

# Lekcja 17

## Temat: Światłowody

**Światłowód** – przezroczyste włókno (szklane lub wykonane z tworzyw sztucznych), w którym odbywa się propagacja światła

Aby wyeliminować – lub, przynajmniej, znacząco ograniczyć – wypromieniowanie światła przez boczne powierzchnie światłowodu, stosuje się odpowiednio dobrany poprzeczny gradient współczynnika załamania światła. W najprostszym przypadku, gradient ten realizowany jest skokowo – wewnątrz światłowodu współczynnik załamania ma wartość wyższą, niż na zewnątrz; utrzymanie promieni światła w obrębie takiego światłowodu zachodzi na skutek całkowitego wewnętrznego odbicia. W przypadku, gdy współczynnik załamania maleje z odległością od osi światłowodu w sposób ciągły, mówimy o światłowodach gradientowych.

Kable światłowodowe przyłącza się bezpośrednio do karty sieciowej (jeśli posiada ona stosowne złącza) lub używając konwerter nośników. Z jednej strony konwertera podłącza się kabel światłowodowy a z drugiej np. skrętkę, łącząc w ten sposób obie technologie sieciowe. Często stosuje się tu Transceiver. Montuje się go w złączu AUI występującym w wielu starszych kartach sieciowych lub HUB-ach. Istnieją także koncentratory dedykowane specjalnie dla łącz światłowodowych.



Wtyczka wielomodowego światłowodu w standardzie ST

