

Bezprzewodowa sieć wi-fi znajduje się już dzisiaj niemal w każdym domu. Jest to bardzo wygodne rozwiązanie, które pozwala korzystać w sieci na wielu urządzeniach jednocześnie bez konieczności instalowania nowych kabli. Często nie zdajemy sobie sprawy, że do prawidłowego działania domowej sieci bezprzewodowej niezbędne jest przestrzeganie podstawowych zasad konfiguracji oraz umiejscowienia urządzeń transmitujących (router).

Świadcząc usługi telekomunikacyjne gwarantujemy wysoką jakość łączy internetowych dostarczanych drogą kablową przez kabel Ethernetowy lub światłowod. Dzięki takiej technologii jakość naszych usług jest gwarantowana. W przypadku domowych sieci bezprzewodowych może dochodzić do spadku prędkości połączenia. Powodem jest wiele czynników zakłócających transmisję sieci bezprzewodowej (wi-fi), na które operator nie ma wpływu. Są to:

- Przeszkody tłumiące działanie sieci;
- nieprawidłowe umiejscowienie routera w domu/biurze;
- niepoprawna konfiguracja routera klienta
- stan techniczny routera klienta.

Dbając o zadowolenie klientów z naszych usług przedstawimy kilka sposobów, aby domowa sieć bezprzewodowa działała bezawaryjnie i spełniała oczekiwania.

Co zrobić, kiedy połączenie z internetem jest przerywane lub zerwane?

W takiej sytuacji należy sprawdzić otoczenie pracy naszego routera i wybrać jak najlepsze miejsce dla urządzenia biorąc pod uwagę następujące czynniki:

- Wszelkiego rodzaju przeszkody na drodze między nadajnikiem i odbiornikiem, ponieważ tłumią one sygnał radiowy. Niektóre z nich będą to robić w sposób niemal niezauważalny, inne natomiast w znacznym stopniu utrudnią lub nawet uniemożliwią nam pracę.
 - zwykłe lustro, jeśli zostanie powieszona na drodze sygnału, utrudni komunikację.
 - sygnał z routera postawionego np. za dużym akwariem może być zupełnie niedostępny.
 - kuchenka mikrofalowa używana w pobliżu urządzeń bezprzewodowych może powodować znaczne kłopoty z łącznością.
- Zakłócenia powodować mogą również różnego rodzaju kable elektryczne, które emitują spore promieniowanie.
- Urządzenia pracujące w częstotliwościach 2,4 GHz lub 5 GHz mogą powodować zakłócenia uniemożliwiające poprawną pracę naszej sieci domowej. Do takich urządzeń należą:
 - telefony bezprzewodowe,
 - odbiorniki i nadajniki audio - wideo.
 - niania elektroniczna, jeśli pracuje na podobnej częstotliwości
- Nasze połączenie z Internetem może być przerywane lub zerwane przez sąsiadujące sieci bezprzewodowe. Problem ten w szczególności dotyczy budynków wielorodzinnych, w których występuje większe zagęszczenie sygnału radiowego.
 - Urządzenia transmitują sygnał w częstotliwości 2,4GHz (domowe wi-fi) pracując na 13 kanałach. Każda sieć skonfigurowana jest na bazie jednego kanału. Praca kilku routerów na jednym kanale będzie generowała nieprawidłowości. Zajętość sąsiadujących ze sobą kanałów, choć w mniejszym stopniu, może zakłócać działanie naszej sieci.
 - Dobrym pomysłem w przypadku kłopotów z działaniem sieci bezprzewodowej jest restart urządzenia. W momencie uruchomienia routera kanał wybierany jest losowo. W przypadku dalszych kłopotów zalecana jest ręczna zmiana konfiguracji routera na pracę w innym kanale, aż do ustania zakłóceń.

- W niektórych przypadkach wskazana jest także zmiana szerokości kanału z 40MHz do 20MHz. Zmniejszy to przepustowość, ale zmniejszy również zakłócenia przez okoliczne sieci, sumarycznie poprawiając jakość połączenia z Internetem.
- Duży wpływ na zasięg i siłę sygnału ma zasilanie. Sytuacja ta jest bardzo wyraźna w przypadku laptopów zasilanych baterią. System próbuje oszczędzać energię i negatywnie oddziałuje na siećową kartę radiową. Laptop optymalnie będzie działał dopiero po podłączeniu do zasilania z gniazdka. W zakładce „zarządzanie energią” w konfiguracji karty sieciowej znajduje się opcja, która pozwala na wyłączenie karty w celu oszczędzania energii. Odznaczenie jej może uchronić nas przed późniejszymi problemami z siecią.

Jak ustawić router w sposób optymalny?

- Większość anten w domowych routerach jest dookólna, czyli dostarcza sygnał w każdym kierunku tak samo. Najlepszym umiejscowieniem byłoby zatem ustawienie go w centralnym punkcie domu tak, aby sygnał w każdym miejscu był równy.
 - Kolejną rzeczą o jakiej należy pamiętać jest to, że router, jak każde urządzenie elektroniczne nagrzewa się. Co za tym idzie nie należy ustawiać go w miejscu, które uniemożliwi poprawną wentylację. Podwyższona temperatura pracy routera powoduje stopniowe zmniejszenie wydajności pracy i co za tym idzie, zmniejszenie prędkości połączenia internetowego.
 - Routery nie są odporne na kurz - umiejscowienie routera na podłodze nie jest najlepszym pomysłem. Gromadzący się kurz zmniejsza przepływ powietrza wewnątrz urządzenia powodując podwyższenie temperatury pracy.
- W przypadku domów wielokondygnacyjnych takie usytuowanie sprawi również, że sygnał będzie miał większy kłopot z dotarciem na kolejne piętro.

Router nie powinien być ustawiony:

- obok innych urządzeń bezprzewodowych ze względu na wzajemne zakłócanie (interferencje).
- w pobliżu zbiorników wodnych lub metalowych przedmiotów. Mogą one bowiem odbijać sygnał w nieprzewidywalny sposób ograniczając zasięg sieci domowej.
- Ustawienie routera w szafce lub za szafką spowoduje duże tłumienie sygnału.
- W miarę możliwości należy router ustawić tak, aby przeszkód na drodze sygnału do urządzeń odbierających było jak najmniej.
- Odbijanie się fal radiowych może powodować samo zakłócanie degradując jakość połączenia internetowego.

Nie da się tego uniknąć, ani w łatwy sposób wyeliminować. Trzeba metodą prób usytuować urządzenie w kilku różnych lokalizacjach, aż do uzyskania najlepszych parametrów zasięgu sieci.

Przypominamy również, że w przypadku problemów z dostępem do sieci mają Państwo możliwość skorzystania z pomocy naszych specjalistów. Nasi pracownicy są w stanie zdalnie zdiagnozować przyczynę zakłóceń i pomogą przywrócić prawidłowe działanie sieci. Dodatkowo, jako klienci firmy Koba posiadają Państwo możliwość bezpłatnego testu sprawności routera w naszym Serwisie Komputerowym.

**Zapraszamy do kontaktu:
Dział Nadzoru Sieci:
tel. 85 333 33 33 wew. 4**

**Pn - Pt: 8:00-22:00
Sobota: 8:00-16:00
Niedziela: 12:00-20:00**