

## Spółeczeństwo informacyjne

Rozwój społeczeństwa informacyjnego  
a informatyzacja sektora publicznego  
Wojciech Cellary

---

Jesteśmy już  
społeczeństwem informacyjnym  
Wacław Iszkowski

---

Ewaluacja Strategii  
w odniesieniu do  
Digital Agenda for Europe  
Włodzimierz Marciński

---

List do czytelników  
Witold Drożdż

---

Usługi e-administracji  
Wojciech Wiewiórowski

---





Odpowiadając na retoryczne pytanie - jaki mamy tytuł moralny i merytoryczny do inicjacji tak ambitnego zadania, jakim niewątpliwie będzie edycja kolejnych wydań "Czasu Informacji" - skromnie odpowiem, że tylko ponad dwadzieścia lat doświadczeń w propagowaniu idei i treści społeczeństwa informacyjnego. Byliśmy w 1996 r. organizatorem pierwszej w Polsce konferencji na temat Internetu i od tamtej pory nasze doświadczenia wzbogacały setki zorganizowanych seminariów oraz tysiące osób korzystających z tego przekazu wiedzy. Do niedawna byliśmy wydawcą dwóch tytułów: dwumiesięcznika "elektroniczna Administracja" i kwartalnika "Prawo Nowych Technologii" - mamy nadzieję, że "Czas Informacji" będzie ich godną kontynuacją.

Naszą ambicją jest współudział w budowaniu i wyjaśnianiu mechanizmów realizacji konstytucyjnych uprawnień dostępu do informacji publicznej i tworzeniu w ten sposób praktycznych form społeczeństwa obywatelskiego. Chcemy także kontynuować realizację postulatu usprawnienia administracji publicznej poprzez działania na rzecz jej upodobnienia do nowoczesnego, sprawnego przedsiębiorstwa, dostarczającego podatnikom, czyli nam wszystkim, usług o najwyższym standardzie i nowoczesnej formie.

"Czas Informacji" i znakomite grono osób, które zamierzają go współtworzyć poprzez radę programową i kolegium redakcyjne, to nasza wspólna szansa na powstanie forum wymiany poglądów i prowadzenie twórczych dyskusji w sprawach budujących wokół nas nieodzowną przestrzeń prawną i społeczną.

*Andrzej Jabłoński, Prezes Centrum Promocji Informatyki*

wydawca:



Centrum Promocji Informatyki sp. z o. o.  
www.cpi.com.pl

rada naukowa:

prof. dr hab. Jacek Gołaczyński  
prof. dr hab. Remigiusz Kaszubski  
prof. dr hab. Mirosław Kutylowski  
dr hab. Artur Nowak-Far  
prof. dr hab. Ewa Nowińska  
prof. dr hab. Witold M. Orłowski  
dr hab. Grażyna Szpor



**Wiesław Paluszyński** redaktor naczelny  
wieslaw.paluszynski@czasinformacji.pl



W prezentowanym Państwu nowym kwartalniku „Czas informacji” wydawca i zespół redakcyjny chcą kontynuować tematykę regulacji prawnych, komunikacji elektronicznej i informatyki oraz ich wpływu na praktykę działania administracji publicznej oraz obrotu gospodarczego - poruszaną w wydawanej przez 3 lata „elektronicznej Administracji” oraz w „Prawie Nowych Technologii”. Po dłuższej dyskusji wybraliśmy tytuł „Czas informacji”, by w sposób zamierzony podkreślić, iż celem stosowania nowoczesnych technologii nie jest wyłącznie dążenie do najszybszych i najlepszych systemów informatycznych, ale posiadanie, przetwarzanie, przechowywanie i udostępnianie informacji. To informacja właśnie jest „twarem” najistotniejszym w budowanym społeczeństwie informacyjnym, to dostęp do niej decyduje o sprawnym podejmowaniu decyzji zarówno przez administrację, jak i obywatele czy przedsiębiorców. Dziedziny, którymi będziemy się zajmować szczególnie, precyzuje podtytuł: „Prawo nowych technologii, informacja w administracji i gospodarce”.

Chcielibyśmy, aby kwartalnik zawierał zarówno artykuły o charakterze ogólnym, stanowiące omówienie istotnych problemów prawnych, czy technologicznych związanych z nowymi regulacjami czy standardami obowiązującymi w relacjach z administracją, jak i teksty pokazujące ciekawe praktyki i sposoby rozwiązywania konkretnych problemów.

Plany redakcji dotyczące dwóch pierwszych wydań kwartalnika, które ukażą się w pierwszym półroczu 2010 roku przewidują bardzo różnorodny wybór zagadnień. Wśród ludzi zajmujących się teorią i praktyką komunikacji elektronicznej oraz e-administracji coraz silniejsze jest bowiem przeświadczenie, że przygotowywane zmiany prawa - na poziomie Unii Europejskiej i rodzimego prawa krajowego - na całą dekadę określą kształt naszego systemu elektronicznej gospodarki i administracji. Przeświadczenia tego nie naruszają na szczęście pisane na kolanie próby regulacji dostępu do Internetu czy śledzenia użytkowników telefonii komórkowej (jak przy okazji ustawy antyterrorystycznej). Dlatego piórami (a ściślej: komputerami) zaproszonych do współpracy autorów chcemy w najbliższych numerach zaprezentować m. in. projektowane zmiany ustawy o informatyzacji oraz ich wpływ na praktykę działania i skutki dla eksploatowanych systemów informatycznych. Pragniemy zwrócić uwagę na wynikające z nowelizacji tej ustawy konsekwencje dla instrukcji kancelaryjnych i systemów archiwizowania informacji w urzędach publicznych. Będziemy także poruszać ciągle bardzo istotne zagadnienia interoperacyjności systemów. Zamierzamy przedstawić stan prac Unii Europejskiej nad Strategią interoperacyjności, a także omówić opublikowaną właśnie drugą wersję Europejskich Ram Interoperacyjności.

Sporo uwagi chcemy poświęcić kwestiom ochrony i retencji danych oraz ochronie informacji niejawnych, a także kierunkom zmian regulacji podpisu elektronicznego, świadczenia usług drogą elektroniczną oraz elektronicznych instrumentach płatniczych, a więc zagadnieniom niebagatelnym dla praktyki życia codziennego i obrotu gospodarczego. Mamy też nadzieję, że będziemy mogli na łamach naszego pisma dyskutować o umocowaniu prawnym i możliwościach wykorzystania nowoczesnego zelektronizowanego dowodu tożsamości, a więc o projekcie pl.ID, a nie prowadzić dyskusję ze zwolennikami utrzymania obowiązku meldunkowego po to, by łapać terrorystów dzięki ich czasowemu meldowaniu się w ciągu 48 godzin w strefie nadgranicznej...

W czasopiśmie znajdzie się też miejsce dla stałych przeglądów publikacji prawniczych zajmujących się regulacjami nowych technologii, a także orzecznictwa, w tym orzecznictwa dotyczącego zamówień publicznych w sferze informatyki i teleinformatyki.

Jednak prezentowany naszym Czytelnikom numer wstępny kwartalnika „Czas informacji” w pewnym sensie odbiega od planów wydawcy i redakcji dotyczących kolejnych, regularnych wydań. Koncentrujemy się w nim bowiem na strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego, zaproponowanej w 2008 r. przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji. Ten zestaw wytycznych, notabene szeroko konsultowany z przedstawicielami różnych środowisk, przyjął formę opublikowanego w październiku 2008 r. dokumentu o nazwie „Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce do roku 2013”, a w grudniu 2008 r. został zatwierdzony przez Radę Ministrów. Od tego czasu upłynęło kilkanaście miesięcy, warto więc dokonać przeglądu działań, jakie już podjęto w celu jego realizacji, a także planów legislacji, które wynikają ze strategii lub mają umożliwić jej funkcjonowanie.

Do współpracy zaprosiliśmy znanych specjalistów zajmujących się wspomnianymi wyżej zagadnieniami - zarówno teoretyków prawa nowych technologii i komunikacji elektronicznej, jak i praktyków zmagających się z tą ciekawą, ale nietrawną do opanowania materią w codziennej praktyce administracji publicznej i gospodarki. Liczymy też na naszych Czytelników - i to nie tylko jako odbiorców-prenumeratorów, ale także współtwórców pisma.

Zapraszamy do współpracy

*Wiesław Paluszyński*

- 4 **List do czytelników**  
Witold Drożdż - Podsekretarz  
Stanu w MSWiA w okresie  
opracowywania Strategii.
- 5 **Rozwój społeczeństwa  
informacyjnego  
a informatyzacja  
sektora publicznego**  
Prof. dr hab. Wojciech Cellary jest  
Kierownikiem Katedry Technologii  
Informacyjnych na Uniwersytecie  
Ekonomicznym w Poznaniu.
- 11 **Strategia rozwoju  
społeczeństwa  
informacyjnego w Polsce do  
roku 2013 (grudzień 2008)**
- 44 **O potrzebie ewaluacji  
SRSI2013 z uwagi na  
finalizację dyskusji nad  
Europejską Agendą Cyfrową**  
Włodzimierz Marciński jest  
dyrektorem Departamentu  
Społeczeństwa Informacyjnego  
w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych  
i Administracji. Poprzednio był  
podsekretarzem stanu w Ministerstwie  
Nauki i Informatyzacji.
- 50 **Jesteśmy już społeczeństwem  
informacyjnym**  
Dr inż. Wacław Iszkowski  
Prezes PIIT
- 53 **Wsparcie z funduszy  
europejskich na rozwój  
elektronicznej administracji**  
Tomasz Napiórkowski pracuje  
w Departamencie Społeczeństwa  
Informacyjnego Ministerstwa  
Spraw Wewnętrznych  
i Administracji. Wcześniej był  
Specjalistą w Wydziale Funduszy  
Strukturalnych w Departamencie  
Informatyzacji MSWiA.
- 57 **Usługi e-administracji**  
Dr Wojciech Wiewiórowski pracuje  
jako adiunkt i kierownik Pracowni  
Informatyki Prawniczej na Wydziale  
Prawa Administracji Uniwersytetu  
Gdańskiego. Jednocześnie jest  
Dyrektorem Departamentu  
Informatyzacji w Ministerstwie Spraw  
Wewnętrznych i Administracji.
- 60 **ECDL  
w Polskim Towarzystwie  
Informatycznym**
- 62 **Bibliografia prawa nowych  
technologii informacyjnych  
styczeń 2009 - styczeń 2010**  
Dr Wojciech Wiewiórowski



## W kolejnym numerze

W najbliższym numerze m.in.:

- Czy nowela ustawy o informatyzacji i KPA zrewolucjonizuje e-administrację? – odpowiedzi na to pytanie udzieli dr Wojciech Wiwiórowski,
- Zasady rządzące interoperacyjnością w dokumentach Unii Europejskiej autorstwa Michała Jaworskiego, Wiceprezesa Polskiej Izby Informatyki i Telekomunikacji,
- Zmiany w ustawie o informatyzacji a instrukcje kancelaryjne autorstwa Kazimierza Schmidta z Wydziału Systemów Informatycznych Administracji Publicznej Departamentu Informatyzacji MSWiA,
- Dziesięć Barier Informatyzacji Kraju, które opisał Krzysztof Komorowski z Instytutu Sobieskiego,
- Informatyzacja państwa rzymskiego a sprawa polska... – powiązania odkryje przed nami Piotr Kociński,
- Kolejną ewolucję w informatyzacji postępowania administracyjnego czyli zmiany w kodeksie postępowania administracyjnego opíše dr Grzegorz Sibiga.



