

Региональная сетевая академия Cisco Systems на базе Киевского национального университета им. Тараса Шевченко

Киевский национальный университет им. Тараса Шевченко – высшее образовательно-научное учреждение, которое готовит специалистов во многих областях знаний и проводит широкую научно-исследовательскую работу. Университет имеет наибольшее в Украине количество факультетов и специальностей, среди классических университетов, для подготовки будущих специалистов.

Сегодня университет – это многоотраслевой образовательно-научный комплекс, который объединяет 14 факультетов (биологический, географический, геологический, экономический, исторический, кибернетики, механико-математический, подготовительный, радиофизический, социологии и психологии, физический, философский, химический, юридический), 5 учебных Институтов (журналистики, международных отношений, филологии, воинский, последипломного образования), Центр подготовки и переподготовки иностранных граждан, Центр украиноведения, Научно-исследовательский институт физиологии, Ботанический сад, Зоологический музей, Научную библиотеку, Издательско-полиграфический центр, Каневский государственный заповедник. Недавно обсерваторию включили в состав физического факультета. Университет является соучредителем трех институтов и двух колледжей. В университете учатся свыше 20 тыс. студентов. Стоит отметить, что на базе данного университета был организован первый в Украине информационно-вычислительный центр (ИВЦ), который в этом году будет отмечать свой юбилей – 50 лет со дня открытия. Занимая позиции главного национального центра высшего образования и прогрессивной мысли в Украине, университет постоянно развивается. Одним из ярких примеров является Сетевая академия Cisco Systems, которая начала свое существование 17 марта 2000 года.

«С активным развитием рынка информационных технологий в Украине увеличивалась потребность в высококвалифицированных специалистах, чьи знания и навыки подтверждены профессиональной сертификацией».

Бойко Юрий Владимирович,
начальник ИВЦ КНУ, кандидат физико-математических наук, доцент

Академия Cisco при Киевском национальном университете имени Т. Шевченко стала первой в Киеве и второй в Украине и своевременность этой инициативы невозможно переоценить. Региональная Сетевая академия Cisco Systems начала обучение студентов с начала января 2001 года. К тому времени методический коллектив был сформирован из сотрудников ИВЦ, которые прошли обучение в Центре подготовки инструкторов в городе Бирмингем (Великобритания). Полученные знания позволили им начать преподавание первого и второго семестров уровня CCNA. Первыми слушателями были студенты и преподаватели университета. В начале деятельности академии обучение было бесплатное, кроме того – это была совершенно новая система обучения. Первый комплект лабораторного оборудования предоставила бесплатно компания Cisco Systems. В приобретении CCNP академии помогло Представительство Организации Объединенных Наций в Украине (ПРООН). Все последующие комплекты были приобретены на собственные заработанные средства.

Сетевая академия активно развивалась. Со временем появились квалифицированные сотрудники, которые увидели необходимость модернизации информационно-вычислительной сети для университета. Сегодня трудно представить, что, при наличии большого количества зданий, относящихся к университету, не было организовано единое надежное информационное пространство для обмена и передачи данных, а многие современные сервисы просто были недоступны. В 2001 году сотрудниками ИВЦ было разработано и предложено решение для реорганизации всей сетевой инфраструктуры, которое базировалось на оборудовании Cisco Systems.

В результате проведенных работ в КНУ появилась единая сетевая инфраструктура, построенная на коммутаторах и маршрутизаторах Cisco, которая обеспечивает всем кафедрам, учебным и научным лабораториям широкополосную сетевую связь. Все здания объединены волоконно-оптическими магистралями Gigabit Ethernet, используются коммутаторы Catalyst различных моделей с сервисом удаленного администрирования. Теперь стало возможным внедрение высокотехнологичных сервисов, таких как видео- и аудиоконференции, позволяющие записывать все мероприятия и лекции. Появилась возможность транслировать записанные лекции через Интернет.

Одним из главных преимуществ новой сети стала сеть беспроводного доступа. Интересно отметить, что КНУ стал первым вузом в Украине, развернувшим сеть беспроводного доступа, которая основана на стандарте 802.11b (Wi-Fi).





