

4. Баранов А.В. Проблемы функционирования mesh-сетей / А.В. Баранов // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2012. – № 9. – С. 49-50.

5. Милошенко О.В. Методы оценки характеристик распространения радиоволн в системах подвижной радиосвязи / О.В. Милошенко // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2012. – № 9. – С. 60-62.

6. Головинов С.О. Проблемы управления системами мобильной связи / С.О. Головинов, А.А. Хромых // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2012. – № 9. – С. 13-14.

7. Фомина Ю.А. Принципы индексации информации в поисковых системах / Ю.А. Фомина, Ю.П. Преображенский // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2010. – № 7. – С. 98-100.

8. Павлова М.Ю. Об использовании научной составляющей при формировании профессиональных качеств инженера / М.Ю. Павлова // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2012. – № 9. – С. 144-145.

О ПРОБЛЕМАХ СОЗДАНИЯ СЕТЕВЫХ ИНФРАСТРУКТУР

Попенко Е.Ю.

*Воронежский институт высоких технологий, Воронеж,
e-mail: app@vvt.ru*

При практических разработках универсальность кабельных систем проявляется в том, что они в целом строятся не для того, чтобы обеспечить работу по какой-то конкретной, даже и достаточно распространенной сетевой технологии, а формируется на основах открытых архитектур с заданными и зафиксированными в стандартах наборами базовых технических характеристик. Следует отметить, что нормативные документы задают параметры как по электрическим и оптическим кабельным трассам в отдельных подсистемах, так и их интерфейсах. Это дает возможности достичь возможностей применения кабельной системы при передаче сигналов самых разных приложений в комбинации с тем, что сокращается количество типов кабелей до двух: симметричного (из витых пар) и волоконно-оптического. Технические уровни элементных баз, используемых при формировании СКС, определяется стандартом таким образом, чтобы привести к продолжительности эксплуатации кабельной системы минимальным образом в 10 лет.

Исходя из структуризации предполагается, что разбивается кабельная проводка и ее аксессуаров на отдельные части или подсистемы, каждая из них осуществляют строго определенные функции и имеется стандартизованный интерфейс для связи с другими подсистемами и сетевым оборудованием. В состав любых подсистем обязательно включен обширный набор средств переключения, что ведет к ее высокой гибкости и позволяет формировать весьма сложные структуры с конфигурациями, они легко и быстро меняются и адаптируются под потребность в конкретных приложениях.

Проведение коммутация отдельных компонентов СКС друг с другом, а также с активным сетевым оборудованием происходит на основе ограниченного набора шнуров с универсальными разъемами, что весьма упрощает как процессы в администрировании, так и происходит адаптация кабельной системы к различным приложениям.

Возможности применения кабельной проводки СКС в сетевой аппаратуре обусловлено существованием хорошей номенклатуры адаптеров и переходников. Такие элементы не идут в области работы стандартов, но работники формируют такие изделия с учетом того, какие требования СКС.

Целью предлагаемой работы является проведение разработки графических подсистем проектирования сетевой инфраструктуры с элементами обучения.

В качестве задач работы можно отметить:

- проведение анализа существующих стандартов СКС, проведение подробного описания требований международного стандарта ISO/IEC 11801;

- проведение описание интерфейсных мест в кабельной системе, реализации кабельных, магистральных систем;

- проведение подробного описания оборудования, применяемого при проектировании и развертывании СКС;

- 2D и 3D моделирование по основному оборудованию и инструментам, применяемых в СКС;

- проведение разработок архитектур и программных реализаций систем проектирования сетевой инфраструктуры и обучения.

Список литературы

1. Преображенский А.П. Характеристики распространения радиоволн в подземных беспроводных системах связи / А.П. Преображенский, А.А. Хромых // Моделирование, оптимизация и информационные технологии. – 2013. – № 2. – С. 5.

2. Преображенский А.П. О применении расчетно-экспериментального подхода при исследовании распространения волн wi-fi внутри помещения / А.П. Преображенский // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2014. – № 12. – С. 71-72.

3. Преображенский А.П. Современные радиолокационные комплексы для измерения радиолокационных характеристик / А.П. Преображенский, Н.П. Ярославцев // Вестник Воронежского государственного технического университета. – 2005. Т. 1. – № 8. – С. – 29-32.

4. Ерасов С.В. Оптимизационные процессы в электродинамических задачах / С.В. Ерасов // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2013. – № 10. – С. – 20-26.

5. Кульнева Е.Ю. О характеристиках, влияющих на моделирование радиотехнических устройств / Е.Ю. Кульнева, И.А. Гашенко // Современные наукоемкие технологии. – 2014. – № 5-2. – С. 50.

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В СОВРЕМЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Попенко Е.Ю.

*Воронежский институт высоких технологий, Воронеж,
e-mail: app@vvt.ru*

При развитии и непрерывном совершенствовании компьютеров возникают возможности создания новейших технологий в различных областях как научной, так и практической деятельности. В подобных областях следует отметить образование, касающееся процессов сохранения и осуществления передач по системным данным, навыкам и умениям от определенных поколений к заданным. Для новых нетрадиционных информационных систем есть заметная связь с образованием, то есть, говорится о информационно-обучающих системах.

Для персональных компьютеров можно выделять определенные особенности, которые выгодным образом смогут отличать его от других технических средств в обучении:

- использование интерактивных (диалоговых) режимов;

- существование доступности и компактности данного вида устройств, что ведет к возможностям для обеспечения больших классов;

- хорошие возможности при осуществлении иллюстрации графических данных;

- развитие гибких средств для того, чтобы осуществлять человеко-машинные диалоги;

- возможности по быстрому распространению информации пользователями, существование удобной системы в хранении разных данных.

Если говорить о технических возможностей, компьютеры как обучающие средства дают то, что:

- происходит активизация учебного процесса, в нем появляется больше динамики;

- так как у каждого из обучающихся существуют свои персональные компьютеры, то идет индивидуализация процесса обучения;

- материалы представляются в наглядном виде;

- обучающиеся имеют хорошие возможности для того, чтобы совершенствовать практические навыки;