Джен. Хорошо. Надеюсь, далее речь пойдет не о столь технических вопросах. Но одной из основных задач изначальных резолюций Правления было ответить на несколько вопросов Правления и получить консультации и/или рекомендации. Эти вопросы Правления включали девять различных вопросов, первый из которых касался точного определения доменной коллизии. Это было выполнено и опубликовано в исследовании 1 для общественного обсуждения. Вы можете ознакомиться с этим на ресурсах ICANN.

Оставшиеся семь вопросов, которые здесь изложены не в явном виде, а скорее представлены в виде примерной классификации тем, охватывают набор тем, рассматривающих роль, к примеру, отрицательных ответов. В настоящее время строки доменных коллизий ожидают отрицательных ответов от корневых серверов системы доменных имен, или DNS.

Поэтому важно понять, как эти отрицательные ответы могут повлиять на потенциальные конечные системы, пользователей или приложения. Далее, в третьем вопросе речь идет о том, каков может быть потенциальный вред, если отрицательные ответы перестанут возвращаться, что может измениться в этих приложениях и системах, и каков может быть потенциальный вред от них, когда отрицательные ответы перестанут возвращаться?

Далее в четвертом и пятом вопросах рассматриваются возможные способы минимизации этого ущерба. Существуют ли методики/инструменты/процедуры, которые могут быть использованы для предотвращения ущерба, связанного с доменными коллизиями?

И наш шестой вопрос: каковы риски делегирования доменного имени? Наконец, у нас есть вопросы номер семь, восемь и девять. Все они идут в контексте неделегированных строк, строк доменных коллизий и управления этими строками в целом.

Группа для обсуждений NCAP уже представила первый черновой вариант ответов и рекомендаций по вопросам Правления. В группе для обсуждений NCAP был достигнут грубый консенсус.

Однако, как мы увидим в следующем разделе, посвященном рабочему процессу, есть желание, чтобы группа предоставила уточненную информацию по этим вопросам, когда доклад об исследовании 2 приблизится к своему итоговому состоянию, где рекомендации и ответы на вопросы Правления можно будет внимательнее сверить со значительным объемом рабочих материалов, выводов и рекомендаций, которые войдут в общий доклад об исследовании 2. Следующий слайд, пожалуйста.

Что касается результатов, то сейчас у нас есть примерный набор результатов, который вы здесь видите. Как я уже говорил, мы выработали, надеюсь, верное и окончательное определение того, что есть доменные коллизии и что представляют собой доменные

коллизии в определенных контекстах, которые имеют отношение к сообществу ICANN.

Мы также определили, что доменные коллизии представляют и будут и далее представлять все более сложную для выявления и устранения проблему. Это подтвердилось нашим исследованием, в котором мы увидели, что влияние увеличилось. Мы наблюдали это по быстрому распространению протоколов обнаружения сервисов DNS и росту списков поиска суффиксов. Но мы также [заметили], что потенциально опасные коллизии все еще могут возникать в будущем.

Мы также пришли к терминам вокруг определения и количественной оценки доменных коллизий, как я уже упоминал, с помощью критических диагностических измерений, или CDM. Это способ количественного описания потенциальной телеметрии трафика DNS, который позволяет определить потенциальный риск или влияние доменных коллизий. При этом группа также отмечает, что в доменных коллизиях все-таки присутствует качественный компонент, который необходимо оценивать для всех строк.

Это также связано с ограничениями вокруг данных, и с тем, что в DNS все еще существуют и растут ограничения в отношении возможности оценивать доменные коллизии, как это делалось в раунде 2012 года.

Как уже отмечалось, одним из определяющих факторов для пересмотра исследования 2 стал технический анализ

несоответствий, в результате которого группа для обсуждений пришла к выводу, что серьезные изменения в экосистеме DNS либо ухудшили, либо сильно уменьшили видимость доменных коллизий из-за таких технологических изменений, как QNAME Minimization, агрессивное кэширование NSEC, внедрение публичных рекурсивных резолверов и пр.

