

SDN технологиясының қолданылуы

Орындаған: Түяқов Азат

Тексерген:

Синхронды оптикалық-талшықты желілердің стандартталуының қажеттілігі тек плезиохронды желілердің кемшіліктері анық болған кезде және SDH үшін жабдықтарды өңдеу мен ендіру толығымен жүріп жатқан кезде туды. Телекоммуникациялық операторлар бұл жағдайды бірінші түсінді. Әртүрлі өндірушілердің жабдықтарын сәйкестендіру үшін жасалынған қадамдар оңтайлы нәтижелерге әкелген жоқ. 1984 жылдың басында АҚШ-та тарату жүйелерінің сәйкестендірілуі бойынша Форум болды, ол Америкалық Ұлттық Стандарттар институтына (ANSI) оптикалық-талшықты желілер бойынша синхронды тарату үшін арнайы операцияларды тезірек қабылдау туралы өтінішін білдірді. Бұл стандарттаудың мақсаты- әртүрлі өндірушілердің жабдықтарын оптикалық интерфейстер деңгейінде орайластыру. Бұл мәселе ANSI-ң екі комитетінің: цифрлық иерархия синхронизациямен жұмыс істейтін T1X1, сонымен қатар желілік әкімшілік басқару мен жұмысқа пайдалану сұрақтарын шешетін T1M1-ң алдына қойылды. Бұл комитеттердің жасаған жұмыстарының нәтижесінде 45 Мбит/с тарату жылдамдығына негізделген SYNTRAN деп аталынатын стандарттың алғашқы нұсқасы жасалынды. Алайда уақыт өтісімен, өндірушілер жаңа жүйелерді ойлап тапты. AT&T компаниясы ең жаңа технологиялар негізінде METROBUS жүйесін ойлап шығарды, оның тарату жылдамдығы енді 150 Мбит/с құрады. 1985 жылы T1X1 комитеті Bellcore компаниясының ұсынысымен оптикалық интерфейспен қатар сигналдың форматы мен оның тарату жылдамдығын анықтайтын, синхронды желі концепциясына негізделген (SONET, Synchronous Optical Network) бір бүтін ретінде стандартты шығару шешімін қабылдады. Қазіргі уақытта біріншілік байланыс желісінде мультиплекстеу технологиясының дамуындағы анық тенденция PDH-тен SDH-ке өту болып табылады. SDH технологиясы цифрлық біріншілік желі құрылуының заманға сай концепциясы болып келеді. Қазіргі уақытта осы концепция нарықты басып алуда.



- *SDH желісі кез келген басқа желі сияқты жиынтығы шектелген жеке функционалды модульдерден құралады: мультиплексорлар, коммутаторлар, концентраторлар, регенераторлар және терминалды жабдықтар.*



