

**PROPOZYCJA OBSZARU BADAWCZEGO NR 2
DO KRAJOWEGO PROGRAMU RAMOWEGO
OPRACOWANA PRZEZ
POLSKĄ PLATFORMĘ TECHNOLOGII MOBILNYCH I
KOMUNIKACJI BEZPRZEWODOWEJ (PPTMiKB)**

Obszar badawczy 2 (2.1 i 2.2)

„Technologie społeczeństwa informacyjnego”

Strategiczna wizja rozwoju sektora technologii mobilnych

Przemysł europejski od wielu lat odnosi sukcesy w technologiach mobilnych. Spektakularnym osiągnięciem było wprowadzenie jednolitego standardu GSM (the Global System for Mobile Communication), który uczynił Europę liderem w dziedzinie telefonii komórkowej.

Niemniej jednak w dalszym ciągu stopień wykorzystania bezprzewodowej transmisji danych, w tym rozwiązań mobilnych, jest daleki od powszechności. O ile pierwsze zastosowania ukierunkowane głównie na indywidualnego użytkownika (takie jak SMS/MMS) są już powszechnie stosowane, o tyle zastosowania biznesowe są ciągle na początkowym etapie. Praktycznie poza kilkoma oczywistymi zastosowaniami, takimi jak poczta elektroniczna, czy kalendarz, inne zastosowania biznesowe ograniczone są do wąskiej grupy wielkich korporacji działających w rozproszonych strukturach organizacyjnych i stosujących jednostkowe, opracowane specjalnie dla nich aplikacje. Powodem takiej sytuacji jest obecny sposób tworzenia takich indywidualnych aplikacji, wymagający uruchamiania dużych projektów, realizowanych przez wyspecjalizowane wieloosobowe zespoły deweloperskie. Ze względu na koszty tego typu projektów nie można liczyć na ich upowszechnienie – problem ten jest szczególnie istotny dla firm z niewielką ilością użytkowników mobilnych. Celem powinno być osiągnięcie sytuacji, w

której stosowanie aplikacji mobilnych, stanie się dla wszystkich oczywistością, a nie wyzwaniem technologicznym i finansowym.

Pojawiające się nowe technologie komunikacji bezprzewodowej wymagają prowadzenia badań, aby zachować dotychczasowy prymat Europy. Polską specjalnością powinno być proponowanie standardów tworzenia mobilnych aplikacji biznesowych i konsumenckich.

Priorytetowe tematy badawcze

1. Szerokie propagowanie wykorzystania technologii mobilnych:

- *Budowanie nowych rozwiązań wspierających szybkie, tanie i intuicyjne tworzenie zindywidualizowanych aplikacji mobilnych i ich wdrażanie do szerokiego kręgu użytkowników;*
- *Definiowanie standardów pozwalających na automatyczną i bezobsługową współpracę różnych aplikacji mobilnych;*
- *Badania nad wpływem technologii mobilnych na społeczeństwo, gospodarkę i obywateli;*
- *Propagowanie tego typu rozwiązań w grupie małych i średnich przedsiębiorstw (MSP);*

2. Infrastruktura biznesowa dla komunikacji mobilnej i bezprzewodowej:

- *Badanie obecnych i przyszłych modeli biznesowych dla zastosowania różnych aplikacji mobilnych z uwzględnieniem sektora MSP;*
- *Konstrukcja prototypów mobilnych modeli biznesowych i ich testowanie, jakościowa i ilościowa praca nad scenariuszami i ścieżkami migracji z modeli tradycyjnych;*

3. Inteligentne usługi mobilne:

- *Badanie konwergencji między informatyką i łącznością bezprzewodową oraz definiowanie odpowiednich standardów;*
- *Metody kreowania innowacyjnych usług poprzez definiowanie zestawu narzędzi pozwalających na szybkie wdrażanie zastosowań rynkowych tych usług;*

4. Komunikacja mobilna i łączność bezprzewodowa – aspekty techniczne:

- *Rozwijanie inteligentnych sieci bezprzewodowych, w tym tworzenie nowych typów sieci jak: sieci domowe, biurowe, inne;*

- *Budowanie zaplecza technicznego dla firm deweloperskich opracowujących aplikacje mobilne z naciskiem na odbiorców w sektorze MSP;*
- *Budowanie rozwiązań do zastosowania mobilnego podpisu elektronicznego wykorzystywanego w komunikacji bezprzewodowej;*

5. Zawartość sieci mobilnych, ich bezpieczeństwo i wiarygodność:

- *Budowanie wsparcia dla polskich firm tworzących zawartości sieci mobilnych;*
- *Rozwijanie bezpieczeństwa i zaufania w przyszłych modelach aplikacji mobilnych*
- *Tworzenie rozwiązań - bazujących na mechanizmach kryptograficznych i zapewniających niezaprzeczalność i integralność danych przesyłanych i wykorzystywanych w technologiach mobilnych;*

Sytuacja przedsiębiorstw sektora

Sektor ten możemy podzielić na:

- a) producentów urządzeń mobilnych (np. telefony komórkowe) i elementów infrastruktury dla operatorów;*
- b) operatorów telekomunikacyjnych;*
- c) firmy opracowujące rozwiązania i aplikacje mobilne;*
- d) usługodawców oferujących nowe rozwiązania i modele biznesowe oparte na technologiach mobilnych i komunikacji bezprzewodowej;*

Informacja na temat polskich firm z każdej grupy zostanie przygotowana w terminie późniejszym.

