



Cisco Technical Services

Что такое Technical Assistance Center и как с ним работать



Сергей Мороз, инженер Cisco TAC

semoroz@cisco.com

+7 499 9295632

Cisco Services.

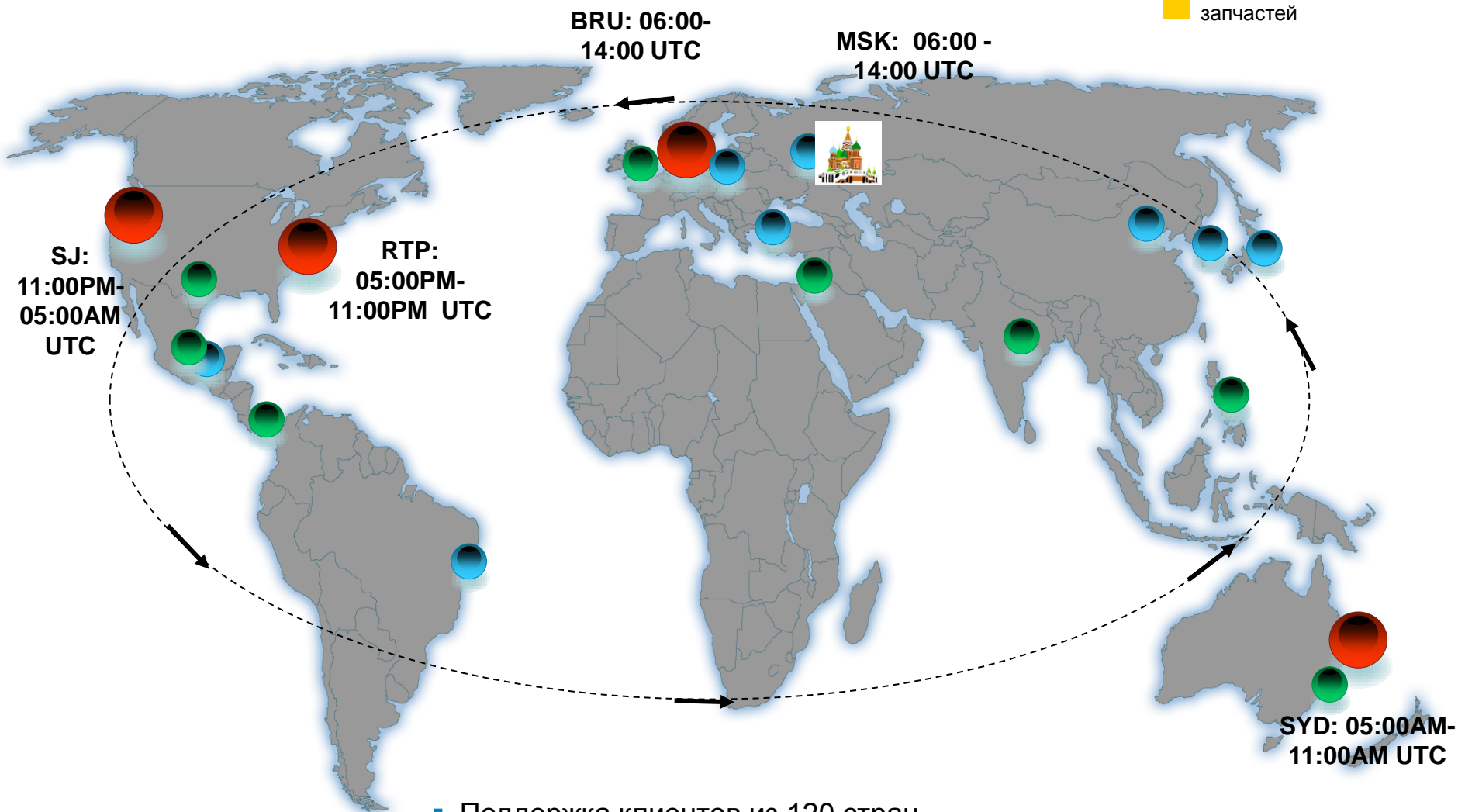
Making Networks Work.
Better Together.

