

Предисловие

Уже несколько лет во всем телекоммуникационном мире идет бурное обсуждение концепции сетей следующего поколения (NGN). Наибольшее внимание при этом уделяется транспортной основе, при этом почти не рассматривается проблема сетей доступа. Но согласно структуре сети следующего поколения, именно сеть доступа занимает в ней одно из важнейших мест.

В настоящее время подавляющее число сетей доступа построены по принципам десятилетней давности и рассчитывались для телефонии. Они не приспособлены для высокоскоростной передачи данных, а, следовательно, не удовлетворяют требованиям NGN. Применение современных технологий (например, xDSL) позволяет продлить жизнь существующим сетям доступа в эпоху NGN. При строительстве новых сетей доступа применяются новые технологии и методы.

Наличие значительного объема материалов по отдельным технологиям, с одной стороны, и отсутствие учебно-методической литературы по тематике сетей доступа – с другой, затрудняет подготовку специалистов, способных грамотно решать проблемы построения сетей доступа, соответствующих требованиям настоящего времени.

В учебном пособии рассматриваются вопросы построения современных сетей доступа и модернизации существующих сетей доступа, а также приводится классификация современных проводных и беспроводных технологий, применяемых при этом.

Пособие предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки дипломированных специалистов 210400 – Телекоммуникации, а также может быть полезно специалистам, занимающимся эксплуатацией современных сетей доступа.

Автор