## List do czytelników



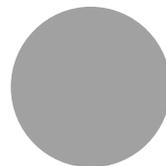
*W 2010 rok wchodzimy z ogromnymi nadziejami związanymi z rozwojem społeczeństwa informacyjnego w Polsce. Wiele projektów i programów zainicjowanych w ciągu ostatnich lat nabiera realnych kształtów. Czas Informacji pojawia się więc we ... właściwym czasie. Mam nadzieję, że stanie się forum, na którym prezentowane i komentowane będą m.in. najciekawsze inicjatywy strategiczne, informacje o projektach wdrażanych przez administrację rządową i samorządową, przez instytucje pozarządowe oraz przez biznes, a także inne zdarzenia zapowiedziane w przyjętej w grudniu 2008 roku przez Rząd Strategii Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego. Na pewno warte uwagi są rewolucyjne projekty zmian legislacyjnych, istotnie zwiększające możliwości wykorzystania nowych technologii w relacjach obywateli i przedsiębiorców z administracją czy nowe regulacje prawne, ułatwiających procesy inwestycyjne w obszarze szerokopasmowego dostępu do Internetu. Rząd przystąpił do realizacji programu Polska Cyfrowa, trwają przygotowania do wydawania z początkiem 2011 roku dowodów osobistych z podpisem elektronicznym, kontynuowane są prace związane z rozwojem portalu administracji publicznej – ePUAP. Minister kultury rozpoczął program digitalizacji zasobów kulturalnych, a dzięki programom realizowanym z wykorzystaniem środków unijnych powstają setki nowych firm świadczących e-usługi. Samorządy coraz skuteczniej walczą z wykluczeniem cyfrowym. Tylko jesienią 2009 roku ponad 100 samorządów zainicjowało projekty z wykorzystaniem środków unijnych. W ramach tych przedsięwzięć do osób wykluczonych cyfrowo trafiają komputery z dostępem do internetu i pakietami szkoleniowymi, niezbędny sprzęt trafi też do szkół, domów kultury i bibliotek. W ramach realizowanego we współpracy z rządu, biznesu i organizacji pozarządowych programu Biblioteka plus, polskie biblioteki przekształcają się w multimedialne centra dostępu do wiedzy. Samorządy budują regionalne sieci szerokopasmowe, co w połączeniu z dotacjami na tzw. „ostatnią milę” powoduje, że Internet wreszcie stanie się w Polsce powszechnie dostępny. Młodzi polscy informatycy odnoszą kolejne, spektakularne sukcesy na światowych zawodach i konkursach informatycznych. Nieprzypadkowo najbliższa edycja międzynarodowego konkursu Imagine Cup odbędzie się w Polsce. Przygotowujemy się też do aktywnego współtworzenia polityki w obszarze społeczeństwa informacyjnego na poziomie europejskim. W drugiej połowie 2011 roku Polska będzie sprawować funkcję Prezydencji w Radzie Unii Europejskiej i zależy nam na tym, aby problematyka społeczeństwa informacyjnego znalazła w agendzie naszej prezydencji adekwatne miejsce. Będziemy też gospodarzami prestiżowej konferencji na temat usług i rozwiązań e-Government, organizowanej co dwa lata w kraju sprawującym aktualnie prezydenturę. A to przecież tylko pojedyncze przykłady interesujących tematów.*

*We wszystkich tych działaniach należy uwzględniać fakt, że rozwój społeczeństwa informacyjnego oznacza głębokie przemiany społeczne. Niezbędne są dalsze, intensywniejsze niż do tej pory, działania edukacyjne i informacyjne, które pomogą możliwie dużej liczbie Polaków uzyskać niezbędne umiejętności świadomego i bezpiecznego korzystania ze zdobyczy nowych technologii. W ramach rządowego zespołu Polska Cyfrowa poszukujemy rozwiązań, które pozwolą lepiej wykorzystywać możliwości, jakie dziś daje Internet. Mamy świadomość, że bez dostępu do odpowiedniego kontentu zjawisko wykluczenia cyfrowego przeniesie się z poziomu infrastrukturalnego na poziom treści.*

*Budując elektroniczną administrację, oferując obywatelom kolejne narzędzia, jak wspomniano wcześniej e-dowód osobisty, prowadząc działania z zakresu szeroko rozumianej e-integracji, potrzebujemy zgodnego współdziałania rządu, samorządu, biznesu oraz świata nauki. I życzliwego zainteresowania ze strony mediów. Najbliższe lata będą niewątpliwie Czasem Informacji.*

Witold Drożdż - Podsekretarz  
Stanu w MSWiA w okresie  
opracowywania Strategii.

# Rozwój społeczeństwa informacyjnego a informatyzacja sektora publicznego



*Wojciech Cellary*

## 1. Wstęp

W ostatnim czasie mamy do czynienia z przyspieszeniem procesów, które umownie nazywamy tworzeniem społeczeństwa informacyjnego. Wynika to z kilku powodów. Po pierwsze, z dorastania młodzieży, dla której Internet jest naturalnym środowiskiem nauki, komunikacji i rozrywki, a zatem również pracy od momentu jej podjęcia. Po drugie, z dostępności środków europejskich, które zostały przeznaczone na infrastrukturę, aplikacje i podnoszenie umiejętności informatycznych. Po trzecie, z determinacji Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji odpowiadającego za dział Informatyzacja, aby dobrze zagospodarować środki będące w jego dyspozycji. Wreszcie po czwarte, z ogólnego wzrostu świadomości znaczenia rozwiązań informatycznych wśród decydentów w strukturach rządowych i samorządowych, w biznesie i generalnie w całym społeczeństwie. W tych warunkach przyspieszonego rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce warto zastanowić się, na jakie strategiczne czynniki należy zwrócić uwagę, aby rozwój ten był trwały i aby korzyści z niego odniosło całe społeczeństwo we wszystkich możliwych rodzajach działalności. Idealnie byłoby, aby 100% Polaków potrafiło korzystać z rozwiązań informatycznych w życiu prywatnym i zawodowym oraz aby nie było takiej sprawy do załatwienia w Polsce, w której koniecznie trzeba by okazać lub wypełnić jakiś papierowy dokument. Miarą zaawansowania rozwoju społeczeństwa informacyjnego jest odległość od tego ideału, być może nieosiągalnego. W Norwegii penetracja Internetu wynosi 91% i jest największa

na świecie. W Polsce aktualnie wynosi 52% [3]. Natomiast sprawy, jakie w Polsce można załatwić przez Internet bez dokumentów papierowych, są nieliczne i mają charakter autonomiczny, czyli cała sprawa jest załatwiana przez jeden podmiot gospodarczy lub jedną instytucję. Dla przykładu, możemy kupić coś w e-sklepie, możemy dokonywać transakcji w e-banku, a od niedawna możemy złożyć PIT przez Internet.

Celem tego artykułu jest wskazanie na trzy najważniejsze czynniki, które powinny być w centrum uwagi osób odpowiedzialnych za zaprojektowanie i wdrożenie aplikacji informatycznych w sektorze publicznym, służących rozwojowi społeczeństwa informacyjnego. Te trzy czynniki to: niedopuszczenie do powstania silosów informatycznych w resortach, zapewnienie otwartości systemów informatycznych z sektora publicznego na współpracę z systemami z sektora prywatnego oraz skorzystanie z „renty późnego przybyścia”, czyli przeskoczenie pewnych etapów i zastosowanie najnowszych technologii.

## 2. Niedopuszczenie do powstania silosów

W systemach informatycznych przeznaczonych dla obsługi masowych klientów pewna liczba problemów ma charakter ogólny i jest niezależna od celu, dla którego dany system jest konstruowany. Najważniejszym z nich jest identyfikacja użytkowników i autentykacja transakcji, ale takich problemów jest więcej. Najczęściej pojawiają się one pod hasłem interoperacyjności. Istnieje ograniczona liczba metod rozwiązywania tych problemów. Otwarte pytanie brzmi – czy w każdym nowo konstruowanym systemie będzie w ogólności stosowana inna metoda rozwiązania tych wspólnych problemów, czy ponad

systemami cząstkowymi wymusi się przyjęcie spójnych rozwiązań? Warto podkreślić, że zastosowane rozwiązania nie muszą być takie same, tylko muszą być spójne. Brak spójności rozwiązań informatycznych w skali państwa doprowadzi do silosów resortowych. Będziemy mieć systemy odpowiadające ministerstwom: zdrowia, finansów, rolnictwa itd. Każdy z tych systemów będzie spełniał zadania resortowe, ale systemy te nie dadzą się scalić. Innymi słowy nie będzie możliwe automatyczne uzyskanie odpowiedzi na pytania użytkowników wymagające integracji danych pochodzących z różnych systemów. Tym bardziej nie będzie możliwe świadczenie e-usług wymagających dostępu do kilku systemów. Użytkownikami, którzy potrzebują takich informacji i takich usług, są obywatele i przedsiębiorstwa, bo bardzo często ich sprawy i procesy biznesowe wykraczają poza jeden resort, oraz decydenci odpowiedzialni za szerszy, nieresortowy zakres spraw – premier, wojewodowie, marszałkowie, starostowie, prezydenci miast itp.