Группа также пришла к выводу, что создание списка строк «не применять», по крайней мере, до начала следующего раунда, нецелесообразно. Тем не менее, как уже говорилось, мы пришли к выводу, что имеются потенциальные возможности для расширения существующих измерительных платформ с целью информирования кандидатов на этапе подачи заявки о потенциальных рисках доменных коллизий. И такая информация вероятнее всего будет отражена в тех или иных количественных измерениях типа CDM. Следующий слайд, пожалуйста.

Итак, рабочий процесс. Как мы уже говорили, Правление официально поручило SSAC и группе для обсуждений NCAP ответить на ряд вопросов и дать рекомендации в отношении доменных коллизий. Однако в действительности требуется создать некую устойчивую, последовательную и детерминированную модель оценки последствий и рисков доменных коллизий в будущем. Этот метод или рабочий процесс должен помочь выявить те метки высокого риска, которые нельзя делегировать.

За исключением таких меток высокого риска, предполагается, что все остальные строки будут проходить через обычный процесс закупки и внедрения в рамках последующих процедур. Таким образом, проект по анализу доменных коллизий превращается в проблему управления рисками.

Как оценить доменные коллизии в контексте управления рисками? Как объективно определить и отличить метки высокого риска от тех, которые де-факто должны проходить нормально? И можно ли заранее идентифицировать определенные строки или нет? Следующий слайд, пожалуйста.

Для такой оценки необходимо получить данные, позволяющие оценить потенциальный риск доменных коллизий или их влияние. Это может подразумевать использование множества различных измерений или методов для получения данных, необходимых для принятия обоснованного решения в контексте проблемы управления рисками, как мы сказали ранее.

Кроме того, целью рабочего процесса является также предоставление возможности создания потенциальных планов по минимизации или устранению последствий, если они необходимы, в случае потоков с высоким уровнем риска. Как мы уже отмечали, у группы для обсуждения есть намерение дать рекомендацию не проводить исследование 3, касающееся планов по минимизации последствий.

Эта рекомендация основана на многом из того, о чем здесь говорилось – на исследованиях и результатах, которые группа для

обсуждений наблюдала в течение нескольких последних лет. Планы по минимизации или устранению последствий, похоже, разрабатываются в отношении каждой отдельной доменной коллизии. Общие, широкомасштабные решения не представляются желательными или достижимыми для решения проблемы доменных коллизий. Следующий слайд, пожалуйста.

Итак, в общих чертах это потенциальный, предлагаемый рабочий процесс и график, над которым группа для обсуждений NCAP работала годами. По сути, это процесс из пяти этапов, и эти пять этапов были проведены или разработаны с учетом логики и исключения рисков.

В данном случае «исключение рисков» означает, что сначала на предмет доменных коллизий оцениваются наиболее доступные данные без нарушения экосистемы DNS, далее осуществляется переход к следующему шагу, на котором может иметь место технологическое или операционное изменение для сбора дополнительных данных о доменных коллизиях и проведения обоснованной оценки.

Если мы рассмотрим рабочий процесс в крайнем левом углу, то увидим, что кандидат потенциально проводит статическую оценку. Это не что иное, как возможность для кандидатов до подачи заявки обратиться к таким ресурсам, как системы ITHI или IMRS корпорации ICANN, которые публикуют данные о доменных коллизиях, и провести простой анализ на предмет того,

содержатся ли уже их строки в опубликованных данных о доменных коллизиях.

Включение строки в эти списки или ее исключение из них ни в коем случае окончательно не определяет, хорошая она или плохая, но это, по крайней мере, первый индикатор, позволяющий кандидату принять обоснованное решение перед подачей заявки. Это обозначено как первая потенциальная возможность для отступления. В группе для обсуждения все еще обсуждается вопрос о том, насколько эти возможности соответствуют цели.

