

## Darmowe serfowanie

***Bezpłatny internet oraz tańsze rozmowy telefoniczne zostały wprowadzone najpierw w urzędzie miejskim i placówkach oświatowych. Obecnie już połowa mieszkańców Rzeszowa może bezpłatnie korzystać z Internetu. W kolejnych dwóch latach, sieć obejmie cały obszar miasta i okolic. Nowoczesna technologia przynosi spore oszczędności.***

„Kraje i regiony, które jako pierwsze wejdą do społeczeństwa informacyjnego, odniosą największe korzyści. To one właśnie będą wyznaczać program działań dla wszystkich tych, którzy będą musieli kroczyć ich śladem. Odwrotnie, krajom i regionom, które grają na zwłokę lub faworyzują połowiczne rozwiązania, grozi, że w okresie niespełna kilku lat staną w obliczu nieszczęsnego spadku inwestycji i ograniczeń w zatrudnieniu”. Ten cytat z Raportu Bangemanna (*Europe and the Global Information Society. Recommendations to the European Council*) bardzo trafnie ocenia sytuację, w jakiej znalazło się nasze społeczeństwo.

Obecnie jesteśmy świadkami ogromnej zmiany cywilizacyjnej, związanej z rozwojem i upowszechnianiem się komputerów osobistych, internetu i technologii mobilnych. Efektem tej transformacji ma być powstanie globalnego społeczeństwa informacyjnego. Będzie ono pod wieloma względami inne niż obecnie. Nowe technologie oddziałują na psychikę jednostek, ich relacje społeczne i w coraz większym stopniu zmieniają gospodarkę, rynek pracy oraz funkcjonowanie instytucji państwowych. Tylko dzięki połączeniu działań centralnych z inicjatywami lokalnymi i regionalnymi oraz otwieraniu się samorządów lokalnych na obywatela poprzez sieć z jednoczesnym znacznym upowszechnieniem korzystania obywateli z komputerów i internetu, możliwe będzie stworzenie społeczeństwa informacyjnego.

Rzeszów jest miastem uczącej się młodzieży. Skupiskiem szkół średnich z ponad 30 tys. uczniów oraz szkół wyższych z 60 tys. studentów. Na tle 178 tys. stałych mieszkańców są to liczby imponujące. Dla tych wszystkich młodych ludzi internet jest niezbędny.

- *Miastu, będącemu stolicą regionu, aspirującemu do miana lokalnej metropolii, która posiada dobrze rozwinięty przemysł wysokich technologii tzw. „Dolinę lotniczą”, jak powietrza brakowało dostępu do internetu - mówi Lesław Bańdur, dyrektor Biura Obsługi Informatycznej i Telekomunikacyjnej Urzędu Miasta w Rzeszowie, odpowiedzialny za*

wdrożenie projektu Resman. A Internet, ze względu na tanią i uniwersalność zastosowań, szybko wypiera drogie i skomplikowane dotychczasowe sposoby komunikowania się ludzi ze sobą.

Władze Rzeszowa od wielu lat dostrzegały potrzebę powszechnego wykorzystania internetowego bezprzewodowego medium przede wszystkim po to, aby uprościć sposoby zarządzania infrastrukturą miejską i potanić własne koszty funkcjonowania. Te przemyślenia stały się jedną z podstawowych motywacji dla powstania projektu budowy bezprzewodowej sieci szerokopasmowej dla miasta i okolic Rzeszowa.

### **Założenia projektu**

Projekt ten (pierwszy etap rozpoczął się jeszcze w 2004 roku) ma być realizowany w czterech priorytetowych obszarach:

#### 1. Internet szerokopasmowy w szkołach

Zapewnienie w pierwszej kolejności szerokopasmowego dostępu do Internetu w szkołach pozwoliłoby zaoferować uczniom zajęcia, w czasie których będą korzystać z multimedii, informacji oraz szkoleń dostępnych w Internecie. Etap ten został zrealizowany w roku 2006. Wszystkie rzeszowskie szkoły otrzymały dostęp do bezpłatnego Internetu.

#### 2. Szerokopasmowa administracja

Zgodnie z postanowieniami *eEurope 2005* oraz Strategii Informatyzacji wszystkie urzędy administracji publicznej powinny być posiadać dostęp szerokopasmowy do Internetu do roku 2005. Pozwoliłoby im to świadczyć usługi publiczne w sieci. Miasto uczestniczy w dużym przedsięwzięciu informatycznym *PSeAP* - który rusza z jednolitymi usługami publicznymi przez internet w skali całego województwa podkarpackiego. Rzeszów pozyskuje w tym projekcie 5 mln zł środków na zakup najnowszego sprzętu komputerowego i oprogramowania do zdalnego załatwiania spraw w urzędzie, przede wszystkim poprzez bezpłatne łącza miejskiej sieci Resman.