Silosy informatyczne, zarówno w sektorze prywatnym, jak i publicznym, są zawsze wynikiem braku przywództwa i braku całościowej wizji. Są znakiem tego, że zarząd, który powinien dbać o całość, nie nadąza za inicjatywami oddolnymi, nie jest w stanie ich sklasyfikować i ukierunkować. Jeśli dopuści się do powstania silosów, to tylko kwestią czasu jest konieczność przeznaczenia wielkich sił i środków na walkę z nimi, która jest bardzo trudna, bo przeciwstawia interesy partykularne interesom ogólnym. Porównując taką sytuację do budowy domu – zamiast dobudowania kolejnego piętra oznacza konieczność zburzenia tego, co dotychczas wybudowano, bo inaczej nie można budować dalej.

### 3. Otwartość na współpracę z gospodarką

Każde społeczeństwo jest z konieczności bardzo silnie powiązane z gospodarką, która jest podstawą jego bytu materialnego. Rozwój społeczeństwa informacyjnego, albo lepiej –

społeczeństwa wiedzy – jest silnie uzależniony od rozwoju elektronicznej gospodarki opartej na wiedzy. Dlatego e-administracja powinna być rozwijana tak, aby być stymulatorem rozwoju e-gospodarki. To oznacza konieczność przyjmowania takich założeń konstrukcyjnych systemów informatycznych w sektorze publicznym, aby można było informatycznie integrować je z systemami z sektora prywatnego w celu świadczenia usług mieszanych – publiczno-prywatnych. Podobnie jak w przypadku silosów jest to problem raczej z obszaru świadomości i zarządzania niż inżynierii. Mówiąc współczesnym językiem, tradycyjne urzędy były dostawcami usług administracyjnych, w szczególności dostawcami decyzji administracyjnych. Urzędy miały charakter zamknięty w tym sensie, że wewnątrznie przetwarzały wnioski interesanta na decyzję. Poza zakresem ich zainteresowania było to, co interesant robił z otrzymaną decyzją. Przeniesienie tego podejścia do Internetu oznacza, że wynik działania urzędu pojawia się w postaci strony WWW lub pliku np. w formacie PDF, w przekazaniu urzędu jest bowiem przeznaczony dla końcowego użytkownika. W celu umożliwienia rozwoju e-gospodarki, taki wynik powinien natomiast pojawić się w postaci usługi sieciowej (ang. Web service), aby mógł być zintegrowany przez niezależne i nieznanne z góry przedsiębiorstwo z innymi usługami. Dla interesanta decyzja administracyjna wydana przez urząd jest bowiem najczęściej tylko częścią jego całościowego procesu biznesowego. Bez wymuszenia na instytucjach sektora publicznego otwartości ich systemów informatycznych, rozumianej jako możliwość dalszego, automatycznego przetwarzania generowanych przez nie wyników, rozwój e-gospodarki niezbędnej w społeczeństwie informacyjnym będzie istotnie ograniczony.

### 4. Renta późnego przybysza, czyli nowe architektury

Kraje, które są opóźnione w informatyzacji sektora publicznego, a do takich należy

Polska, mają szansę na uzyskanie „renty późnego przybycza”, czyli przeskoczenia niektórych etapów, przez które przeszły kraje będące pionierami. Wymaga to pewnej odwagi, aby nie powielać rozwiązań sprawdzonych, czyli obarczonych małym ryzykiem, tylko postawić na najnowsze rozwiązania. Tylko takie podejście może jednak zapewnić dołączenie do grona najlepszych, a nie pozostawanie zawsze w tyle, choć na coraz wyższym stopniu rozwoju. Aktualnie są dwie architektury systemów informatycznych, które powinny być przyjęte w polskim sektorze publicznym, aby skorzystać z renty późnego przybycza: architektura usługowa SOA (ang. Service Oriented Architecture) [2][5] oraz przetwarzanie w chmurach (ang. Cloud Computing) [4].

Zgodnie z **paradygmatem SOA**, system informatyczny jest postrzegany przez pryzmat świadczonych przez niego usług, które są autonomicznymi realizacjami wielokrotnego użytku logicznych zadań biznesowych lub administracyjnych. Zasady świadczenia usług i dostępu do nich są określone w sformalizowanych kontraktach usług, które mogą być komputerowo przetwarzane.

Architektura usługowa SOA wymaga jednoczesnego spełnienia ośmiu poniższych wymagań. Usługi SOA muszą cechować się:

1. Standardowym kontraktem – kontrakt każdej usługi zawartej w danym repozytorium usług musi odpowiadać przyjętym z nim standardom;
2. Luźnym wiązaniem – kontrakty usług muszą nakładać na konsumentów usług wymaganie luźnego wiązania, a sam kontrakt musi być niezależny od zewnętrznego środowiska;
3. Abstrakcyjnością – kontrakty usług muszą zawierać tylko najistotniejsze informacje o usługach; informacje o usługach są zawarte w kontraktach i nigdzie poza nimi;

4. Wielokrotnym użytkowaniem – usługi odpowiadają niezależnym logicznym zadaniom biznesowym lub administracyjnym i dlatego mogą być wielokrotnie używane;
5. Autonomią – usługi muszą być autonomiczne i muszą umożliwiać kontrolę w trakcie wykonywania;
6. Niezależnością od stanu – w celu minimalizacji użycia zasobów usługi powinny zapamiętywać i przetwarzać informację o stanie systemu tylko, gdy to jest absolutnie niezbędne;
7. Wyszukiwalnością – usługi opisane metadanymi powinny dać się efektywnie wyszukiwać i interpretować;
8. Komponowalnością – usługi powinny dać się komponować w dowolnie złożone konfiguracje.

Reasumując, wszystkie aktualnie konstruowane systemy informatyczne dla sektora publicznego powinny spełniać powyższe wymagania, gdyż architektura SOA zapewnia ich otwartość na współpracę z gospodarką.

**Przetwarzanie w chmurach** jest modelem biznesowym polegającym na udostępnianiu zasobów informatycznych w formie usług świadczonych zdalnie przez Internet, za które usługobiorcy płacą proporcjonalnie do ich użycia.

Dla sektora publicznego najważniejsze są dwie formy przetwarzania w chmurach:

- infrastruktura jako usługa (ang. Infrastructure as a Service – IaaS) oraz
- oprogramowanie jako usługa (ang. Software as a Service – SaaS).

Instytucja korzystająca z *infrastruktury jako usługi* nie posiada własnych serwerów, pamięci masowych, osprzętu sieciowego, licencji na systemy operacyjne ani systemy zarządzania bazami danych. Cała infrastruktura informatyczna jest oferowana w formie wirtualnego środowiska –

korzysta się z niego jak z rzeczywistego, ale faktycznie przetwarzanie danych odbywa się w nieznanym usługobiorcy miejscu dostępnym przez Internet – tak jakby w chmurach. Usługodawca na bazie tej samej infrastruktury fizycznej oferuje wiele środowisk wirtualnych i dzięki temu uzyskuje korzyści z lepszego wykorzystania swojego sprzętu.

Podobnie instytucja korzystająca z *oprogramowania jako usługi* nie posiada licencji na oprogramowanie aplikacyjne. Przetwarza swoje dane korzystając zdalnie z oprogramowania usługodawcy. Usługodawca za pomocą swojego oprogramowania przetwarza dane wielu klientów, dzięki czemu odnosi korzyści wynikające z większej efektywności. Nieuchronne różnice między wymaganiami różnych klientów są modelowane w postaci metadanych, a nie różnych wersji kodu, co bardzo poprawia elastyczność.

Lista korzyści z przetwarzania w chmurach jest następująca:

- Dynamiczny przydział zasobów. Usługobiorca płaci – według wskazań licznika – za zużycie tyłu zasobów informatycznych, ilu rzeczywiście potrzebuje (tak jak za gaz lub energię elektryczną);
- Profesjonalna pielęgnacja i administracja, co ma ważne znaczenie w sektorze publicznym szczególnie w mniejszych miejscowościach, w których o profesjonalistów jest bardzo trudno;
- Systematyczne i bezzwłoczne uaktualnienie oprogramowania dla wszystkich usługobiorców;
- Zwiększenie bezpieczeństwa, dzięki lepszym zabezpieczeniom i doświadczonej obsłudze;
- Zwiększenie efektywności, szczególnie ważne w momentach szczytowych obciążeń;
- Przesunięcie kosztów z inwestycyjnych na operacyjne, płatne najczęściej miesięcznie;

- Upowszechnienie dobrych praktyk informatycznych, zarządczych i organizacyjnych wśród instytucji o różnej kulturze organizacyjnej.

Przetwarzanie w chmurach jest bardzo atrakcyjną architekturą dla sektora publicznego, diametralnie zmieniającą jednak podejście do informatyzacji jego instytucji. Zamiast na przykład informatyzować każdy szpital z osobna, można utworzyć jedno (kilka) centrów przetwarzania w chmurach dla wszystkich szpitali razem. Każdy szpital ma bowiem bardzo podobne potrzeby przetwarzania danych, do których dostęp miałby przez Internet. Przetwarzanie w chmurach dałoby wszystkie korzyści wymienione powyżej i bardzo znacząco przyczyniłoby się do przyspieszenia informatyzacji całego sektora w skali całego kraju. Podobnie ze szkołami, sądami, urzędami itd. Dodatkową zaletą przetwarzania w chmurach jest ułatwienie przez nie zastosowania architektury usługowej.

## 5. Wnioski

Polska ma aktualnie wielką szansę na znaczące przyspieszenie transformacji do społeczeństwa informacyjnego ze względu na dostępne środki europejskie i przemiany świadomościowe wśród decydentów i w społeczeństwie. Uzyskanie pełnych korzyści wymaga jednak odwagi w postawieniu na nowe architektury, które są dostosowane do powszechnej dostępności Internetu [1]. Decyzje dotyczące budowy (pod)sieci teleinformatycznych w kraju i informatyzacji sektora publicznego są podejmowane niezależnie przez różnych decydentów (np. ministerstwa i samorządy). Chodzi o to, aby pomimo niezależności tych decyzji, w końcowym efekcie powstał spójny i efektywny system służący wszystkim ludziom, zarówno bezpośrednio, jak i za pośrednictwem gospodarki.