Но по замыслу и концепции общая цель возможностей для отступления в этом рабочем процессе состоит в том, чтобы предоставить кандидатам, а также ICANN, возможность выйти из этого рабочего процесса и не испытывать неудобств, когда спустя десятилетие у вас будут такие строки, как .corp, .home и .mail. Есть надежда, что это позволит обеспечить более детерминированный и ограниченный период исполнения.

Итак, после того как заявка подана, начинается процедура обработки. Она будет проходить вместе с другими процессами, имеющими место в ходе последующих процедур. Сроки проведения оценки случаев доменных коллизий точно не определены, но это не имеет особого значения, исходя из того, какие общие рекомендации, защитные механизмы и инструкции пытались дать здесь ICANN.

Но следующим важным шагом будет проведение статической оценки группой по техническому анализу, или TRT. Группа по

техническому анализу – это третья, незаинтересованная сторона, у которой есть оценки данных о трафике DNS, понимание проблемы доменных коллизий, и которая оценивает потенциальное влияние или риск этих данных и строк на основе данных, которые они могут собрать.

TRT обеспечивает результаты процесса предоставления TLD. Но во время этой статической оценки TRT, опять же, просто просматривает источники, упомянутые до подачи заявки, такие как ITHI или IMRS, или любые другие данные, к которым TRT может иметь привилегированный доступ.

Если при этом не будет обнаружено аномальных показателей или серьезного риска, процесс оценки перейдет далее, на этап пассивной оценки коллизий, или PCA.

Это новый предлагаемый этап, на котором TLD, в отношении которого подается заявка, фактически делегируется в корневую зону, и делегирование указывает на авторитетные серверы доменных имен верхнего уровня, которые обслуживают зону с подстановочными знаками со специальным типом записи, которая будет отвечать «нет эфира и нет данных», но фактически является эквивалентом ответа NXDOMAIN, который ранее получали stub-резолверы.

Зачем нужно такое делегирование и сбор данных... или такое делегирование: оно обеспечивает гораздо более эффективный и обширный сбор данных, чем при использовании некоторых

статических источников данных, таких как случаи с одной корневой буквой или другие срезы данных DNS из корня.

По сути, это позволяет собирать данные в масштабах всей системы корневых серверов, что поможет обойти некоторые технологические изменения, о которых мы уже упоминали, такие как QName Minimization, агрессивное кэширование NSEC и т.д., и получить более полные данные, позволяющие TRT принимать более обоснованные решения.

После пассивной оценки коллизий начинается так фаза активной оценки коллизий. Активная оценка коллизий все еще прорабатывается в группе для обсуждений. Существует набор инструментов и методов, которые обсуждаются с точки зрения того, для чего и как каждый из них может быть использован.

Но, в сущности, эти инструменты и методы направлены на достижение двух основных целей. Во-первых, сбор дополнительных данных, причем большая их часть в конечном итоге будет фактически затронутыми устройствами, поскольку собираются их IP-адреса, а не рекурсивные резолверы. Во-вторых, попытка обеспечить некий механизм уведомления тем объектам, которые сталкиваются с проблемами доменных коллизий.

После завершения периода активной оценки коллизий группа по техническому анализу завершит анализ и представит свою оценку «годен/не годен» в общий процесс, что упростит оставшуюся часть процесса ввода нового [TLT] в процедуры предоставления окончательного разрешения в рамках процесса ICANN.

Это, напоминаю, общий обзор. По этому вопросу существует грубый рабочий консенсус. Есть некоторые детали, которые все еще прорабатываются в группе для обсуждения. Но есть общий рабочий консенсус в отношении устойчивой, последовательной модели, которую мы хотим предложить ICANN в будущем. Следующий слайд, пожалуйста.

И еще немного о группе по техническому анализу. Здесь о некоторых их ролях и обязанностях. Мы просто говорим, что они должны быть независимыми и незаинтересованными экспертами. У них должен быть опыт работы с DNS, с доменными коллизиями, а также способность работать со всем этим в контексте оценки рисков. И у них есть четыре обязанности, которые перечислены ниже. Следующий слайд, пожалуйста.