#### 3. Obszary wiejskie i małe miasta w sieci

Zapewnienie dostępu szerokopasmowego na obszarze metropolitalnym ma wręcz kluczową rolę dla włączenia całej społeczności w realizację Strategii Rozwoju Dostępu Szerokopasmowego do Internetu. Umożliwienie mieszkańcom tych terenów korzystania z Internetu jest często przełamaniem bariery informacyjnej poprzez zapewnienie dostępu do usług i informacji, z których korzystają mieszkańcy miast centralnych. W projekt Resman zaangażowały się sąsiednie gminy: Krasne i Głogów Małopolski, które dzięki nadajnikom uruchomionym w Rzeszowie mogą korzystać - poprzez sieć *hotspotów* uruchomionych na ich budynkach administracyjnych i oświatowych - z doświadczeń bezpłatnego serfowania.

#### 4. Publiczny dostęp do Internetu

Zaoferowanie tej usługi mieszkańcom nie posiadającym dostępu, a więc nie mających

komputerów lub możliwości łączenia się z internetem, jest bardzo istotnym zagadnieniem. Cele te mogą być realizowane poprzez instalację infomatów oferujących możliwość skorzystania z publicznych i innych usług oferowanych poprzez Internet. Mieszkańcy, którzy posiadają komputery, lecz ze względów finansowych bądź lokalizacyjnych nie mają dostępu do internetu, będą mogli korzystać z instalowanych *hotspotów*, które umożliwiają bezprzewodowe połączenie w technologii WiFi. Projekt Resman zakłada korzystanie, po godzinach pracy oraz w święta i weekendy, z internetu zamawianego dla szkół i urzędów, który w tym czasie byłby nieużywany. *Hotspoty*, czyli radiowe punkty dostępu, są najtańszym sposobem jego dystrybuowania, jak i odbierania, gdyż wszystkie komputery, osobiste stacjonarne i przenośne oraz prawie wszystkie telefony komórkowe posiadają wbudowane łącza radiowe WiFi.

Kolejne Etapy projektu będą skupiać się na podłączaniu kolejnych jednostek organizacyjnych, jednostek administracji publicznej z terenów gmin wiejskich i miejsko-wiejskich oraz odbiorców indywidualnych, którzy wyrażą gotowość włączenia się do sieci. W tym czasie, obok dotychczasowych *hotspotów WiFi*, masowo pojawią się także *hotspoty WiMAX*, umożliwiające szybką i stabilną transmisję radiowego internetu na duże odległości, jak również podczas ruchu. *WiMAX* to po prostu tańsza alternatywa dla drogich sieci komórkowych.

### ***Co udało się osiągnąć***

Przejsie na telefonię internetową VoIP spowodowało redukcję o kilkadziesiąt procent kosztów rozmów telefonicznych. Jednolita sieć radiowych połączeń pozwoliła zamawiać o wiele mniej internetu dla urzędu i szkół, niż w przypadku, gdyby każda jednostka kupowała go oddzielnie. Także wprowadzenie internetowego centralnego systemu sterowania sygnalizacją świetlną pozwoliło zaoszczędzić corocznie kilkadziesiąt tysięcy złotych, które pobierali dotychczas operatorzy komórkowi (w dodatku łącza te działają o wiele szybciej i stabilniej niż wąskopasmowe komórkowe).

Ale korzyści są o wiele większe. Centralny radiowy dostęp do szkół umożliwił zakończone spektakularnym sukcesem wprowadzenie najtańszego z możliwych (bo internetowego) systemu budżetu zadaniowego w oświacie, co pozwoliło zrationalizować i kontrolować na bieżąco każdą złotówkę wydatkowaną na ten cel z miejskiej kasy. W efekcie Rzeszów posiada najnowocześniejszy i najsprawniejszy zintegrowany system zarządzania oświatą w Polsce.

Dzięki internetowi, który został wykorzystany do systemu monitoringu miejskiego, udało się zaoszczędzić dodatkowe kilkaset tysięcy złotych. Niebagatelną korzyścią jest fakt, że kosztowna i wąskopasmowa telefonia komórkowa wymaga instalacji nadajników posiadających stosunkowo duże moce promieniowania, a bezprzewodowy internet - wprost przeciwnie - znikomo małe. Definitywnie rozwiązuje to problem protestów mieszkańców przeciw budowaniu na wprost ich siedzib nadajników telefonii

komórkowej.

Rzeszów jest dziś niekwestionowanym liderem wśród miast europejskich, który na tak dużą skalę wprowadził darmowy, socjalny internet dla mieszkańców. Miasto nie skupia się tylko na rozwiązywaniu wewnętrznych potrzeb administracji, ale planuje pokrycie internetem całego terytorium i udostępnienie pełnej gamy usług dla mieszkańców.