## Bibliografia

1. Cellary, W., Strykowski, S., *e-Government Based on Cloud Computing and Service-Oriented Architecture*, In: Tomasz Janowski and Jim Davies (eds.), Proc. 3rd International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance ICEGOV 2009, Bogota (Colombia), November 10-13, 2009, ACM International Conference Proceedings Series, ACM Press, pp. 5-10.
2. Erl, T. *Service-Oriented Architecture: Concepts, Technology, and Design*. Prentice Hall PTR, 2005.
3. Internet World Stats, <http://www.internetworldstats.com/>
4. Leavitt, N. *Is Cloud Computing Really Ready for Prime Time?* IEEE Computer Magazine, vol. 42, no. 1 (Jan. 2009), 15-20.
5. Rosen, M., Lublinsky, B., Smith, K. T., and Balcer, M. J., *Applied SOA: Service-Oriented Architecture and Design Strategies*, Wiley Publishing, Indianapolis, Indiana, 2008.

Prof. dr hab. Wojciech Cellary jest Kierownikiem Katedry Technologii Informatycznych na Uniwersytecie Ekonomicznym w Poznaniu. [www.kti.ue.poznan.pl](http://www.kti.ue.poznan.pl)

Zapraszamy do udziału

## WARSZTATY ZAMÓWIENIA PUBLICZNE W SEKTORZE IT

### - nowelizacja i rekomendacje UZP odnośnie zamawiania systemów informatycznych

**Celem warsztatu jest przedstawienie trzech istotnych nowości w systemie prawa zamówień publicznych:**

- projektu nowelizacji ustawy uchwalonego przez Sejm dnia 25 września 2009 r.,
- projektu nowelizacji uchwalonego przez Sejm dnia 23 października 2009 r. oraz
- rekomendacji Urzędu Zamówień Publicznych opublikowanych przez Urząd w sierpniu 2009 r.

Formuła prowadzenia zajęć pozwoli na zadawanie pytań na bieżąco, w trakcie omawiania poszczególnych kwestii. Na warsztaty zapraszamy zarówno wykonawców jak i zamawiających.

#### **W programie:**

- Historia i podstawowe założenia nowelizacji
- Nowe definicje i warunki udziału w postępowaniu
- Przebieg postępowania, zmiany w trybach
- Nowe zasady „unieważniania”
- Środki ochrony prawnej
- Pozostałe zmiany
- Rekomendacje UZP dotyczące zamawiania systemów informatycznych
- Przypomnienie przepisów kluczowych dla omówienia „rekomendacji”
- Główne problemy, omówienie „rekomendacji”

#### **Warsztaty prowadzą:**

- dr Wojciech Kaliński (Kancelaria Radców Prawnych Maruta i Wspólnicy)
- Bartłomiej Wachta (Kancelaria Radców Prawnych Maruta i Wspólnicy)

Więcej: [www.cpi.com.pl/zamowieniapubliczne](http://www.cpi.com.pl/zamowieniapubliczne)



centrum promocji informatyki



25 lutego 2010 roku wyłoniono nominacje do nagrody INFO-STAR za wybitne osiągnięcia w 2009 roku w kategoriach:

### ZASTOSOWANIE TELEINFORMATYKI W SEKTORZE PUBLICZNYM

Jan Maciej Czajkowski

Witold Drożdż

Kajetan Wojsyk

### PROPAGOWANIE PRAWA TELEINFORMATYCZNEGO

Marcin Maruta

Jarosław Mojsiejuk

Piotr Wąglowski

### JUNIOR BIZNESU TELEINFORMATYCZNEGO

Andrzej Gąsienica-Samek

Jarosław Główka

Arkadiusz Seńko i Maciej Zawisza

Jackowi Karpińskiemu, utalentowanemu projektantowi sprzętu cyfrowego, którego minikomputer K-202 stał się symbolem możliwości i umiejętności polskich elektroników i programistów, a dla wielu wzorcem w rozwijaniu polskiej informatyki pomimo trudów dnia codziennego, zostanie przyznana pośmiertna nagroda za szczególne osiągnięcia w świecie teleinformatyki.

Statuetki zostaną wręczone w Zamku Ujazdowskim podczas Gali Społeczeństwa Informatycznego.

INFO-STAR towarzyszy środowisku teleinformatycznemu niezmiennie od 1993 roku. Konkurs jest dwufazowy - najpierw jest dokonywany wybór Nominowanych (po 3 osoby w każdej kategorii), a następnie dokonywany jest wybór Laureatów. Wyboru dokonuje Kapituła Konkursu, która składa się z Laureatów dotychczasowych edycji INFO-STAR oraz przedstawicieli organizatorów konkursu. Podstawą procedury konkursowej jest regulamin, którego postanowienia mogą być zmienione wyłącznie przez Kapitułę.

Więcej informacji:

[www.info-star.pl](http://www.info-star.pl)

Organizatorzy:



# Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce do roku 2013 (grudzień 2008)



„Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce do roku 2013” nie jest dokumentem nowym, gdyż Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji przedstawiło ją jeszcze w 2008 r. A jednak pozostaje ona wciąż mało znana. Dlatego też uznaliśmy, że warto ją w całości przytoczyć - także po to, by można było dokładnie ujrzeć, jaką drogę od tamtego czasu przebyliśmy.

## Wstęp

Rząd Rzeczypospolitej Polskiej, mając na uwadze dobro kraju i jego mieszkańców, dąży do zapewnienia szybkiego i zrównoważonego wzrostu gospodarczego i społecznego, których efektem jest poprawa warunków życia obywateli. Jednym z istotnych czynników stymulującym wzrost gospodarczy jest umiejętność pozyskiwania, gromadzenia i wykorzystywania informacji, dzięki dynamicznemu rozwojowi technologii informacyjnych i komunikacyjnych (ang. Information and Communication Technologies – ICT). Znaczenie tego rozwoju dla wzrostu gospodarczego podkreślają badania, według których technologie informacyjno-komunikacyjne w ostatnich latach odpowiadają za około jedną czwartą wzrostu PKB oraz za 40% wzrostu produktywności w Unii Europejskiej. Gwałtowny wzrost znaczenia informacji oraz usług świadczonych drogą elektroniczną i tym samym wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych w gospodarce, administracji publicznej (rządowej i samorządowej), a także w życiu codziennym obywateli wiąże się z nowym trendem transformacji cywilizacyjnej – transformacji w kierunku „społeczeństwa informacyjnego”. Zgodnie z przyjętą na potrzeby niniejszego dokumentu definicją, „społeczeństwo informacyjne” określane jest jako społeczeństwo, w którym przetwarzanie informacji z wykorzystaniem technologii informacyjnych i komunikacyjnych stanowi znaczącą wartość ekonomiczną, społeczną i kulturową. Niniejsza Strategia jest strategią

sektorową i definiuje wizję oraz misję rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce do roku 2013. W ramach trzech obszarów – Człowiek, Gospodarka i Państwo – wyznacza kierunki strategiczne i określa cele, których realizacja zmierza do osiągnięcia pożądanego stanu rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce w roku 2013. Powstanie Strategii poprzedzone zostało szeroką akcją konsultacyjną, w której uczestniczyli eksperci reprezentujący organizacje oraz instytucje właściwe dla wyrażania poglądów na temat rozwoju społeczeństwa informacyjnego. Wyniki przeprowadzonych konsultacji oraz określone przez Rząd kierunki strategiczne państwa stanowiły podstawę do sformułowania wizji społeczeństwa informacyjnego w Polsce w roku 2013 oraz głównych zasad jego rozwoju. Wizja stanu społeczeństwa informacyjnego w Polsce w roku 2013 została uszczegółowiona w ramach poszczególnych obszarów tematycznych. Przedstawione zostały najważniejsze dotychczas podjęte działania, a także wybrane kierunki dalszych inicjatyw prowadzących do osiągnięcia wyznaczonych celów. Dla każdego z celów ustalono wskaźnik służący do oceny stopnia jego realizacji, wskazano jego wartość bieżącą w porównaniu do średniej dla trzech krajów Unii Europejskiej będących liderami w danej kategorii. Realizacja poszczególnych celów będzie mierzona dystansem dzielącym Polskę od trzech liderów w poszczególnych obszarach. Mierzalność osiągnięcia celów Strategii jest jednym z najważniejszych jej zadań. Dla potrzeby porównywalności z innymi krajami w maksymalnym stopniu wykorzystano

wskaźniki z bazy danych Eurostatu oraz pochodzące z raportów autoryzowanych przez Komisję Europejską. Dla tak określonej Strategii zaprezentowane zostały podstawowe ramy jej wdrażania obejmujące kwestie organizacyjne, finansowe oraz pomiaru. Integralną część Strategii stanowią załączniki, wśród których znajdują się: pogłębiona analiza głównych zagadnień związanych z rozwojem społeczeństwa informacyjnego, zestawienie oraz podsumowanie uwag i propozycji zgłoszonych w trakcie konsultacji środowiskowych, a także prezentacja wyników sondażu prowadzonego przy współpracy z największymi portalami internetowymi w Polsce.

Przygotowana przez Rząd RP Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce do roku 2013 jest spójna z kluczowymi dokumentami określającymi strategiczne kierunki rozwoju Polski:

- Strategią Rozwoju Kraju 2007-2015 (<http://bip.mrr.gov.pl>),
- Narodowymi Strategicznymi Ramami Odniesienia 2007-2013 (<http://bip.mrr.gov.pl>),
- Strategicznym Planem Rządzenia (<http://www.premier.gov.pl>).

Strategia uwzględnia priorytety europejskiej polityki w dziedzinie społeczeństwa informacyjnego wynikające z założeń Strategii Lizbońskiej oraz inicjatyw „eEurope – społeczeństwo informacyjne dla wszystkich” oraz jej kontynuacji – „i2010 – Europejskie społeczeństwo informacyjne na rzecz wzrostu i zatrudnienia”, (<http://www.ukie.gov.pl>).