Устройство ТАС



Как обеспечивается круглосуточная работа TAC

- Глобальный центр
- Центр-спутник
- Региональный центр
- 24-часовая замена запчастей



- Поддержка клиентов из 120 стран
- 350,000 сервисных запросов в квартал

Технологии, поддерживаемые российской командой Cisco TAC

Мы поддерживаем кейсы приоритетов **3 и 4** по следующим технологиям:

- **Routing** (технологии IOS и IOS XE, протоколы маршрутизации)
- **Platforms** (ISR, ISR G2, ASR1k, ASR90x, ISR44xx/43xx, 7200, 7300, 10k)
- **IOS XR** (GSR12k, ASR9k, CRS)
- **Switching** (high-end platforms: 45k, 65k, 76k, VSS)
- **Data centers** (Nexus 7k, Cat4900 – ограниченная поддержка)
- **Security** (ASA, FWSM, все типы и платформы VPN, IPS)
- **Voice** (CUCM, CUBE, Contact Centers – UCCX, UCCE)
- **Telepresence**

Технологии, не перечисленные на данном слайде, а также кейсы приоритетов 1 и 2 поддерживаются другими командами Cisco TAC на **английском языке.**

Что нужно знать о технической поддержке



Что входит в обязанности Cisco TAC согласно контракту SmartNET

- Решение проблем типа «работало, но сломалось», когда ранее настроенный функционал перестал работать
- Помощь в настройке нового функционала (не настроенного ранее на оборудовании заказчика):
 - Готовые примеры конфигурации
 - Ответы на конкретные вопросы по функционалу
 - Возможна настройка функционала инженером TAC на примере одного устройства
- Ответы на вопросы, как работает тот или иной функционал, и какой функционал лучше подходит для решения той или иной задачи
- Информирование о багах и версиях ПО, в которых они исправлены

Во всех случаях действует правило «1 проблема на кейс»

Что **не** входит в обязанности Cisco TAC

- Разработка дизайна сети под требования заказчика и официальные рекомендации по выбору дизайна
- Официальные рекомендации по выбору версии ПО под конкретные требования заказчика
- Полная настройка оборудования «с нуля»
- Рекомендации, ответы на вопросы и траблшутинг конфигураций или функционала, **не поддерживающихся** на платформе заказчика
- Траблшутинг проблемы в ситуации, когда отсутствуют логи или иные объективные свидетельства, подтверждающие **наличие проблемы**

Что включает в себя работа над кейсом

Основной процесс решения любого кейса – самостоятельный сбор данных с оборудования заказчиком, и их последующий анализ инженером ТАС

- **В сложных случаях это делает инженер ТАС по Webex**
- **Инженер ТАС может попробовать воспроизвести проблему в лаборатории ТАС**
- **При необходимости привлекаются разработчики и их эскалационные команды**
- **Если быстро найти причину проблемы не удастся, возможно привлечение Cisco Account Team и административная эскалация**
- **Если проблема идентифицирована и это новый баг, то он открывается инженером ТАС и передается разработчикам**
- **Когда проблема не воспроизводится в лаборатории ТАС, возможен выпуск инженерной версии ПО (engineering build) с потенциальным исправлением для тестирования в сети заказчика, либо же debug image для сбора дополнительной диагностики в сети заказчика**
- **После появления любого исправления кода (багфикса) необходимо время на его тестирование и на выпуск промежуточной (interim) версии ПО**

