

## Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине

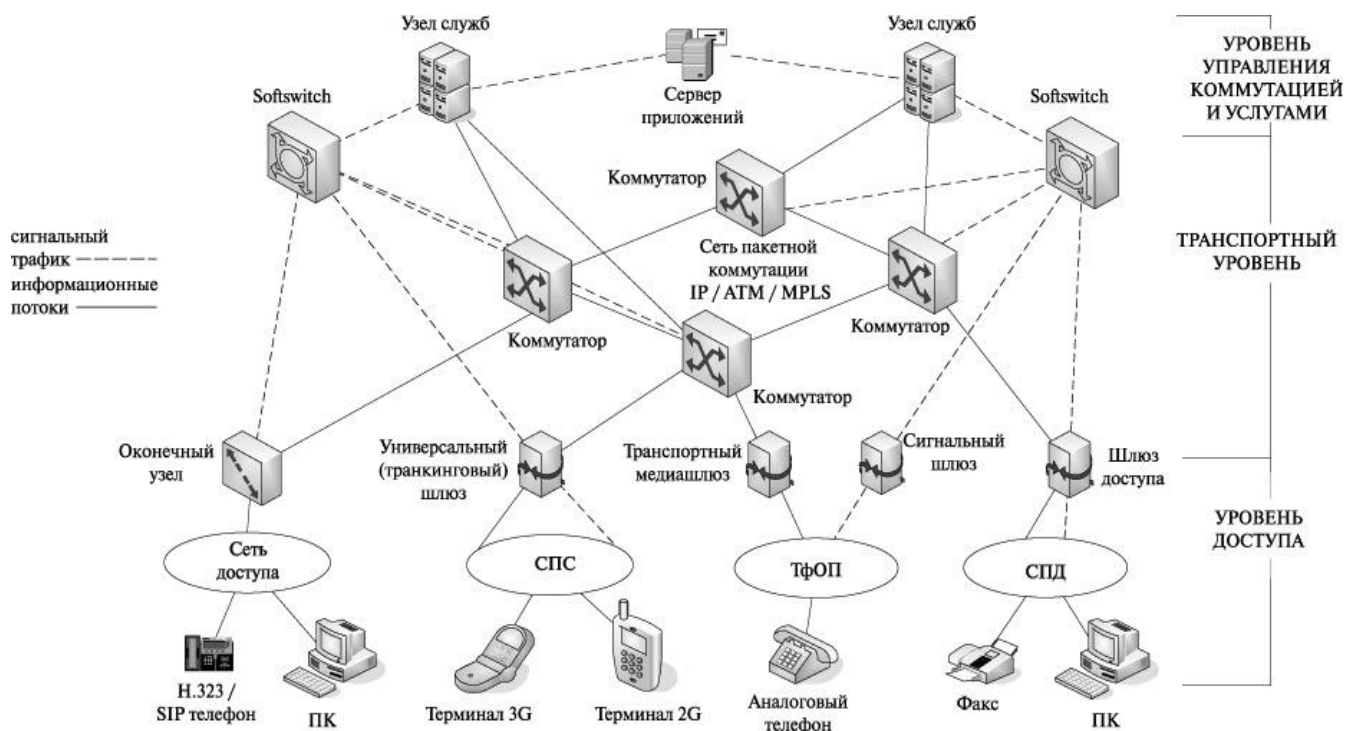
### Инфокоммуникационные протоколы, 3 семестр

Код, направление подготовки	11.04.02, Инфокоммуникационные протоколы
Направленность (профиль)	Корпоративные инфокоммуникационные системы и сети
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Радиоэлектроники и электроэнергетики
Выпускающая кафедра	Радиоэлектроники и электроэнергетики

#### **Задание для контрольной работы:**

**Задачей выполнения контрольной работы является разработка технического предложения инфокоммуникационной сети связи нового поколения для небольшой компании, выбор оборудования. построение типовой схемы сети в программе Cisco PacketTracer, расчет стоимости и составление коммерческого предложения.**

**На рисунке приведен пример схемы инфокоммуникационной сети связи нового поколения:**



### Вариант 1

Разработка инфокоммуникационной сети связи нового поколения для компании предоставляющей услуги купли-продажи недвижимости.

Кол-во рабочих мест сотрудников	25
Площадь помещения	245 кв. м

### Вариант 2

Разработка инфокоммуникационной сети связи нового поколения для компании, предоставляющей медицинские услуги.

Кол-во рабочих мест сотрудников	12
Площадь помещения	172 кв. м

**Вопросы к экзамену:**

- 1. История, Услуги, обеспечиваемые GSM**
- 2. Архитектура сети GSM, Мобильная станция, Подсистема базовых станций.**
- 3. Оборудование эксплуатации и технического обслуживания сетей GSM.**
- 4. Внутренние интерфейсы GSM, Интерфейсы с внешними сетями.**
- 5. Радиоканалы и каналы сигнализации в системе GSM.**
- 6. Обслуживание вызова от абонента стационарной сети к абоненту мобильной сети GSM.**
- 7. Общая структура протоколов сети GSM, Подсистемы сигнальных протоколов**
- 8. Сигнальные протоколы третьего уровня.**
- 9. Преобразование речи, речевое кодирование.**
- 10. Канальное кодирование и модуляция.**
- 11. Определение ССП, основные характеристики, услуги ССП.**
- 12. Архитектура инфокоммуникационных систем на базе SoftSwitch.**
- 13. Протоколы RTP, RTCP, UDP в инфокоммуникационных систем на базе SoftSwitch.**
- 14. Протоколы H.323, SIP, MGCP.**
- 15. Протокол BICC и технология SIGTRAN.**
- 16. SoftSwitch основные характеристики и поддерживаемые интерфейсы.**
- 17. Реализация Softswitch в инфокоммуникационных системах нового поколения.**
- 18. Технология MPLS, плоскости и основные понятия.**
- 19. Метки и механизмы MPLS**
- 20. Протоколы маршрутизации в инфокоммуникационных системах на базе SoftSwitch.**
- 21. IMS основные понятия, характеристики и ключевые факторы перехода к данной системе.**
- 22. Архитектура IMS.**
- 23. Основные протоколы архитектуры IMS.**
- 24. Основные сервисы архитектуры IMS.**
- 25. Сравнение архитектур Softswitch и IMS.**