### **Podsumowanie analizy obecnego stanu rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce**

Polityka Polski w dziedzinie społeczeństwa informacyjnego powinna odpowiadać konkretnym potrzebom tego społeczeństwa,

a jednocześnie powinna być zgodna z polityką europejską i wykorzystywać jej najlepsze doświadczenia. Dlatego w ocenie stanu rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce odniesiono się między innymi do wypełniania priorytetów polityki europejskiej zdefiniowanych w komunikacie Komisji Europejskiej „i2010 – Europejskie społeczeństwo informacyjne na rzecz wzrostu i zatrudnienia”. Komisja Europejska zaproponowała następujące trzy priorytety polityki w dziedzinie społeczeństwa informacyjnego:

Należy pamiętać, że tzw. Inicjatywa i2010 jest kontynuacją podjętych w 2000 roku konsekwentnych działań w obszarze społeczeństwa informacyjnego oraz że nie wszystkie jej priorytety są równie istotne na obecnym etapie rozwoju społeczeństwa informacyjnego w naszym kraju. Tym niemniej wytycza ona drogę do osiągnięcia spójności europejskiej, co jest jednym z najważniejszych celów, jakie stawia sobie Polska jako państwo członkowskie Unii Europejskiej.

Ocenę stanu obecnego społeczeństwa informacyjnego w Polsce wykonano, analizując różne aspekty poniższych obszarów, wynikających z Inicjatywy i2010, uwzględniając priorytety narodowe:

- Europejska przestrzeń informacyjna,
- Innowacje,
- Inwestycje w badania,
- Integracja społeczna,
- Usługi administracji publicznej,
- Jakość życia.

### **Europejska przestrzeń informacyjna**

W ramach programu IDABC Komisji Europejskiej, począwszy od 2004 roku, trwają prace nad zbiorem standardów i wytycznych do tworzenia paneuropejskich usług administracji publicznej – Europejskie Ramy Interoperacyjności. W ramach działań zmierzających do uregulowania obszaru interoperacyjności w Polsce opracowane zostały minimalne wymogi dla systemów, rejestrów publicznych i wymiany informacji w formie elektronicznej. Polska posiada praktyczne

doświadczenia w tworzeniu paneuropejskich usług administracji publicznej typu A2A (ang. Administration to Administration), nabyte między innymi podczas realizacji takich projektów, jak System Informacyjny Schengen czy Unia Celna. Do realizacji pozostaje opracowanie i wdrożenie Krajowych Ram Interoperacyjności. Należy mieć na uwadze, że państwa Unii Europejskiej kładą coraz większy nacisk na budowanie usług paneuropejskich, które mają wspomagać budowę i rozwój rynku wewnętrznego.

Wdrożenie Strategii wymaga realizacji skoordynowanych działań wynikających z dokumentów opracowanych na poziomie rządu i samorządu

### Innowacje

Innowacje i rozwój są priorytetem w unijnej agencji reform gospodarczych. Według badań innowacyjności przeprowadzonych przez Eurostat w 2007 roku (Fourth Community Innovation Survey), ponad 40% przedsiębiorstw w Unii Europejskiej wdrażało innowacyjne rozwiązania w latach 2002-2004. Dla porównania w Polsce było to 25% przedsiębiorstw. Ich partnerami we wdrażaniu innowacji były inne przedsiębiorstwa (42%), dostawcy (28%) i klienci (16%) oraz instytuty naukowe (6%), administracja i publiczne ośrodki badawcze (9%). Podobna struktura występuje w innych państwach Unii Europejskiej, także w tych, które wykazują najwyższy wskaźnik innowacyjności. Rozwój sektora teleinformatycznego, w szczególności w zakresie usług, oparty jest w większym stopniu niż inne sektory gospodarki na małych i średnich przedsiębiorstwach. Ważna jest zatem likwidacja barier w zakresie dostępu do kapitału zewnętrznego mogącego służyć sfinansowaniu ich działalności. Poziom rozwoju sektora teleinformatycznego w Polsce plasuje ją na 18 pozycji wśród krajów Unii Europejskiej, biorąc pod uwagę udział tego sektora w tworzeniu PKB. Udział sektora teleinformatycznego w tworzeniu wartości dodanej sektora przedsiębiorstw w Polsce w 2004 roku wyniósł ok. 3%,

mniej niż w innych krajach naszego regionu (w Słowenii wartość dodana wytworzona przez ten sektor stanowiła 5% wartości dodanej sektora przedsiębiorstw, w Czechach, na Litwie i Łotwie 9%, a na Słowacji aż 10%).

### Inwestycje w badaniach

Działalność badawczo-rozwojowa (B+R) jest jednym z czynników stymulujących innowacyjność przedsiębiorstw i tym samym wydajność całej gospodarki. Polska wydaje na B+R ok. 0,6% PKB, czyli znacznie mniej niż przeciętnie w UE (ok. 1,9%), jednak tyle samo, co kraje Unii Europejskiej o podobnym poziomie dochodu na mieszkańca (np. Litwa, Łotwa, Grecja, Słowacja). Uwzględniając wskaźnik liczby patentów przypadających na 1000 osób zatrudnionych, Polska zajmuje jedno z ostatnich miejsc wśród państw europejskich. Problemem polskiej działalności badawczo-rozwojowej jest niewielkie zaangażowanie sektora prywatnego w tego typu badania oraz brak dostatecznej współpracy sektora prywatnego z państwowymi jednostkami badawczymi. Procentowy udział sektora prywatnego w ogóle wydatków na B+R wyniósł w 2004 roku 33%, podczas gdy w innych krajach wskaźnik ten sięgał ponad 70% (Szwecja, Finlandia, Dania, Belgia, Włochy).

### Integracja społeczna

Wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych w miarę możliwości powinno uwzględniać kwestie integracji społecznej i związane z nimi zagadnienia aktywizacji grup społecznych oraz minimalizacji wykluczenia cyfrowego. Do grup społecznych wymagających szczególnych działań zapobiegających wykluczeniu cyfrowemu należą osoby słabo wykształcone, osoby starsze oraz osoby bezrobotne. Korzystając ze wzrastającego wskaźnika skolaryzacji w Polsce, należy zadbać o uzyskanie jak najlepszych efektów edukacyjnych. Obecnie na liście szanghajskiej są tylko dwie polskie uczelnie (Uniwersytet Jagielloński i Uniwersytet Warszawski) - w ostatniej, piątej setce. Pozytywnym aspektem jest wysoka

jakość kształcenia na specjalnościach informatycznych, które są bardzo istotne dla rozwoju społeczeństwa informacyjnego. Jednak średni poziom umiejętności informatycznych w Polsce jest niemal dwukrotnie niższy niż w pozostałych krajach Unii Europejskiej. Poziom ten jest mierzony liczbą operacji, jakie użytkownik jest w stanie samodzielnie wykonać spośród określonych działań. Wskaźnik ten jest mocno skorelowany z wiekiem. Umiejętności informatyczne młodych Polaków znacznie przewyższają umiejętności osób starszych. Odsetek osób młodych (16-24 lat) z wysokimi umiejętnościami komputerowymi był w 2007 roku jedenastokrotnie wyższy niż analogiczny poziom wśród osób starszych (ponad 65 lat). Ponadto potencjalny dostęp do łącza szerokopasmowego nie zawsze oznacza zdolność wykorzystania jego możliwości. Jako powody braku dostępu do łącza szerokopasmowego najczęściej podawane są zbyt wysokie koszty sprzętu oraz usług lub brak takiej potrzeby, co oznacza, że samo zapewnienie dostępu do technologii informacyjnych i komunikacyjnych nie wystarczy. W szczególności ograniczenie to dotyczy osób nie posiadających zatrudnienia.

Fundamentalne znaczenie dla budowy społeczeństwa informacyjnego winny mieć prognozy i scenariusze rozwojowe wynikające z wiarygodnych i metodycznych badań szeroko rozumianych problemów społecznych (np. Foresight „Polska 2020”, Raport o kapitale intelektualnym, Diagnoza Społeczna, badania GUS).

Podniesienie poziomu świadomości i umiejętności obywateli w zakresie stosowania technologii informacyjnych jest nadrzędnym zadaniem edukacji na drodze do rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce.

### Usługi administracji publicznej

Poziom zarekomendowanych przez Komisję Europejską 20<sup>1</sup> podstawowych usług administracji publicznej, które powinny być w pełni dostępne on-line, jest w Polsce dwukrotnie niższy niż średnia unijna (w 2007 roku wynosił on 25%, przy średniej unijnej 59%). Jedynie cztery usługi osiągnęły poziom transakcyjny, umożliwiającą pełną interakcję z urzędami przez wykorzystanie elektronicznych kanałów dostępu.

Przedsiębiorcy w Polsce regularnie korzystają z dostępnych e-usług. Wskaźnik ich wykorzystania jest wyższy niż średnia unijna (56% przedsiębiorców przesyła wypełnione formularze drogą elektroniczną), na co z pewnością znaczący wpływ ma obligatoryjność korzystania z niektórych usług drogą elektroniczną (dane statystyczne, ZUS).

### Jakość życia

Poprawa jakości życia w dużej mierze może opierać się na możliwościach wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych, w szczególności poprzez umożliwienie kontaktów społecznych na odległość i odmiejszczenie usług (e-usługi dostępne z dowolnego miejsca w kraju za pomocą kanałów elektronicznych). Zgodnie z danymi udostępnianymi przez polskich operatorów telefonii komórkowej niemal wszyscy obywatele mieszkają na terenach, gdzie istnieje zasięg sieci. W zakresie wykorzystania internetu do komunikowania się (telefonii internetowej oraz wideokonferencji) Polacy dorównują średniej unijnej. W pozostałych aspektach (korzystanie z poczty elektronicznej, wyszukiwanie informacji, rozrywka, internetowe media,

<sup>1</sup> Do usług przeznaczonych dla obywateli należą: Podatek od osób fizycznych, Pośrednictwo pracy, usługi Urzędów Pracy, Świadczenia społeczne, Dokumenty tożsamości, Rejestracja pojazdów, Pozwolenie na budowę, Policja – obsługa zgłoszeń, Katalog bibliotek publicznych i ich przeszukiwanie, Certyfikaty (akty urodzeń, zgonu lub zawarcia małżeństwa), Rejestracja kandydatów na wyższe uczelnie, Ewidencja meldunkowa, Usługi związane ze zdrowiem.

