Текст 10В

⠀Опти~~ч~~еская техно~~л~~огия

Одна из самых интересных ⠀разработок ⠀⠀в телекоммуникациях быстрый ⠀прогресс оптич~~е~~ской связи, ⠀где ⠀оптоволокно ⠀⠀замешает ⠀условные ⠀⠀телефонные ⠀⠀провода ⠀и кабели. ⠀Так ⠀как цифро~~в~~ые технологии ⠀значительно улучшили ⠀⠀телефонную сеть, оптическая ⠀связь ⠀обешает значительное ⠀⠀увеличение ⠀емкости, качества, ⠀⠀рабочих ⠀⠀харак~~т~~еристи~~к~~ и ⠀⠀надежности ⠀⠀гло~~б~~альной ⠀⠀телекоммуникационной сети. Новые ⠀технологии, ⠀такие как ⠀оптоволокно увеличат ⠀скорость ⠀⠀телекоммуникаций и с~~н~~абдят новым, ⠀⠀~~специализированным~~ ⠀⠀специализированным информационными ⠀слу~~ж~~бами. ⠀Голос, компьютерные ⠀⠀данные, ⠀⠀четные видеоизображения, будут ⠀⠀все ~~б~~олее ⠀и ⠀более ⠀⠀~~интегрироваться~~ ⠀~~и~~нтегрироваться в ⠀⠀единственную ⠀сеть ⠀⠀цифровой ⠀⠀связи, способную ⠀⠀к ⠀⠀обработке ⠀и ⠀передаче ⠀⠀фактически ⠀⠀любой ⠀вид ⠀информации.

Это ⠀⠀результат комбинирования ⠀⠀двух технологий: ⠀лазер, сначала ⠀⠀демо~~н~~стрируемый ⠀⠀в 1960, ⠀и прои~~з~~водство ⠀10 ⠀лет ⠀спустя у~~л~~ьтратонких кремниевых ⠀⠀слоев, которые ⠀⠀могут служить ⠀световыми проводниками. ⠀С дальнейшим ⠀⠀развитием лазеров непрерывно ⠀⠀улучшались методы ⠀⠀для ⠀производства ⠀⠀тонких ⠀⠀кре~~м~~нистых ⠀слоев ⠀⠀нев~~е~~роятной прозрачности, ⠀⠀оптические системы могут ⠀передать ⠀импульсы ⠀⠀света ⠀до ⠀⠀135 киломе~~т~~ров без потреб~~н~~ости ⠀⠀в ⠀⠀увеличении ⠀или ⠀регенерации.