

Tytuł: **Puls Biznesu**  
Data: 27-02-2008  
Wydanie: 41  
Częstotliwość: dziennik  
Zasięg: ogólnokrajowa  
Strona: 14

**VoIP, czyli tanie rozmowy**

# VoIP, czyli tanie

TELEKOMUNIKACJE Cyfrowy głos płynący poprzez sieci

Michalina  
Preisner

m.preisner@pb.pl • 022-333-99-34

**Technologia VoIP jest nowoczesna i tańsza od tradycyjnej telefonii. Mimo to polskie firmy wciąż rzadko decydują się na przejście na nią.**

Usługa Voice over IP (VoIP) polega na przesyłaniu głosu jako pakietu danych w postaci cyfrowej przez sieci informatyczne. Wszystko po to, żeby było taniej: stawki oferowane przez operatorów VoIP są dużo niższe od kosztów tradycyjnej telefonii. Wdrożenie technologii w dużej firmie może jednak wiązać się z ogromnymi wydatkami na infrastrukturę. W przypadku przedsiębiorstw z dużą liczbą połączeń, tańsze mogą okazać stawki wynegocjowane z tradycyjnymi operatorami.

— Wdrożenie telefonii internetowej w niewielkiej firmie jest stosunkowo proste i dobry administrator sieci poradzi sobie z tym zadaniem bez problemu. Natomiast w większej firmie, gdzie zachodzi potrzeba bardziej zaawansowanych rozwiązań, warto przeanalizować koszty i profil działania i odpowiedzieć na pytania: jaka liczba i rodzaj połączeń telefonicznych będzie realizowana w najbliższym czasie, ile telefonów VoIP rzeczywiście będzie potrzebować firma.

**mln** Według szacunków IDC tytu do 2009 r. ma być użytkowników technologii VoIP w USA...

**mln** ...a tytu na całym świecie.

Od staranności tej analizy zależy to, na jakie oszczędności pozwoli nam rozwiązanie — mówi Jakub Dwernicki, prezes firmy Inotel, operatora VoIP.

## Nie tylko głos

Technologia VoIP może okazać się również nieopłacalna w przypadku firm, w których większość połączeń, wykonuje się na zewnątrz. Możliwe jest wtedy zastosowanie rozwiązania hybrydowego — uruchomienia połączeń do firmy przez VoIP, natomiast z firmy — przez tradycyjną sieć telekomunikacyjną.

Decydując się na VoIP, pamiętać trzeba o technologicznych wymogach: by głosowa transmisja działała sprawnie, potrzebne jest łącze internetowe o przepustowości ok. 40 Mb/s. Wtedy możemy wykorzystać pełnię możliwości technologii VoIP. Bo oprócz standardowych połączeń telefonicznych dostępne są też — w zależności od operatora — usługi takie jak fax2mail, voice mail, ivr czy virtual pbx.

## ► Trudny wybór:

Wybierając operatora VoIP dla naszej firmy, sprawdzmy nie tylko warunki finansowe i serwisowe, ale i proponowany wachlarz usług — mówi Jakub Dwernicki, prezes firmy Inotel. (FOT. ARCI)



— Sprawdźmy też, czy operator daje możliwości prowadzenia konferencyjnych czy darmowych rozmów wewnątrz sieci, bo może to znacznie wpłynąć na koszty użytkownika technologii VoIP — dodaje Dwernicki.

Z połączeń w technologii VoIP mogą też korzystać użytkownicy popularnych komunikatorów internetowych.

## VoIP w dom...

Z nieoficjalnych szacunków wynika, że najpopularniejszy

jest u nas stworzony w 2003 r. przez szwedzkich programistów Skype, którego miałyby używać aż 7 mln polskich internautów.

Skype umożliwia darmowe rozmowy (i wymianę plików wideo) z innymi użyt-

# rozmowy

## komputerowe obniża wydatki



kownikami komunikatora i płatne połączenia na telefony stacjonarne i komórkowe. Ceny te są znacznie niższe niż u tradycyjnych operatorów – minuta połączenia z Polski na numer stacjonarny w krajach Unii

Europejskiej kosztuje 1,7 eurocenta.

Skype znalazł też zastosowanie biznesowe – wiele firm używa komunikatora na niewielką skalę jako narzędzia do prowadzenia rozmów, choćby między oddziałami. Biznes zwiertzyli też internetowi biznesmeni znad Wisły.

14 lutego drugie urodziny obchodziło Gadu na Głos, platforma do rozmów będąca częścią najpopularniejszego polskiego komunikatora Gadu-Gadu (GG). Zarejestrowanych użytkowników Gadu-Gadu ma w Polsce 6 mln (ale spora część dzieli z pewnością ze Skypem), ale tych, którzy używają GG do rozmów głosowych, liczy się setkach tysięcy. GG działa na zasadzie przedpłaty – po doładowaniu konta przez internet, za minutę połączenia na krajowy numer zapłacimy 9 gr.

Rozmowy głosowe umożliwia też tlenofon – aplikacja komunikatora tlen. Tlen.pl może poszczycić się 1,5 mln użytkowników. Ilu z nich korzysta z tlenofonu, nie wiadomo. Kolejnym graczem jest powstały w 2007 r. HaloNet, którego używa już ponad 900 tys. Polaków.

– Jesteśmy operatorem telefonii internetowej i chcemy świadczyć swoje usługi zarówno klientom indywidualnym, jak i biznesowym – mówi Mateusz Górecki, menedżer projektu HaloNet.

Za minutę rozmowy w HaloNet trzeba zapłacić 6 gr. Łączą nas coraz taniej – wszyscy.

OKIEM EKSPERTA

**Mateusz Antoszewski**  
z Alma Consulting Group Polska

## Echo w słuchawce

Przy zmianie technologii z tradycyjnej na VoIP należy wziąć pod uwagę nie tylko argumenty finansowe, ale także jakościowe, a w tym zakresie telefonia VoIP jest jeszcze daleka od doskonałości. Poziom jakości technologii VoIP można porównać do początkowej fazy rozwoju telefonii komórkowej, kiedy to jakość usług była niższa niż dziś. Użytkownicy VoIP mogą być narażeni na opóźnienia transmitowanego przekazu powyżej 50 milisekund (które obniżają komfort rozmowy), a także mogą odczuwać „drgania głosu”. Jedną z innych niedogodności tej technologii jest uzależnienie od dostaw prądu w przedsiębiorstwie, co w przypadku większości przedsiębiorstw jest nie do zaakceptowania. Dlatego też planując przejście na telefonię VoIP, należy uwzględnić dobre łącze internetowe, konieczność stałego czuwania nad odpowiednim zwiększaniem przepustowości w miarę rozwoju przedsiębiorstwa lub odpowiednią zarządzanie, np. przez zapewnienie dedykowanego pasma internetowego o wystarczająco wysokich parametrach.