Do usług przeznaczonych dla firm należą: Obowiązkowe ubezpieczenia społeczne (ZUS), Podatek od osób prawnych, VAT: deklaracje i notyfikacje, Rejestracja działalności gospodarczej, Wysyłanie danych statystycznych, Deklaracje celne, Zezwolenia i certyfikaty (np. środowiskowe), Zamówienia publiczne.

bankowość elektroniczna) Polska plasuje się poniżej średnich unijnych. Stosunkowo słabo upowszechniony jest handel elektroniczny – 9% przedsiębiorstw otrzymuje zamówienia za pośrednictwem internetu (średnia unijna wynosi 14%); natomiast odsetek przedsiębiorstw kupujących z wykorzystaniem internetu osiągnął poziom 22% (przy średniej unijnej 39%). W obu przypadkach Polska zajmuje 15 pozycję wśród wszystkich krajów Unii Europejskiej. Z przeprowadzonych badań wynika, że poczucie bezpieczeństwa w Polsce nie stanowi przeszkody w wykorzystywaniu internetu do transakcji handlowych. Problem zachowania odpowiedniego poziomu poufności i prywatności w transakcjach internetowych stanowi dopiero trzecią co do znaczenia barierę w korzystaniu z usług płatności elektronicznych.

Zastosowanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych daje możliwość wprowadzenia nowych usług zdrowotnych i społecznych – niemal połowa internautów wyraża zainteresowanie korzystaniem z elektronicznych usług zdrowotnych, przy czym największe zainteresowanie wśród internautów wyrażają osoby w wieku produkcyjnym oraz czynne zawodowo. Obecne systemy informatyczne funkcjonujące w ochronie zdrowia cechuje niski poziom interoperacyjności i usługowości w stosunku do pacjentów – budowane są one przede wszystkim na potrzeby jednostek organizacyjnych sektora publicznego.

Konieczne jest ograniczenie wykluczenia cyfrowego poprzez identyfikowanie i likwidowanie istniejących barier edukacyjnych, ekonomicznych i geograficznych.

Podsumowanie analizy mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce

Rozwój społeczeństwa informacyjnego w Polsce uzależniony jest od wielu czynników wynikających z bieżących uwarunkowań i zmian zachodzących w naszym kraju oraz krajach Unii Europejskiej. Czynniki

wpływające na rozwój polskiego społeczeństwa informacyjnego przedstawiono poniżej, w podziale na cztery główne kategorie zgodne z tzw. analizą SWOT (mocne strony, słabe strony, szanse oraz zagrożenia).

### I. Mocne strony

Do mocnych stron umożliwiających sprawny rozwój społeczeństwa informacyjnego w Polsce zaliczyć należy przede wszystkim wysoki poziom kształcenia kadr sektora teleinformatycznego na szczeblu akademickim, poparty m.in. osiągnięciami międzynarodowymi polskich programistów. Notowany jest ogólny wzrost populacji osób wykształconych w wieku produkcyjnym.

Ponadto istnieje szeroka dostępność oraz duże zainteresowanie komercyjnymi usługami internetowymi, bankowością elektroniczną, telefonią mobilną oraz wzrost zainteresowania świadczeniem pracy przez internet. Małe i średnie przedsiębiorstwa coraz częściej wykorzystują technologie informacyjne i komunikacyjne do usprawnienia własnej działalności. Odnotowuje się wysoką dynamikę wzrostu sektora usług, technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych, które korzystają z właściwego przygotowania infrastrukturalnego dla obrotu bezgotówkowego i e-handlu.

Opracowane zostały Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia uwzględniające cele wspierające rozwój społeczeństwa informacyjnego, a w regionach strategię innowacji oraz plany rozwoju społeczeństwa informacyjnego.

### II. Słabe strony

Wśród słabych stron mogących hamować rozwój społeczeństwa informacyjnego w Polsce wymienić należy niski stopień wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych w szkolnictwie, niedostateczne powiązanie systemu edukacji z potrzebami rynku pracy oraz niski wskaźnik kształcenia ustawicznego wśród dorosłych. Ponadto wciąż istnieje w społeczeństwie

spora grupa osób niezainteresowanych korzystaniem z technologii informacyjnych lub niemiejąca z niej skorzystać – nie tylko wśród osób starszych, ale we wszystkich grupach wiekowych.

Struktura nakładów na badania i rozwój wpływa na niski poziom współpracy środowisk akademickich z przedsiębiorstwami. Przekłada się to na niską wynalazczość – Polska rejestruje relatywnie niską liczbę patentów rocznie w porównaniu z innymi krajami Unii Europejskiej. Mimo ciągłego wzrostu zainteresowania, nadal notowana jest znacznie mniejsza niż przeciętnie w innych krajach Unii Europejskiej, skala wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych w polskich przedsiębiorstwach, a sektor teleinformatyki ma niewielki udział w tworzeniu wartości dodanej sektora przedsiębiorstw.

Należy zwrócić także uwagę na opóźnienia we wdrażaniu rekomendacji Unii Europejskiej w zakresie rozwoju społeczeństwa informacyjnego oraz niewystarczające wykorzystanie środków unijnych przeznaczonych na ten cel (np. funduszy unijnych programów badawczych - 7 Ramowego Programu). Brak spójnego, obejmującego wszystkie resorty, planu działań w zakresie rozwoju społeczeństwa informacyjnego oraz niewystarczająca współpraca między resortami powoduje ogólne spowolnienie tych działań i utrudnia znalezienie synergii. Ponadto mała elastyczność Prawa Zamówień Publicznych powoduje opóźnienia we wdrażaniu rozwiązań informatycznych w administracji publicznej. Obecnie zauważalny jest również niski poziom interoperacyjności rozwiązań stosowanych w instytucjach państwowych. Słabą stroną są także obawy części urzędników administracji publicznej przed wdrażaniem rozwiązań teleinformatycznych oraz słabe przygotowanie legislacji do rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce.

### III. Szanse

Szanse w przeprowadzonej analizie rozumiane są jako uwarunkowania i czynniki,

które roszą pozytywny wpływ na stabilny rozwój społeczeństwa informacyjnego w Polsce. Należy wykorzystać szansę, jaka płynie z atrakcyjności inwestycyjnej Polski na tle krajów Europy poprzez przyciąganie kapitału zagranicznego przy jednoczesnym transferze do kraju nowoczesnych technologii i know-how. Trend ten może zostać wzmocniony wejściem Polski do strefy euro. Istotne jest upraszczanie prawa oraz usprawnianie otoczenia regulacyjnego przedsiębiorców, w tym weryfikacja prawa pod kątem wymagań rozwoju społeczeństwa informacyjnego i elektronicznej gospodarki oraz zbudowanie systemu rozwiązań legislacyjnych i finansowych wspomagających transfer technologii do małych i średnich przedsiębiorstw. Szansą jest również konsekwentne i efektywne wykorzystanie środków finansowych, które Unia Europejska oferuje swoim członkom na realizację celów związanych z rozwojem społeczeństwa informacyjnego.

W zakresie administracji publicznej szansę stanowi budowa interoperacyjnych systemów zarządzania tożsamością jako wzorcowych dla rozwoju paneuropejskich e-usług, koordynacja przedsięwzięć w celu obniżenia kosztów oraz konsolidacja zespołów naukowych i badawczo - rozwojowych wokół priorytetowych wieloletnich i strategicznych programów badawczych.

Szansę dla Polski stanowi także przeznaczenie znaczących środków publicznych na rozwój infrastruktury teleinformatycznej w kraju, związanych m.in. z przygotowaniem do Mistrzostw Europy w Piłce Nożnej Euro 2012. Ponadto Polska ma olbrzymią szansę wykorzystania swej prezydentencji w roku 2011 do realizacji celów związanych z rozwojem społeczeństwa informacyjnego w Unii Europejskiej.

### IV. Zagrożenia

Zagrożenia rozumiane są jako wszelkie uwarunkowania i czynniki negatywnie wpływające na rozwój społeczeństwa informacyjnego w Polsce. Jednym z zagrożeń

jest niewystarczająca absorpcja środków Unii Europejskiej, a także nadmierna biurokratyzacja i związane z nią znaczne hamowanie innowacyjności. Rozwój polskiego społeczeństwa informacyjnego może zostać spowolniony przez utrudnienia administracyjne i restrykcyjne prawo w zakresie rozbudowy infrastruktury teleinformatycznej, a także brak adekwatnych regulacji prawnych odnośnie własności intelektualnej i praw autorskich.

Poważnym zagrożeniem jest również odływ najlepiej wykształconej i doświadczonej kadry – zarówno z administracji i nauki do biznesu, jak również poza granice naszego kraju. Ryzyko stanowi także malejące zainteresowanie uczniów i studentów naukami technicznymi i ścisłymi, starzejące się społeczeństwo, niechęć i obawa osób starszych (pokolenie powyżej 60-go roku życia) przed korzystaniem z nowych technologii oraz zagrożenie wykluczeniem cyfrowym w odniesieniu do wybranych obszarów geograficznych i grup społecznych. Rozwój społeczeństwa informacyjnego może zostać utrudniony także ze względu na obawy społeczne przed utratą prywatności w internecie oraz koszty zapewnienia bezpieczeństwa informacji i świadczonych e-usług.

Zbyt częsta zmiana kierunków działań strategicznych może negatywnie wpłynąć zarówno na szybkość rozwoju społeczeństwa informacyjnego, jak i koszt jego rozwoju.

#### Wizja i misja społeczeństwa informacyjnego w Polsce

Spółeczeństwo, w którym obywatele oraz podmioty gospodarcze świadomie wykorzystują potencjał informacji jako wartości ekonomicznej, społecznej i kulturowej, przy efektywnym wsparciu przez nowoczesną i przyjazną administrację publiczną.

#### Dzieci

Nabywają świadomość obecności w ich życiu urządzeń komunikacyjnych do zabawy, nauki i zajęć praktycznych.

