

## Об авторе

**Уэнделл Одом (Wendell Odom)**, сертифицированный эксперт компании Cisco CCIE (Cisco Certified Internetwork Expert — сертифицированный эксперт по сетям компании Cisco) № 1624, в сфере сетевых технологий работает с 1981 года. Уэнделл работал сетевым инженером, консультантом, системным инженером, инструктором и принимал участие в разработке курсов по сетям, а ныне занимается проектированием и разработкой средств сертификации. Он является автором всех предыдущих редакций книги издательства Cisco Press для подготовки к экзаменам CCNA, книг по технологиям Cisco QOS и многих других. Он также поддерживает инструментальные средства обучения, ссылки на свои блоги и другие ресурсы на [www.certskills.com](http://www.certskills.com).

## Технические рецензенты

**Элан Бир (Elan Beer)** — старший консультант и инструктор Cisco, специализирующийся на проектах многопротокольных сетей, их конфигурации, решении проблем и обслуживании сетей. За последние двадцать лет Элан обучил тысячи экспертов в области маршрутизации, коммутации и архитектур центров обработки и хранения данных. Он принимал участие в крупномасштабных профессиональных проектах по разработке и внедрению объединенных сетей, проведении аудита сетей, а также помогал клиентам с их кратко- и долгосрочными проектами. Благодаря обширной международной клиентуре, Элан обладает глобальной точкой зрения на сетевые архитектуры. Он использовал свой опыт при разработке и настройке сетей в Малайзии, Северной Америке, Европе, Австралии, Африке, Китае и на Ближнем Востоке. в последнее время Элан специализируется на проектах центров обработки и хранения данных, конфигурации и решении сетевых проблем, а также на технологиях провайдера служб.

Элан Бир был одним из первых, кто получил сертификат инструктора Cisco (CCSI) в 1993 году, а в 1996 году он также одним из первых получил наивысший сертификат эксперта компании Cisco (CCIE). с тех пор он участвовал во множестве крупномасштабных международных проектов телекоммуникационных сетей и известен в мире как ведущий специалист по сетевым архитектурам и преподаватель, участвовавший во многих грандиозных проектах, помогая компаниям реализовать передовые технологии в их корпоративной инфраструктуре.

**Тери Кук (Teri Cook)** — инструктор CCSI (Cisco Systems Certified Instructor — сертифицированный инструктор компании Cisco Systems), специалист CCDP (Cisco Certified Design Professional — сертифицированный профессионал по дизайну сетей Cisco), CCNP (Cisco Certified Network Professional — сертифицированный профессионал по сетям Cisco), CCDA (Cisco Certified Design Associate — сертифицированный специалист по дизайну сетей компании Cisco), CCNA, MCT (Microsoft Certified Trainers — сертифицированный тренер компании Microsoft) и MCSE 2000/2003: Security (Microsoft Certified Systems Engineer — сертифицированный системный инженер компании Microsoft по безопасности). Она имеет более чем десятилетний опыт работы в сфере информационных технологий. Тери работала в разных структурах, начиная от частного бизнеса и до Министерства обороны США, обеспечивая работу сетей высшего уровня, разрабатывая системы безопасности и внедряя слож-

ные компьютерные системы. После получения сертификата специалиста Тери преподавала на курсах по сетевым технологиям как для сетевых специалистов, так и для инструкторов. Она — известный инструктор, использующий накопленный годами опыт для презентации множества сложных сетевых технологий. Более пяти лет Тери обучает специалистов Cisco в качестве IT-инструктора.

**Брайан Д'Андреа (Brian D'Andrea)** — сертифицированный специалист CCNA, CCDA, MCSE, A+, и Net+, имеет 11-летний опыт работы в сфере информационных технологий в медицинской и финансовой области, где основной его обязанностью было проектирование и поддержка необходимых сетевых технологий. Последние пять лет он занимается технической подготовкой. Большую часть времени Брайан посвящает компании The Training Camp, проводящей тренинги по информационным технологиям. Используя свой опыт и умение объяснять сложные концепции понятным языком, Брайан успешно обучил сотни специалистов для практической работы и подготовил их к сертификационным экзаменам.

**Стивен Кальман (Stephen Kalman)** — инструктор в области защиты данных. Он является автором или техническим редактором более 20 книг, курсов и компьютерных мультимедийных учебников. Его последняя книга в издательстве Cisco Press — *Web Security Field Guide (Практическое руководство по веб-безопасности)*. Кроме того, он основал консалтинговую компанию, Esquire Micro Consultants, которая специализируется на оценке и анализе безопасности сетей.