Wiodące polskie technologie sektora

Polskie firmy informatyczne wypracowały w ostatnich latach silną pozycję w tworzeniu i promowaniu rozwiązań informatycznych, służących do intuicyjnego, szybkiego i taniego tworzenia zindywidualizowanych rozwiązań mobilnych. Stworzone przez nie rozwiązania są pionierskie w tej dziedzinie i okazały się bezkonkurencyjne w bezpośredniej konfrontacji z rozwiązaniami amerykańskimi czy japońskimi. Dowodem na to mogą być m.in. liczne nagrody, takie jak np. „Best Development Tool for Pocket PC” przyznany w

USA rozwiązaniu Mobile@Connector polskiej firmy Logotec Engineering S.A., czy też uznanie tej firmy przez Microsoft za jedną z najbardziej innowacyjnych firm świata w dziedzinie aplikacji mobilnych.

Wykorzystanie tych doświadczeń oraz pozycji daje podstawę do tworzenia europejskiej specjalności. Rozwiązania amerykańskich producentów oprogramowania zdecydowanie przodują na rynku i wyspecjalizowanych narzędzi dla programistów, natomiast specjalnością polską (a tym samym europejską) mogłyby się narzędzia służące do prostego, szybkiego i taniego tworzenia rozwiązań mobilnych na rynek masowy.

Inną polską specjalnością może być budowanie technologii kryptograficznych dla bezpiecznej transmisji bezprzewodowej, co przyspieszy wdrażanie aplikacji mobilnych w gospodarce, zwiększając zaufanie do takich zastosowań. Jest to bardzo istotne szczególnie przy wdrażaniu projektów związanych e-administracją i e-zdrowiem.

Współpracujące Uczelnie i Instytuty Badawcze

Jednym z celów niniejszego dokumentu jest zbudowanie platformy, do której będą mogły przystąpić wiodące polskie uczelnie i instytuty badawcze zajmujące się technologiami mobilnymi i komunikacją bezprzewodową.

W ciągu najbliższych kilku tygodni zostanie opracowany dokument zawierający tematykę zadań, które będą realizowane przez członków platformy.

Perspektywy współpracy europejskiej

Chcemy włączyć polską technologię oraz programy badawcze i wdrożeniowe do programu Strategic Research Agenda „eMobility – staying ahead” opracowanej przez Europejską Platformę Technologii Mobilnych i Komunikacyjnych.

Naszym zadaniem jest współpraca z wiodącymi firmami europejskimi poprzez prowadzenie wspólnych projektów oraz budowanie odpowiedniej infrastruktury do inwestycji w Polsce szczególnie w ośrodki badawczo-rozwojowe zajmujące się technologiami mobilnymi i komunikacją bezprzewodową.

Szacunkowy budżet potrzebny na realizację tematów badawczych na lata 2005-2010

<i>granty zamawiane</i>	<i>30 mln zł</i>
<i>programy wieloletnie</i>	<i>25 mln zł</i>
<i>projekty celowe</i>	<i>45 mln zł</i>
<i>łącznie</i>	<i>100 mln zł</i>

Zakres konsultacji propozycji

Niniejsza propozycja była konsultowana z członkami Polskiej Platformy Technologii Mobilnych i Komunikacji Bezprzewodowej (14 partnerów) oraz Polskiej Izby Informatyki i Telekomunikacji (zrzeszającej 180 firm informatycznych, telekomunikacyjnych i doradczo-analitycznych branży IT). Mając na uwadze wagę tego dokumentu, zamierzamy go poddać dalszej konsultacji wśród polskich firm, instytutów badawczych i wszystkich innych organizacji, które wyrażą zainteresowanie tą tematyką.

Przy opracowywaniu tej propozycji wykorzystano dokument „Strategic Research Agenda – eMobility – staying ahead” przygotowany przez Mobile Communications & Technology Platform.

Propozycja zgłaszana jest przez

Polską Izbę Informatyki i Telekomunikacji

*Wacław Iszkowski
Prezes Izby*

*Marek Maniecki
Członek Zarządu*

Warszawa, 10 luty 2005 r.

(listy wspierające w załączeniu)