#### Młodzież

Posiada zapewnioną, powszechną edukację dotyczącą posługiwania się narzędziami teleinformatyki. Jest dobrze przygotowana do życia zawodowego dzięki dostosowanej do wymogów rynku pracy ofercie edukacyjnej, podkreślającej umiejętności praktyczne, pobudzającej twórczość i kreatywność, wykorzystującej nowe technologie w procesie kształcenia. Korzysta z łatwego dostępu do zasobów w postaci elektronicznej oraz zasobów informacyjnych prestiżowych ośrodków dydaktycznych oraz badawczo-rozwojowych w Europie. Zdobywa doświadczenie i nawyki krytycznego, samodzielnego myślenia i selekcjonowania informacji. Wykorzystuje narzędzia społeczeństwa informacyjnego do budowy relacji towarzyskich, ma możliwość kontaktów z rodziną na odległość oraz aktywnego udziału w grupach zainteresowań.

#### Dorośli

Posiadają wiedzę, umiejętności oraz świadomość korzyści, jakie daje wykorzystywanie usług oraz treści dostępnych drogą elektroniczną. Podnosi to ich kompetencje, zwiększa mobilność i elastyczność zawodową. Atrakcyjne miejsca pracy, które dają możliwość wykorzystania wiedzy oraz kontynuacji jej zdobywania w myśl zasady nauki przez całe życie (kształcenia ustawicznego). Dostępność nowych form pracy (telepraca, praca grupowa na odległość) zapewnia równowagę w relacji praca-dom oraz aktywizuje osoby niepełnosprawne, zamieszkałe na terenach słabo zurbanizowanych i sprawujące opiekę nad dziećmi lub chorymi. Biorą aktywny udział w życiu społecznym, kulturalnym i politycznym dzięki wykorzystaniu urządzeń elektronicznych.

#### Seniorzy

Utrzymują aktywność społeczną, kulturalną i polityczną dzięki posługiwaniu się technologiami informacyjnymi i komunikacyjnymi. Posiadają możliwość łatwego utrzymywania kontaktów towarzyskich i więzi rodzinnych



na odległość. Korzystają z dostępnych form dalszego zdobywania wiedzy. Aktywnie uczestniczą w tworzeniu narodowego kapitału intelektualnego dzięki szerszym możliwościom przekazywania wiedzy, umiejętności i doświadczenia życiowego. Posiadają ułatwiony kontakt z administracją publiczną oraz placówkami służby zdrowia. Mają poczucie bezpieczeństwa dzięki różnorodnym formom wykorzystania narzędzi teleinformatycznych.

## WIZJA

AKTYWNE SPOŁECZEŃSTWO OSIĄGAJĄCE WYSOKĄ JAKOŚĆ ŻYCIA W PERSPEKTYWIE OSOBISTEJ I SPOŁECZNEJ

## MISJA

UMOŻLIWIENIE SPOŁECZEŃSTWU POWSZECHNEGO I EFEKTYWNEGO WYKORZYSTANIA WIEDZY I INFORMACJI DO HARMONIJNEGO ROZWOJU W WYMIARZE SPOŁECZNYM, EKONOMICZNYM I OSOBISTYM

### Podstawowe zasady oraz postulaty rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce

Rozwojowi społeczeństwa informacyjnego w Polsce powinny trwale towarzyszyć:

1. Dostępność, bezpieczeństwo i zaufanie – możliwość uzyskania dostępu do rzetelnej informacji lub bezpiecznej usługi niezbędnej obywatelowi oraz przedsiębiorcy.
2. Otwartość i różnorodność – brak preferencji i brak dyskryminacji w dostępie do informacji, a w szczególności do informacji publicznej.
3. Powszechność i akceptowalność – dążenie, aby udział w dobrach społeczeństwa informacyjnego był oczywisty i jak najszerszy, a także by oferta produktów i usług społeczeństwa informacyjnego była maksymalnie szeroka.
4. Komunikacyjność i interoperacyjność – zapewnienie dotarcia do pożądanej informacji w sposób bezpieczny, szybki i prosty.

Rozwój społeczeństwa informacyjnego w Polsce wymaga skoordynowanych działań i harmonijnej współpracy sektora publicznego, prywatnego, ośrodków naukowobadawczych oraz organizacji pozarządowych, a działania podejmowane w ramach wdrażania Strategii powinny być skoordynowane jako całościowy portfel inicjatyw i projektów.

Przeprowadzona analiza szans i zagrożeń oraz możliwości i ograniczeń w rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce doprowadziła do sformułowania poniższego katalogu niezbędnych postulatów, których realizacja bezpośrednio warunkuje powodzenie realizacji Strategii.

#### I. Stworzenie warunków sprawnego rozwoju oraz funkcjonowania społeczeństwa informacyjnego

- Podniesienie poziomu motywacji, świadomości i umiejętności obywateli oraz wspieranie powszechnej i wielostronnej edukacji społeczeństwa w zakresie stosowania technologii informacyjnych. Wypełnianie potrzeb ludzi i podmiotów gospodarczych poprzez ułatwienie dostępu do usług publicznych opartych na technologiach informacyjnych i komunikacyjnych oraz realizację kompleksowych projektów informacyjnych i edukacyjnych.
- Szerokie wsparcie środowisk zagrożonych wykluczeniem cyfrowym poprzez identyfikowanie i likwidowanie barier edukacyjnych, organizacyjnych, ekonomicznych i geograficznych powodujących wykluczenie z możliwości korzystania z technologii informacyjnych.
- Wykorzystanie współpracy międzynarodowej do poznania osiągnięć innych krajów (w szczególności Unii Europejskiej) w rozwoju społeczeństwa informacyjnego oraz wzajemnego udostępniania transgranicznych usług elektronicznych, a także promowanie polskich firm i instytucji oraz opracowanych przez nie rozwiązań z dziedziny nowych technologii.
- Wykorzystywanie nowych narzędzi i technologii w sposób umożliwiający wzmocnienie

nie wpływu i współdecydowania obywateli o sprawach ich dotyczących, sprzyjający tym samym rozwojowi regionalnemu oraz powstawaniu lokalnych inicjatyw.

- Stworzenie warunków dla wspierania praktyk i inicjatyw wspomagających rozwój społeczeństwa oraz zorganizowanie agencji badawczej i stałego monitoringu stanu społecznego, ekonomicznego i technicznego rozwoju oraz efektów prowadzonych działań.
- Prowadzenie działań zwiększających poczucie bezpieczeństwa obywateli, co oznacza konieczność zagwarantowania pełnej ochrony ich podstawowych praw, danych osobistych, tożsamości oraz eliminację zagrożeń cyfrowych.
- II. Zapewnienie powszechnego dostępu do usług i treści w sieciach informacyjnych
- Umożliwienie bezpłatnego korzystania z usług administracji publicznej (w szczególności usług służby zdrowia) z wykorzystaniem technologii informacyjnych.
- Umożliwienie powszechnego dostępu do treści – bezpłatnie, gdy jest on własnością publiczną oraz odpłatnie, dla wynagradzania jego twórców, adekwatnie do wartości oraz popytu z uwzględnieniem ochrony praw własności intelektualnej. Uregulowanie prawne szczególnych sytuacji udostępniania w przypadku niepełnego zaangażowania środków publicznych w wytworzenie treści i usług.
- Promowanie tworzenia i udostępniania usług wykorzystujących umiejętności przetwarzania informacji we wszystkich dziedzinach gospodarki i życia społecznego.
- Zapewnienie wielokanałowości dostarczanych usług publicznych tak, aby postęp cywilizacyjny nie utrudniał korzystania z usług i aby były one łatwo dostępne dla wszystkich podmiotów, do których są skierowane.

III. Szersze wykorzystanie nowych technologii w celu podniesienia efektywności, innowacyjności i konkurencyjności gospodarki oraz współpracy firm

- Uaktywnienie sektora naukowo-badawczego dla innowacyjności rozwiązań wy-

korzystywanych przez podmioty gospodarcze (w szczególności małe i średnie przedsiębiorstwa).

- Zwiększenie zaangażowanie sektora publicznego i prywatnego w badania i wdrażanie innowacyjnych rozwiązań w dziedzinie teleinformatyki i ekologii.
- Zachowywanie neutralności technologicznej sektora publicznego przez równe traktowanie różnych platform sprzętowych i programowych oraz określenie ram interoperacyjności technologii wdrażanych systemów teleinformatycznych tworząc tym samym dogodne warunki dla rozwoju konkurencyjności.
- Zwiększenie konkurencyjności i innowacyjności polskich przedsiębiorstw poprzez stymulowanie wykorzystania nowych technologii, a w szczególności technologii informacyjnych.

IV. Stworzenie warunków prawno-ekonomicznych i organizacyjnych do zbudowania i powszechnego wykorzystania bezpiecznych sieci komunikacji cyfrowej

- Usunięcie barier technologicznych, organizacyjnych i prawnych w celu pełnego wykorzystania możliwości oferowanych przez technologie informacyjne i komunikacyjne, w szczególności przyjęcie rozwiązań legislacyjnych wspierających rozwój otwartego i konkurencyjnego rynku.
- Zapewnienie powszechnego dostępu do komunikacji elektronicznej poprzez wszystkie równoprawne kanały cyfrowe – telefoniczne, radiowe i telewizyjne – przewodowe i bezprzewodowe, stacjonarne i mobilne – przy wykorzystaniu wydajnych sieci szerokopasmowych nowej generacji o wysokiej przepustowości.
- Zapewnienie skutecznej ochrony użytkowników sieci przed przestępstwami popełnianymi drogą elektroniczną.
- Wspomaganie obywateli w sytuacjach kryzysowych (braku energii, klęsk