Стивен владеет следующими сертификатами: SSCP (Systems Security Certified Practitioner — сертифицированный профессионал по системной безопасности), CISSP (Certified Information Systems Security Professional — сертифицированный профессионал по безопасности информационных систем), ISSMP (Information Systems Security Management Professional — сертифицированный профессионал по управлению системами информационной безопасности), CEH (Certified Ethical Hacker — сертифицированный этичный хакер), CHFI (Computer Hacking Forensic Investigator — исследователь систем взлома компьютерных систем), CCNA (Cisco Certified Network Associate — сертифицированный специалист по сетям компании Cisco), CCSA, (Check Point Certified Security Administrator — сертифицированный администратор по безопасности компании Check Point), A+, Network+ and Security+ certifications, а также является членом ассоциации New York State Bar.

## Посвящения

Посвящается Хане Одом (Hannah Odom), лучшей дочери, которую я мог бы вообразить. Я люблю тебя, моя девочка!

## Благодарности

Знаете, после тринадцати лет написания книг я полагал, что теперь все пройдет нормально, что-то повторится, ведь каждая книга в значительной степени имеет такую же структуру, как и другие. Но теперь мне кажется, что нормальным фактически является аномальность, требующая от всех нестандартности мышления.

Эта книга, вероятно даже более, чем любые другие ее издания, является результатом усилий всей группы. Ее основные нововведения связаны со всеми дополнениями Cisco Press, добавленными в пакет. Благодарю Дейва, Бретт, Кортни, Сандру

и всех сотрудников издательства Cisco Press за те несколько дополнительных миль, которые пришлось пройти, чтобы сделать возможным это “дополненное” издание и внести в него множество новых дополнительных элементов. Полагаю, читатели оценят значение добавленного. Теперь подробнее.

В первую очередь снимаю шляпу перед Дрю Каппом (Drew Cupp). Между прежним изданием этой книгой и нынешним мы с Дрю прошли путь от отсутствия общих книг до работы над тремя совместными, и все это за пять месяцев от начала до конца. Воспоминания об этом причиняют мне головную боль. Помимо той работы, которую предстояло сделать, разносторонние знания Дрю о том, что делать и как, его осведомленность о подробностях печати, создания DVD и сетевых вопросах оказались неоценимы. Эта книга никак не обошлась бы без Дрю. Спасибо, Дрю, ты настоящий друг!

Брайан (Brian), Тери (Teri) и Стив (Steve) — все рецензенты оказали неоценимую помощь в техническом редактировании книги. Помимо помощи в поиске ошибок и обеспечения корректности изложенного материала, каждый технический редактор внес собственный вклад в общий процесс. Надеюсь, мы сможем сотрудничать в будущем. и особая благодарность Элану Биру (Elan Beer), наилучшему техническому редактору в отрасли, за работу над новыми материалами для этого издания.

Знаете, это прекрасно, когда есть человек, на которого вы можете полагаться в любом деле, всегда готового помочь и справиться с любой задачей или проблемой. А когда этот человек фактически работает на партнерскую компанию, это еще более внушительно. Мне очень повезло иметь такого союзника в лице Брета Бартоу (Brett Bartow). Большое спасибо за компанию в этом путешествии.

Мэнди Фрэнк (Mandie. Frank) удостоена премии “горячей картошки” (“hot potato”) за работу редактора проекта по этой книге и книге *ICND2*. Характер этого проекта и книги *ICND2* фактически таков, что может возникнуть немало проблем. Мэнди решала их все с изяществом и апломбом, полностью контролировала весь процесс с остальной частью рабочей группы. Спасибо Мэнди и всей группе! и особая благодарность за дополнительное внимание к обзору страниц.

Благодарю Ричарда Беннетта (Richard Bennett), который работал, как раб, по жесткому расписанию над усовершенствованием некоторых рисунков, которые я хотел включить в эту книгу, и за его работу над базой вопросов. Молодец, Робин Уильямс (Robin Williams) гордился бы тобой!

Особая благодарность читателям, которые высказывали свои предложения, находили возможные ошибки, а особенно тем из вас, кто писал сообщения в учебную сеть Cisco (Cisco Learning Network — CLN). Без сомнения, те комментарии, которые я получал лично и читал в сети CLN, сделали это издание лучше.

В заключение хочу поблагодарить мою жену Крис (Kris) за поддержку моих писательских попыток, за ее молитвы и понимание, когда сроки сдачи книги затянулись и пересеклись с нашим запланированным летним отпуском. (Да, это уже второй раз, когда эта книга заставила отказаться от отпуска, — вот такая штука!) Спасибо Иисусу Христу; все мои усилия — лишь движение против ветра без Него.