Сеть обеспечивает доступ научных сотрудников, преподавателей, студентов и гостей вуза к ресурсам Интернета, а также к университетским корпоративным ресурсам, включая высокопроизводительный кластер, который был ранее передан в дар КНУ корпорацией Intel. Таким образом, КНУ стал первым вузом в Украине, располагающим собственной эффективной и столь масштабной беспроводной сетью, которая предназначена для использования в образовательном процессе, научных исследованиях и международных проектах.

Сеть, созданная специалистами компаний МУК, Intel и самого КНУ, включает в себя в настоящий момент 5 точек доступа производства Cisco Systems, объединенных оптоволоконной кольцевой магистралью. При реализации проекта также использовалось пассивное сетевое оборудование компании AMP. В области покрытия беспроводной сети, реализованной в рамках первого этапа проекта и имеющей централизованную структуру, находятся все основные места публичного доступа, расположенные на втором этаже главного – Красного – корпуса университета: многие учебные аудитории, конференц-залы, зал заседаний Ученого Совета. Гибкая система безопасности обеспечивает конфиденциальность передаваемой информации, а также позволяет регулировать доступ в Интернет для пользователей беспроводной сети.

Уникальность и сложность данного проекта заключались в том, что все работы производились в здании Красного корпуса КНУ, которое является памятником архитектуры XIX века и практически исключает возможность прокладки обычной кабельной сети. Поэтому было принято решение создать «хребет» сетевой инфраструктуры Красного корпуса на базе беспроводных технологий стандарта 802.11b с использованием точек беспроводного доступа, беспроводных мостов и всенаправленных антенн.

Использование интернет-ресурсов университета строго контролируется. Каждый пользователь получает свой login\password, которые позволяют ему пользоваться свободным доступом.

Как говорилось ранее, над разработкой всех вышеперечисленных проектов трудились сотрудники ИВЦ, имеющие уже к тому времени высокую квалификацию. Особенно хотелось бы отметить двух сертифицированных инструкторов – Анатолия Мысника и Романа Синюка, которые стояли у истоков Сетевой академии и внесли большой вклад в ее развитие. О каждом герое хотелось бы рассказать подробнее.

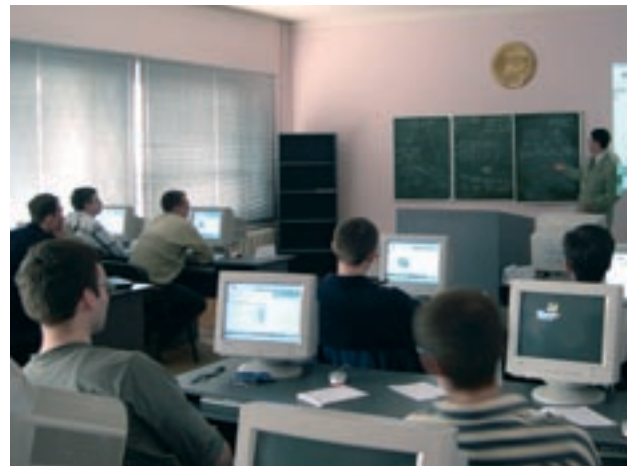
Анатолий – один из первых сертифицированных инструкторов Сетевой академии, начальник сектора новых технологий ИВЦ Киевского национального университета им. Тараса Шевченко, кандидат физ.-мат. наук. Свой путь начинал еще студентом третьего курса на кафедре радиофизики – по специализации «Медицинская радиофизика», где и получил первые представления о сетевых технологиях, в том числе и о Cisco. Проявляя интерес к данному направлению, Анатолий в 2000 году получил сертификацию, дающую право преподавать CCNA первого и второго семестров. Параллельно с преподавательской деятельностью вел работу над разработкой решения для модернизации сети передачи данных университета.

Интересно отметить еще один немаловажный факт. Коллектив академии сотрудничает с издательством «Вильямс» (CiscoPress.Ru), где готовятся русскоязычные версии учебных материалов Cisco. Совместно с издательством Анатолий редактирует переведенные версии книг.