Что требуется от заказчика

- Предоставить описание проблемы, топологию, “show tech” и другую информацию, запрошенную инженером ТАС, **без редактирования** (удаления IP адресов и пр). Из конфигов допускается удалять только пароли и ключи.
- Отвечать на все вопросы инженера ТАС, **не пропуская их**. В случае невозможности ответить на какой-либо вопрос, нужно сообщить об этом. В противном случае мы будем ждать ответа!
- Не менять Subject письма с номером кейса и не удалять адрес attach@cisco.com из CC: (нажимать Reply to All при ответе).
- Переписка возможна на русском или английском языках по желанию заказчика
- Все логи и текстовые файлы размером до 5МВ желательно присылать аттачментами .txt. Не включайте длинные файлы в тело письма.
- Большие файлы нужно загружать в кейс браузером по HTTP с помощью Support Case Manager или пересылать через [ftp.cisco.com](ftp://ftp.cisco.com)

http://www.cisco.com/web/about/security/intelligence/01_12_TAC_Uploads.html

Открытие сервисного запроса



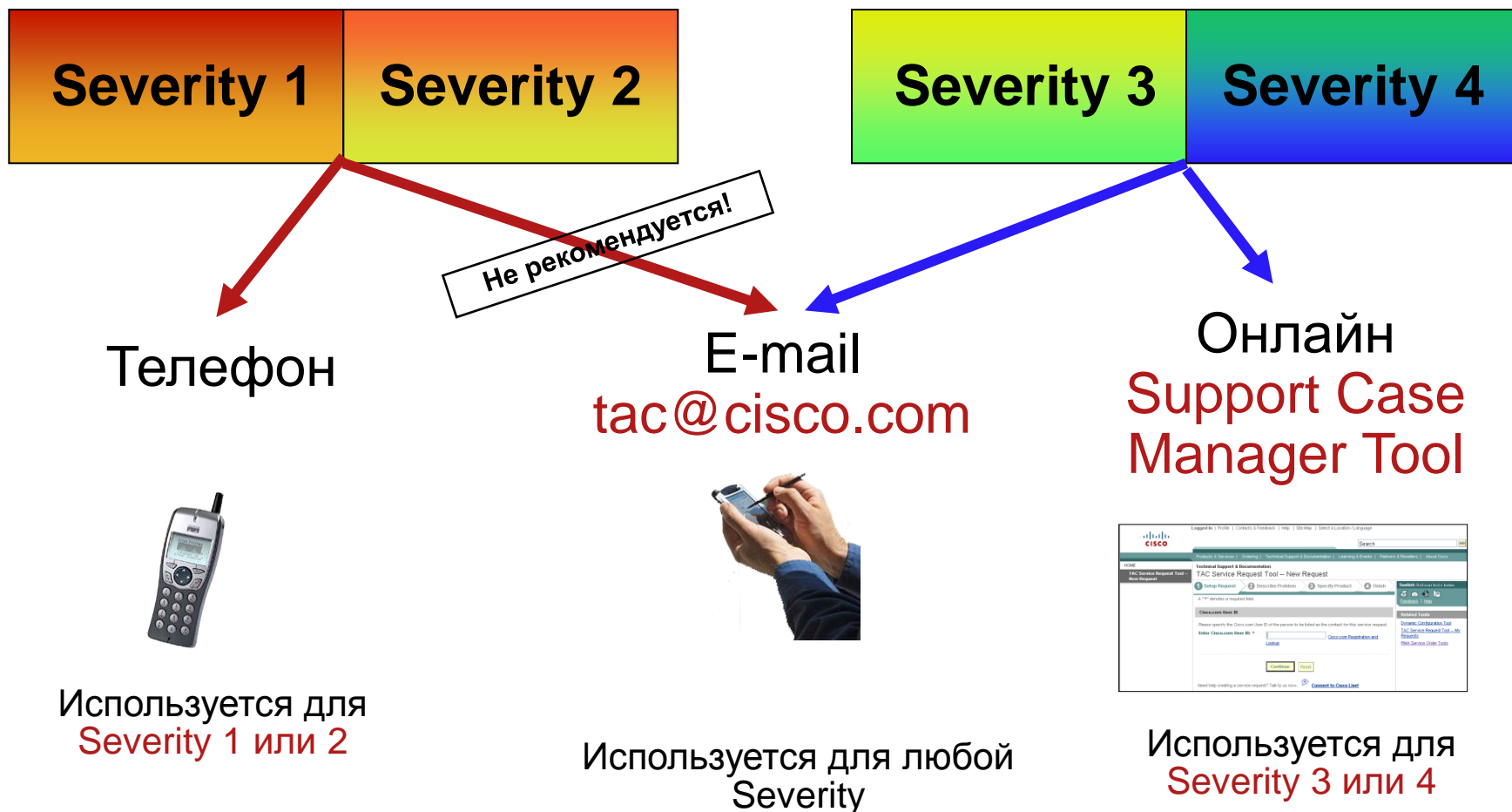
Прежде, чем открывать запрос...