Итак, как принять участие? Что ж, будем надеяться, что NCAP приближается к завершению работы над докладом об исследовании 2. Мы планируем выйти на общественное обсуждение исследования 2 до конца года. Но нам всегда нужны новые участники, новые голоса, новые идеи. Здесь есть ссылка, по которой можно присоединиться к группе для обсуждения. Так что приглашаем всех принять участие.

А если нет, то просто имейте в виду, что скоро доклад об исследовании 2 будет опубликован для общественного обсуждения, и мы настоятельно советуем вам его прочитать. Он будет длинным. Он будет подробным. В нем будет много технической информации. Но мы надеемся, что он также будет

точен в том, что касается доменных коллизий и того, как это вписывается в общую картину ICANN. Следующий слайд, пожалуйста.

И на этом я спрошу своего сопредседателя Сьюзан, не упустил ли я чего-нибудь, не хочет ли она добавить еще какой-нибудь штрих или комментарий. Если нет, то можно перейти к вопросам и ответам.

СЬЮЗАН ВУЛЬФ: Это был очень основательный рассказ. Мне нечего добавить, поэтому буду рада любым вопросам.

КЭТИ ШНИТТ: Мэтт, Сьюзан, на данный момент у нас нет вопросов.

СЬЮЗАН ВУЛЬФ: Видишь, ты все рассказал, Мэтт.

МЭТЬЮ ТОМАС: Прекрасно. Что ж, надеюсь, это будет последнее обновление по этому вопросу, и следующая информация будет в самом докладе, который скоро будет опубликован. Верно?

СЬЮЗАН ВУЛЬФ: И при общественном обсуждении.

МЭТЬЮ ТОМАС: Именно так.

КЭТИ ШНИТТ: У нас есть поднятая рука. Себастьен, задавайте свой вопрос.

СЕБАСТЬЕН ДЮКО (SEBASTIEN DUCOS): Здравствуйте. Это Себастьен Дюко из GNSO. Не могли бы мы вернуться на два слайда назад, где была временная шкала? Возможно, еще, извините. Да, еще один. Вот этот.

Итак, в последнем раунде у нас знаменитое управляемое прерывание. После делегирования TLD должны были находиться в режиме управляемого прерывания в течение 90 дней, если я не ошибаюсь, в течение которых, по сути, TLD нельзя было использовать, потому что трафик прерывался. После чего TLD был пригоден к использованию.

Но это период, когда TLD был делегирован, и с точки зрения оператора регистратуры он нес расходы оператора серверной части, а в некоторых случаях это были пересмотренные расходы ICANN [в любом случае].

Предлагаете ли вы сейчас, что этот период должен составлять фактически шесть месяцев и при тех же условиях? Или это то, что уже обсуждалось в группе или будет обсуждаться с IRT или другими инстанциями?

СЬЮЗАН ВУЛЬФ: Здравствуйте. На самом деле это один из вопросов, который до сих пор очень активно обсуждается: как сократить время, о котором мы говорим, для этой временной шкалы.

Есть что добавить к этому...

СЕБАСТЬЕН ДЮКО: Нет.

СЬЮЗАН ВУЛЬФ: Мэтт?

СЕБАСТЬЕН ДЮКО: Я обязательно постараюсь найти ссылку и посмотрю, смогу ли я принять участие в обсуждении. Спасибо.

КЭТИ ШНИТТ: Вопросов больше нет...

СЬЮЗАН ВУЛЬФ: Да. Здесь много подвижных деталей, и мы стараемся, чтобы они не сталкивались, а взаимодействовали.

Прошу вас, Кэти.

КЭТИ ШНИТТ: Сьюзан, я просто констатирую, что вопросов больше нет.

МЭТЬЮ ТОМАС: Прекрасно. Думаю, можно вернуть всем по 12 минут, если мы закончили?

КЭТИ ШНИТТ: Прекрасно. Спасибо. На этом сегодняшнее заседание завершается, можно остановить запись.

[КОНЕЦ СТЕНОГРАММЫ]