Роман вместе с Анатолием был первым инструктором этой академии, получившим сертификацию в 2000 году. Сегодня Роман является начальником сектора сетевых технологий ИВЦ Киевского национального университета им. Тараса Шевченко и магистром физ.-мат. наук. Сектор, которым руководит Роман, обеспечивает функционирование корпоративной сети университета. Подготовка всего штата сотрудников осуществляется на базе академии, что позволяет обеспечивать необходимый уровень квалификации специалистов. С 2004 года Роман работает преподавателем на радиофизическом факультете университета. Полученные в академии знания успешно используются им в учебном процессе указанного факультета.

Под руководством Романа и Анатолия на территории ИВЦ собственными силами осуществляется поддержка всей локальной сети КНУ и ведется разработка новых решений для усовершенствования инфраструктуры. В будущем планируется организовать автоматизацию студенческого городка и проложить оптоволоконную сеть.

Еще одна особенность деятельности Сетевой академии – это курс IT Essentials 1: PC Hardware and Software и IT Essentials 2: Network



Operating System, которые с сентября этого года будут читаться в нескольких школах г. Киева в качестве факультативных занятий. Данные курсы направлены на ознакомление и предоставление первоначальных представлений о компьютерных и сетевых технологиях. Авторизация по данному направлению получена в августе 2004 года.

«На подобные курсы мы смотрим с надеждой, как на кузницу кадров, которые в дальнейшем придут к нам в Сетевую академию, для того чтобы продолжить обучение».

Бойко Юрий Владимирович,
начальник ИВЦ КНУ, кандидат физико-математических наук, доцент

Комплексность подхода – реальная работа инструкторов над построением, администрированием и развитием корпоративной сети университета, поддержка сервисов наряду с работой над методическими материалами CiscoPress.Ru – позволяет академии поддерживать высокий уровень преподавания как теоретических основ, так и навыков практической работы.

Стоит отметить, что слушатели академии – не только студенты вузов. Среди благодарных слушателей академии – администраторы сетей, работающие как на коммерческие компании, так и на правительственные организации, это сотрудники департаментов информационных технологий Верховной Рады Украины, Кабинета Министров Украины, Киевской городской государственной администрации, целого ряда банков и других учреждений.

Несмотря на все достижения, развитие Сетевой академии не останавливается. Штат инструкторов расширяется, и сегодня в академии уже 6 высококвалифицированных инструкторов по курсам разных направлений и разного уровня сложности. Кроме того, все инструктора постоянно повышают свою квалификацию и получают новую сертификацию, которая дает право преподавать не только курсы начальных уровней, но и более продвинутые курсы. С ноября 2002 получена новая авторизация по курсу CCNP.

Внедрение сети беспроводной передачи данных в КНУ способствовало появлению новых учебных курсов, и в мае 2004 года академия получила авторизацию по Fundamentals of Network Security, Fundamentals of Wireless LANs и Fundamentals of Voice and Data Cabling.

Стоит отметить, что данная академия занимается развитием локальных академий, сегодня их насчитывается уже 13. Среди них ведущие вузы Украины: Национальный университет “Киево-Могилянская академия”, Таврический национальный университет, Харьковский национальный университет радиоэлектроники, Винницкий национальный технический университет, Национальный горный университет и целый ряд лицеев, специализирующихся на подготовке в области естественных наук.

Руководство Киевского национального университета уделяет особое внимание внедрению информационных технологий в учебный процесс. Научное руководство работой информационно-вычислительного центра осуществляется первым проректором университета академиком Третьяком Олегом Васильевичем.

За столь большой вклад в развитие учебных процессов по сетевым технологиям на первой Академической конференции в Москве Сетевая академия на базе КНУ была названа лучшей региональной академией 2004 года по странам СНГ.