Убедитесь, что у вас есть необходимая информация для его открытия:

1. **Название вашей компании**, которое известно Cisco Systems.
2. **Номер контракта** на техническую поддержку вашего оборудования с теми **s/n**, с которыми возникла проблема
3. **Серийные номера** устройств, шасси, или сетевых карт, с которыми вы испытываете проблему
4. Ваш **ССО ID**, ассоциированный с данным контрактом на техническую поддержку
5. Определите, какое **влияние на бизнес** вашей компании оказывает данная проблема

Открытие сервисного запроса в TAC

Сервисный запрос



Использование Support Case Manager

The screenshot shows the Cisco Support and Downloads website. The top navigation bar includes links for Products & Services, Support (circled in red), How to Buy, Training & Events, and Partners. The main content area features a 'Support and Downloads' header and a secondary navigation bar with tabs for Product Support, Downloads, Contacts / Support Cases (circled in red with a mouse cursor), and Services / SMARTnet. Below the tabs is a 'Select a Product' dropdown menu and a list of product categories including Routers, Switches, Wireless, Security (VPN, Firewall), Networking Software (IOS & NX-OS), Collaboration Endpoints (Phones), Unified Communications (CallManager, Jabber), All Products, Application Networking Services, Cloud and Systems Management, Conferencing (Video, WebEx), Customer Collaboration, Interfaces & Modules, Optical Networking, Physical Security & Building Systems, Service Exchange, Storage Networking, Unified Computing & Servers, Universal Gateways & Access Servers, and Video. On the right side, there is a 'My Recently Viewed Products' section listing various Cisco products and their download links, with an 'Edit My Recently Viewed Products List' link at the bottom.

Использование Support Case Manager

The screenshot displays the 'Support and Downloads' interface. At the top, there are three tabs: 'Product Support', 'Downloads', and 'Contacts / Support Cases'. The 'Contacts / Support Cases' tab is active. Below the tabs, the main content area is divided into two columns. The left column is titled 'Contacts and Support Cases' and contains a button labeled 'Open or View Cases' which is circled in red. Below the button, there is a message: 'To open or view a case, you need a service contract.' Further down, there are links for 'RMA Return Instructions', 'Enterprise and Service Provider Products' (with phone numbers 800-553-2447 for U.S./Canada and Worldwide Phone Numbers), and 'Small Business Products' (with phone numbers 866-606-1866 for U.S./Canada and Worldwide Phone Numbers). The right column is titled 'My Open Support Cases' and is currently empty. At the bottom of the right column, there is a link: 'View All My Support Cases | Ordering and Cont'.

Использование Support Case Manager

Support Case Manager

Welcome to the Support Case Manager http://www.cisco.com/web/help/reg/faq_reg.html

End User Cisco.com ID:

[Look up user](#)

Find: View:

Case/Draft	Title	Status	Severity	Date Updated ▾
------------	-------	--------	----------	----------------

0 results found

Управление приоритетом



Что такое Business Impact...