Obecnie zasięg bezpłatnego internetu obejmuje około 50 proc. powierzchni miasta.

Korzysta z niego około 20 tysięcy gospodarstw domowych. W kolejnych dwóch latach, sieć wybudowana w 80 proc. ze środków unijnych i rządowych, obejmie cały obszar miasta i okolic. Samorządy ściśle ze sobą współpracują, aby pokryć bezpłatnym internetem socjalnym obszar całego województwa, w oparciu o rozwiązania wypróbowane

### **Wydatki miasta Rzeszowa na rozwój społeczeństwa informacyjnego**

Nazwa działania	Kwota	w tym	
		ERDF	środki własne
A. Budowa szkieletu sieci - zakup i instalacja dwóch radiowych stacji bazowych sieci szkieletowej wraz z wyposażeniem	1 773 985	1 330 489	443 496
B. Wyposażenie Centrum Zarządzania siecią - zakup i instalacja oprogramowania klasy centralnego systemu telefonii internetowej, systemów: zarządzającego pasmem internetowym, zabezpieczającego przed atakami z sieci, poczty elektronicznej, zarządzania budżetem oświaty, zarządzania i monitorowania komputerami i aktywnymi urządzeniami sieciowymi - zakup i instalacja urządzeń sieciowych i serwerów służących do monitorowania ruchu w sieci, zarządzaniem tym ruchem, programami wykorzystywanymi przez wszystkie instytucje korzystające z sieci, jak BIP czy portale internetowe szkół i urzędu miasta	3 135 639	2 351 729	783 910
C. Rozbudowa sieci - zakup wyposażenia i instalacja 91 punktów dostępowych w 86 jednostkach publicznych - budynkach Urzędu Miasta Rzeszowa, wszystkich szkół publicznych oraz w budynkach Urzędu Miasta i Gminy Głogów Małopolski oraz Urzędu Gminy Krasne. Urządzenia obejmują stacje radiowe abonenckie sieci szkieletowej łączące dany budynek z centrum zarządzania siecią, zakup i montaż ruterów i przełączników sieciowych wewnątrz budynków, urządzeń telefonii internetowej (bramek), wykonanie systemów zasilających sieć energią elektryczną, modernizacja okablowania strukturalnego we wszystkich budynkach	3 777 963	2 833 472	944 491
D. Tworzenie infrastruktury publicznego dostępu do internetu - zakup i instalacja czterech infomatów w budynkach UMR - zakup i instalacja 44 hotspotów na wybranych budynkach UMR, jednostek oświatowych, UMiG Głogów Małopolski oraz UG Krasne	107 360	80 520	26 840
Razem	8 794 947	6 596 210	2 198 737

w Rzeszowie. Byłby to naprawdę duży sukces umożliwiający mieszkańcom Podkarpacia zdalne załatwianie spraw urzędowych.

Należy podkreślić, iż projekt ma charakter pionierski. Niewiele miast w kraju i w Europie, w sposób tak kompleksowy, tworzy warunków dla rozwoju społeczeństwa informacyjnego.

Dotychczas w Rzeszowie wydano na ten cel 8,8 mln zł, z tego 6,6 mln stanowiła dotacja unijna. Środki własne miasta wyniosły prawie 2,2 mln zł.

ResMAN jest wykorzystywany do zarządzania transportem publicznym w metropolii rzeszowskiej. Pilotażowo od 3 lat w system - poprzez Resmana - włączonych jest kilka skrzyżowań o największym natężeniu ruchu.



Na budynku urzędu są umieszczone nadajniki kierujące sygnał do szkół.



## Slot na kartę WiMAX

Na dachach szkół zainstalowano nadajniki - hotspoty - do odbioru sygnału przez mieszkańców.

*Jak korzystać z bezpłatnego Internetu w Rzeszowie i okolicach:*

- 1. Sprawdzić czy hotspot (antena nadawcza) jest w pobliżu. Nadaje on sygnał do około 500 metrów.*
- 2. Kupić kartę wi-fi do odbierania bezprzewodowego Internetu wraz z anteną zewnętrzną. Koszt około 200 zł.*
- 3. Zadzwonić do Biura Obsługi Informatycznej i Telekomunikacyjnej UM w celu uzyskania klucza do bezpiecznego korzystania z sieci.*
- 4. Wejść na stronę [www.resman.pl](http://www.resman.pl) . Zarejestrować się, aby otrzymać kod PIN, który należy wpisywać podczas każdej próby korzystania z Internetu.*

Opracowanie: Maciej Chłodnicki, rzecznik prasowy  
Prezydenta Rzeszowa