«Сегодня трудно представить современную жизнь без информационных технологий. Вот почему мы тратим столько сил на развитие данного направления в нашем университете. Это остается приоритетной задачей и для преподавателей академии, которые постоянно повышают свой профессиональный уровень. Выбор технологий Cisco позволяет повысить эффективность всего учебно-научно-производственного комплекса университета».

Третьяк Олег Васильевич,
первый проректор университета, Академик АПНУ,
профессор, доктор физико-математических наук

Информация о Программе сетевых академий Cisco

Программа сетевых академий Cisco (Cisco Networking Academy), разработанная компанией Cisco Systems для подготовки специалистов в области информационных технологий, реализуется с 1997 года. Более 10 000 сетевых академий в 160 странах мира предоставляют слушателям комплексную среду обучения, которая позволяет получать навыки использования интернет-технологий, играющие важнейшую роль в условиях глобализации экономики. Программа обеспечивает доступ к мультимедийному он-лайн курсу и включает средства он-лайн тестирования и проверки успеваемости, практические лабораторные занятия, консультации и поддержку преподавателей, а также готовит слушателей к получению сертификатов, признанных во всех странах мира. Более подробную информацию Вы можете найти на <http://netacad.net>.

Информация о компании Cisco

Cisco Systems, Inc. (NASDAQ: CSCO) – мировой лидер в области сетевых технологий и оборудования для Интернет. В 2004 году компания отметила 20-летие своей деятельности, неотъемлемыми атрибутами которой являются техническое новаторство, передовые позиции в отрасли и социальная ответственность. Информацию о решениях, технологиях и деятельности компании Вы можете найти на www.cisco.com и www.cisco.ru. Новости Cisco публикуются на сайте <http://www.cisco.com/global/RU/news/> и <http://newsroom.cisco.com>.



Cisco Systems
Россия, 115054, Москва
бизнес центр «Риверсайд Тауерс»
Космодамианская наб., 52
стр. 1, этаж 4
Тел.: +7 (495) 961 14 10
Факс: +7 (495) 961 14 60
www.cisco.ru
www.cisco.com

Cisco Systems
Россия, 191186, Санкт-Петербург,
бизнес центр «Регус»
Невский проспект, 25,
этаж 2, офис 30
Тел.: +7 (812) 346 77 17,
Факс: +7 (812) 346 78 00
www.cisco.ru
www.cisco.com

Cisco Systems
Казахстан, 480099 Алматы
бизнес центр «Самал 2»
Ул. О. Жолдасбекова, 97
блок А2, этаж 14
Тел.: +7 (3272) 58 46 58
Факс: +7 (3272) 58 46 60
www.cisco.ru
www.cisco.com

Cisco Systems
Украина, 252004 Киев
бизнес центр «Горайзон Тауерс»
Ул. Шовковична, 42-44, этаж 9
Тел.: +7 (38044) 490 36 00
Факс: +7 (38044) 490 56 66
www.cisco.ua
www.cisco.com

Cisco Systems has more than 200 offices in the following countries and regions. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the
Cisco Website at www.cisco.com/go/offices.

Argentina • Australia • Austria • Belgium • Brazil • Bulgaria • Canada • Chile • China PRC • Colombia • Costa Rica • Croatia • Cyprus • Czech Republic • Denmark • Dubai, UAE • Finland • France • Germany • Greece • Hong Kong • SAR • Hungary • India • Indonesia • Ireland • Israel • Italy • Japan • Korea • Luxembourg • Malaysia • Mexico • The Netherlands • New Zealand • Norway • Peru • Philippines • Poland • Portugal • Puerto Rico • Romania • Russia • Saudi Arabia • Scotland • Singapore • Slovakia • Slovenia • South Africa • Spain • Sweden • Switzerland • Taiwan • Thailand • Turkey • Ukraine • United Kingdom • United States • Venezuela • Vietnam • Zimbabwe

Copyright © 2006 Cisco Systems Inc. All rights reserved. Printed in Russia. Cisco, Cisco IOS, Cisco Systems, the Cisco Systems logo, and Cisco Unity are registered trademarks or trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries. All other trademarks mentioned in this document or Website are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (0406R)