Business Impact – это то, как влияет обнаруженная проблема на основные бизнес-процессы вашей компании.

Пример проблемы:

Отказ маршрутизатора в операторе связи

Business Impact:

Потери голосового трафика

Пример проблемы:

Отказ коммутатора офисной сети банка

Business Impact:

Невозможность выполнения транзакций и закрытия проводок

Что такое Severity?



Severity (*severe, лат. – серьезность*) – это уровень серьезности проблемы с оборудованием Cisco, которая явилась причиной открытия сервисного запроса.



Severity – это не:

- Стоимость вашего контракта на обслуживание
- Уровень громкости вашего голоса при открытии запроса 😊

Определения Severity

Severity 1: Ваша сеть полностью неработоспособна, ее работа крайне нестабильна или неспособна поддерживать бизнес-функции вашей компании. Cisco и Вы должны гарантировать доступность всех ресурсов для решения проблемы по схеме 24x7.

Severity 2: Связность, производительность или управление сетью существенно пострадали, хотя и в меньшей степени, чем при Severity 1. Cisco и Вы должны гарантировать доступность всех ресурсов для решения проблемы в рабочее время.

Severity 3: Производительность сети уменьшилась, хотя большинство бизнес-функций выполняется. Cisco и Вы должны гарантировать доступность всех ресурсов для решения проблемы в рабочее время.

Severity 4: Проблема не затрагивает функциональность сети. Вам необходима информационная поддержка или помощь Cisco по настройке или установке оборудования. Cisco и Вы должны гарантировать доступность всех ресурсов для решения проблемы в рабочее время.

Время отклика в зависимости от Severity

- По кейсам приоритета 1 и 2, а также по кейсам приоритета 3 и 4, открытым в рабочие часы по контрактам SMARTNET, время отклика составляет 1 час
- Для кейсов приоритета 3 и 4, открытым в нерабочие часы (что является исключительной ситуацией), – не позднее следующего рабочего дня
http://www.cisco.com/web/about/doing_business/legal/service_descriptions/index.html
- Рекомендуются периодические обновления по кейсам приоритета 1 и 2 – не реже одного раза в день
- Периодические обновления по кейсам приоритета 3 и 4 – не реже одного раза в неделю

Для чего необходимо точно определять Severity?

Для того, чтобы сэкономить свое время:

Открывая высокие уровни Severity (1 и 2), вы должны гарантировать вашу постоянную доступность для работы с инженером ТАС в течение ВСЕГО времени работы над запросом:

- 24x7 для Severity 1
- В рабочие часы для Severity 2



Открытие Severity 1 и 2 для клиентов из России и СНГ

1. Используется для:

- открытия запросов Severity 1 и 2;
- эскалации запросов с любым уровнем Severity.

2. Все звонки (в рабочие дни с 10 до 18 часов) терминируются на русскоговорящий колл-центр



