

Technik telekomunikacji

352203

Inna nazwa zawodu: teletechnik, radiotechnik, technik teletransmisji, technik radiokomunikacji, technik teleinformatyki

Zadania i czynności

Podstawowym zadaniem technika telekomunikacji jest obsługa urządzeń i sprzętu łączności tak, aby zapewnić ciągłość pracy tych urządzeń przy zachowaniu wymaganych parametrów transmisji sygnałów. Z tym zadaniem związane są niżej wymienione czynności występujące na wszystkich stanowiskach pracy w tym zawodzie. Są to: obsługa urządzeń, konserwacja i naprawy oraz modernizacja sprzętu. W zależności od stanowiska udział procentowy wymienionych czynności jest różny.

Praca technika zatrudnionego przy obsłudze urządzeń polega głównie na utrzymaniu ciągłej pracy tych urządzeń, ich kontroli i regulacji. Technik serwisu zajmuje się naprawą eksploatowanych urządzeń (awarie systemów) lub naprawą urządzeń rezerwowych wyłączonych z eksploatacji na czas naprawy. Technik wykonujący prace modernizacyjne, samodzielnie lub kierując monterami, instaluje urządzenia łączności w nowych lub remontowanych obiektach.

Współczesna telekomunikacja dzieli się ogólnie na takie dziedziny, jak: teletransmisja, radiokomunikacja, teleinformatyka, telekomutacja. W każdej z nich nastąpił ogromny postęp technologiczny i techniczny. Teletransmisja, przekazująca na duże odległości zakodowane sygnały mowy, dźwięku, obrazu, plików komputerowych przechodzi z sieci miedzianej na szklaną, światłowodową. Aby przeciwdziałać powstawaniu „korków” na telekomunikacyjnych traktach wprowadza się powszechnie cyfrowy system kodowania, poprzez stosowanie urządzeń komputerowych oraz nowych systemów sieci takich jak LAN (Local Area Network), ISDN (Integrated Services Digital Network), nowych technologii ATM (Asynchronous Transfer Mode) pracujących w szerokim paśmie częstotliwości i pozwalających przesyłać sygnały audio i wideo. Telekomutacja dotychczas mechaniczna, realizowana jest obecnie przez mikroprocesory w systemach komputerowych, zapewniające szeroki zakres usług i możliwości. Radiokomunikacja w dużej mierze opiera się już o systemy przekazu satelitarnego. Podane kierunki modernizacji i ich realizacja są nieodłącznie związane z zadaniami i celami pracy technika telekomunikacji. Wymienione powyżej czynności technik wykonuje, posługując się specjalistyczną aparaturą pomiarową, oprogramowaniem narzędziowym telekomunikacyjnym i również precyzyjnymi narzędziami ręcznymi.