Номер в Москве

(+7 495) 961-1382



Бесплатный номер 800

Для вызовов из всех регионов России

(800) 700-0522



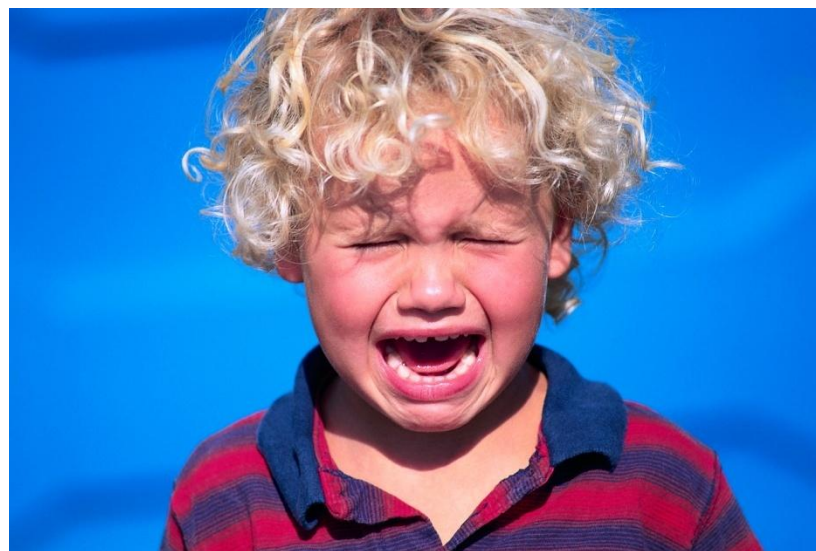
Номер в Санкт-Петербурге

(+7 812) 363-3328

Актуальные номера доступа смотрите на:

http://www.cisco.com/en/US/support/tsd_cisco_worldwide_contacts.html

Управление эскалацией



Что такое эскалация?



Эскалация (*escalation*, англ. – расширение) – расширение круга лиц, вовлеченных в решение проблемы, которая явилась причиной открытия сервисного запроса, а также распространение информации о проблеме внутри Cisco.



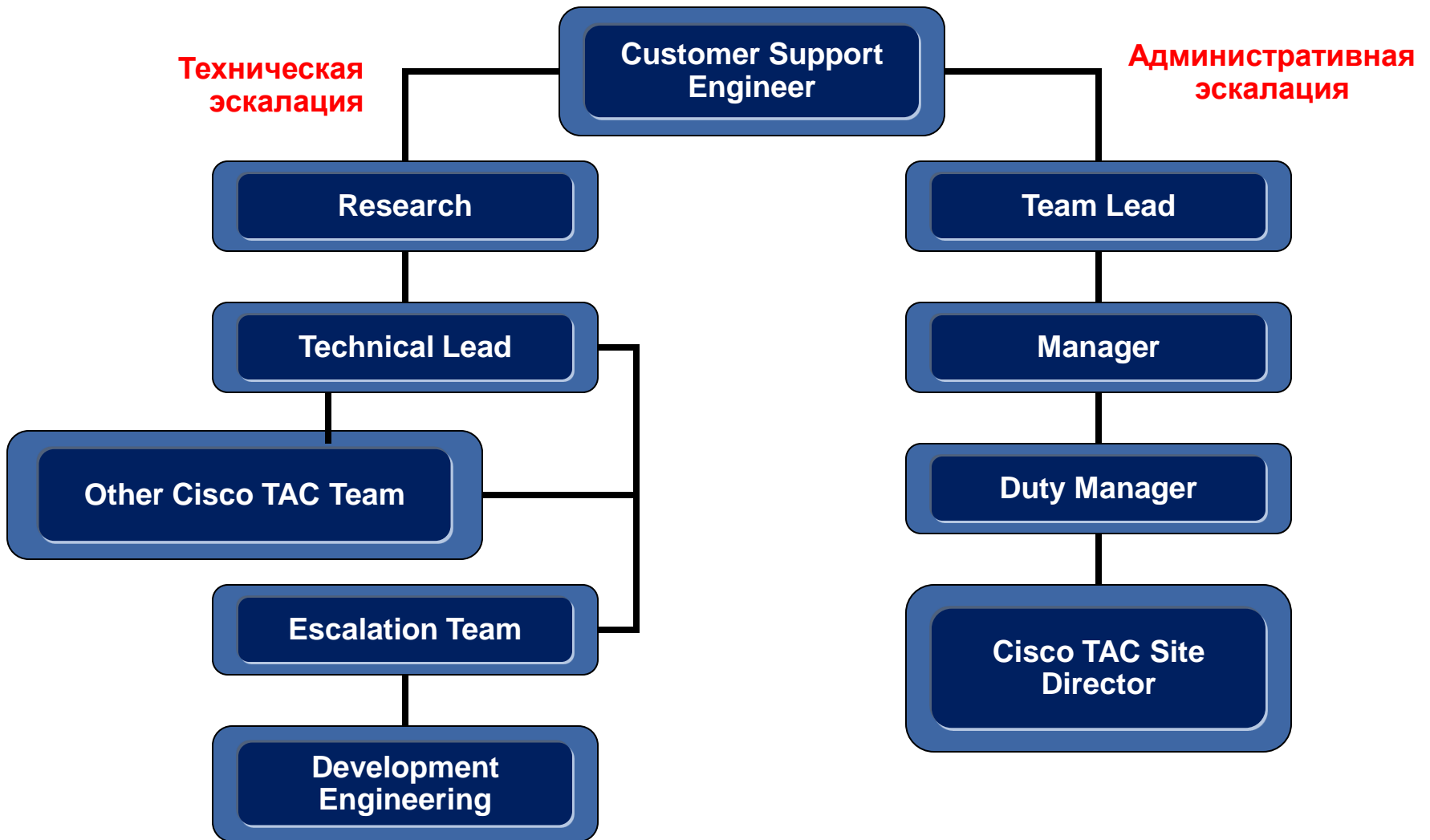
Инструкция по эскалации:

<http://www.cisco.com/cisco/web/support/RU/tac/OverviewDocs/Escalation-Public.pdf>

Эскалация – это не:

- повышение приоритета
- увеличение количества времени, которое будет затрачено на вашу проблему
- повышение квалификации вашего инженера TAC

Процесс эскалации



Эскалация сервисных запросов TAC

- **Кому эскалировать сервисный запрос:**
 - Региональному менеджеру TAC или TAC Duty Manager
- **Обязанности TAC Duty Manager:**
 - Вникнуть в проблему
 - Выделить при необходимости дополнительные ресурсы

Как связаться с TAC Duty Manager:

Россия +7 495 961 1382

Украина +800 301 2090

Asia-Pacific: +61 2 8446 7411

Europe: +32 2 704 5555

USA: +1 408 526 7209

Попросить Duty Manager



Bingo Survey – помогите нам стать лучше!

Bingo Survey – это Ваша возможность высказать то, что было позитивного и негативного в ходе решения Вашей проблемы.

- Bingo – ваша оценка работы **инженера ТАС**, выполнявшего для вас траблшутинг или замену оборудования (RMA)
- Работа инженера оценивается вами по 5 или 10 балльной шкале. Это одна из главных внутренних метрик оценки инженера ТАС
- При получении Bingo с низкими баллами (содержащие отметки 3 и ниже) менеджер команды ТАС связывается с заказчиком лично, чтобы узнать причину недовольства работой инженера
- Если вы хотите оставить комментарии, не относящиеся непосредственно к работе инженера ТАС, например о качестве ПО, или о работе логистики в вашем городе, напишите их **текстом в комментариях к Bingo**

Дополнительная информация

- Техническая поддержка на русском языке
<http://www.cisco.com/cisco/web/RU/support/index.html>
- Обзор технической поддержки (Cisco TAC) на русском
http://www.cisco.com/cisco/web/support/RU/tac_overview.html
- Инструкции по тех. поддержке на Supportforums на русском
https://supportforums.cisco.com/node/12209586#quicktabs-community_activity=1
- Cisco Global Technical Services Quick Start Guide
http://www.cisco.com/web/partners/services/resources/tsquickstart/downloads/Global_Technical_Services_Quick_Start_Guide.pdf
- Инструкция по загрузке больших файлов в TAC
http://www.cisco.com/web/about/security/intelligence/01_12_TAC_Uploads.html
- Номера телефонов технической поддержки
<http://www.cisco.com/c/en/us/support/web/tsd-cisco-worldwide-contacts.html>
- Номера дозвона для Webex (+7 (499) 929-5612 для России)
http://www.cisco.com/web/about/doing_business/conferencing/index.html

Центр Технической Поддержки Technical Assistance Center



Мы рядом и мы говорим по-русски