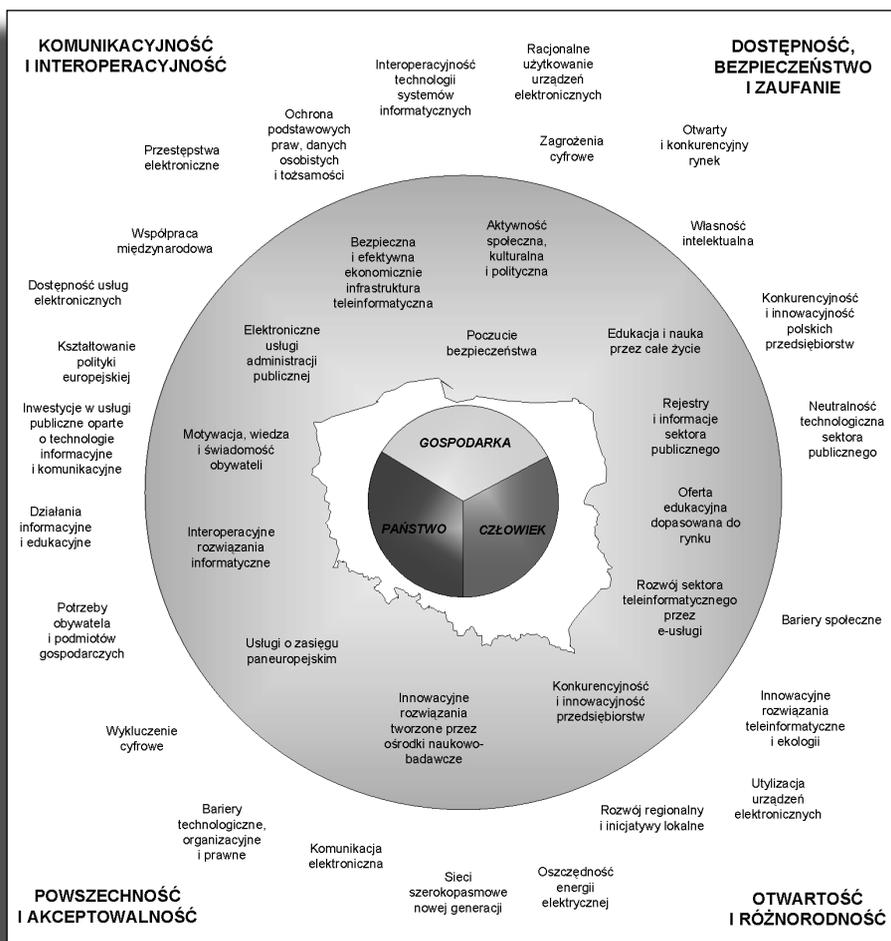
żywiolowych, zamieszek lub działań terrorystycznych i wojennych) poprzez wykorzystanie dostępnych w takich warunkach technik informacyjnych.

- Promowanie racjonalnego użytkowania urządzeń elektronicznych w kontekście ochrony zdrowia, ochrony środowiska, oszczędności energii elektrycznej oraz prawidłowej utylizacji zużytych urządzeń elektronicznych.

### Kierunki strategiczne i cele Polski w zakresie rozwoju społeczeństwa informacyjnego do roku 2013

Na podstawie przyjętej wizji i misji społeczeństwa informacyjnego wyznaczone zostały strategiczne kierunki działań na rzecz:

- ludzi (obszar CZŁOWIEK),
- podmiotów gospodarczych (obszar GOSPODARKA),
- administracji publicznej (obszar PAŃSTWO).



## Obszar CZŁOWIEK

Kierunek strategiczny:

Przyspieszenie rozwoju kapitału intelektualnego i społecznego Polaków dzięki wykorzystaniu technologii informacyjnych i komunikacyjnych

## Obszar GOSPODARKA

Kierunek strategiczny:

Wzrost efektywności, innowacyjności i konkurencyjności firm, a tym samym polskiej gospodarki na globalnym rynku oraz ułatwienie komunikacji i współpracy między firmami dzięki wykorzystaniu technologii informacyjnych i komunikacyjnych

## Obszar PAŃSTWO

Kierunek strategiczny:

Wzrost dostępności i efektywności usług administracji publicznej przez wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych do przebudowy procesów wewnętrznych administracji i sposobu świadczenia usług

## Obszar CZŁOWIEK

Kierunek strategiczny:

Przyspieszenie rozwoju kapitału intelektualnego i społecznego Polaków dzięki wykorzystaniu technologii informacyjnych i komunikacyjnych

Misja:

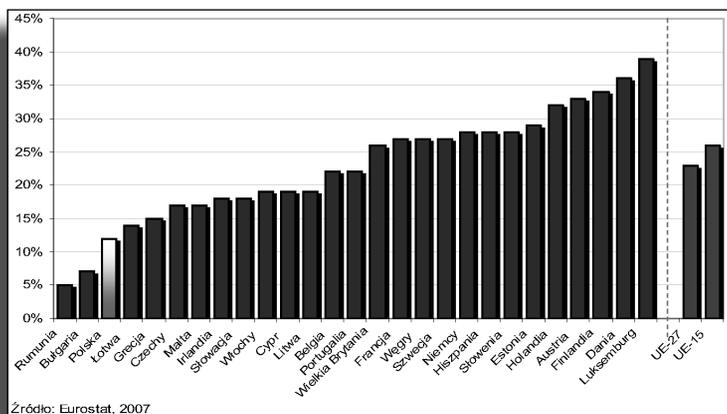
- Świadomy człowiek potrafiący wykorzystać postęp technologiczny do poprawy jakości życia.
- Człowiek uczący się przez całe życie, nieustannie zdobywający nową wiedzę i umiejętności, uzupełniający swoje wykształcenie w odpowiedzi na zmieniającą się sytuację na globalnym rynku pracy.
- Człowiek posiadający dostęp do narzędzi i technologii informacyjnych i komunikacyjnych oraz biele i twórczo je wyko-

rzystujący, potrafiący znaleźć atrakcyjne miejsca pracy i wykorzystujący w nich nabytą wiedzę i umiejętności, co pozwala mu pracować efektywniej i przyczynić się do wzrostu dobrobytu kraju.

- Człowiek innowacyjny potrafiący wyjść z inicjatywą usprawniającą funkcjonowanie swojej lokalnej społeczności, wykorzystujący nadarżające się okazje do osiągnięcia sukcesu osobistego i zawodowego.
- Aktywny obywatel uczestniczący w życiu gospodarczym, społecznym i kulturalnym kraju, regionu, miasta oraz lokalnej społeczności.

### Cele w obszarze CZŁOWIEK

1. Podniesienie poziomu motywacji, świadomości, wiedzy oraz umiejętności w zakresie wykorzystywania technologii informacyjnych i komunikacyjnych
2. Podniesienie poziomu i dostępności edukacji (od przedszkola do uczelni wyższej) oraz upowszechnienie zasady nauki przez całe życie poprzez wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych
3. Dopasowanie oferty edukacyjnej do wymagań rynku pracy, którego istotnym elementem są technologie informacyjne i komunikacyjne
4. Podniesienie poczucia bezpieczeństwa w społeczeństwie przez wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych
5. Zwiększenie aktywności społecznej, kulturalnej i politycznej Polaków poprzez wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych
6. Zapewnienie efektywnej ekonomicznie, bezpiecznej i zorientowanej na przyszłość potrzeby Polaków infrastruktury technologii informacyjnych i komunikacyjnych, niezbędnej do rozwoju polskiego społeczeństwa informacyjnego



Rys.2 Poziom umiejętności korzystania z narzędzi teleinformatycznych

### Obszar Człowiek – Cel 1

Podniesienie poziomu motywacji, świadomości, wiedzy oraz umiejętności w zakresie wykorzystywania technologii informacyjnych i komunikacyjnych

Świadomość istnienia informacji i e-usług świadczonych drogą elektroniczną oraz umiejętność ich wykorzystania są niezbędne dla rozwoju społeczeństwa informacyjnego i jednocześnie do funkcjonowania człowieka jako pełnoprawnego członka społeczeństwa informacyjnego.

Przykłady podjętych działań:

- Upowszechnienie w Polsce ECDL (European Computer Driving Licence – Europejskiego Certyfikatu Umiejętności Komputerowych).
- Edukacyjny projekt szkoleniowy n@utobus kształtujący świadomość technologiczną przez rozwijanie umiejętności korzystania z internetu.
- Przygotowanie programu telewizyjnego „E-lementarz” promującego idee społeczeństwa informacyjnego, nowoczesne technologie i rozwiązania teleinformatyczne oraz ich zastosowanie w codziennym życiu.
- Przygotowanie kursu dla bibliotekarzy z zakresu nowych technologii informacyjnych i internetu - BIBWEB (uzupełnienie programu IKONKA).
- Program Interkl@sa wspierający procesy edukacyjne w szkołach, szczególnie w regio-

nach zagrożonych wykluczeniem cyfrowym.

Kluczowe zadania i inicjatywy:

- Opracowanie i wdrożenie programu szkoleń z zakresu obsługi komputera oraz korzystania z internetu dla osób zagrożonych wykluczeniem cyfrowym oraz osób posiadających w domu komputer, ale nie korzystających z niego.
- Wskazywanie najlepszych praktyk oraz Informowanie obywateli i podmiotów gospodarczych o dostępnych drogą elektroniczną źródłach informacji oraz e-usługach ułatwiających pracę zawodową i prowadzenie działalności gospodarczej.
- Wspieranie i koordynacja inicjatyw mających na celu upowszechnianie wiedzy i umiejętności wykorzystywania technologii informacyjnych i komunikacyjnych.
- Stworzenie programu współpracy międzynarodowej i międzyregionalnej (m.in. seminaria, konferencje) zapewniającej wymianę dobrych praktyk oraz doświadczeń.
- Edukowanie społeczeństwa (w tym młodego pokolenia) w dziedzinie bezpiecznego korzystania z sieci informacyjnych dla zachowania własnej tożsamości oraz ochrony przed przestępcami.
- Promowanie stosowania urządzeń elektronicznych oszczędzających energię elektryczną oraz podnoszenie świadomości o ich oddziaływaniu i wpływie na środowisko.

## WIZJA 2013

Polacy posiadają wiedzę dotyczącą zakresu dostępnych informacji oraz e-usług, z których mogą skorzystać w dowolnym miejscu i o dowolnej porze, za pośrednictwem technologii informacyjnych i komunikacyjnych, takich jak np. internet czy telefon komórkowy. Obywatele posiadają motywację i umiejętności niezbędne do samodzielnego wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych w życiu codziennym. Dzięki motywacji i umiejętnościom mają możliwość korzystania z szerokiej oferty e-usług niezależnie od miejsca zamieszkania i jednocześnie oszczędzają czas potrzebny na skorzystanie z nich.

Obywatele zdobywają oraz dzielą się wiedzą, wykorzystując technologie informacyjne i komunikacyjne m.in. fora wymiany wiedzy, grupy dyskusyjne, blogi.

Obywatele tworzą wirtualne społeczności, wzmacniają kontakty z rodziną i znajomymi dzięki zastosowaniu technologii informacyjnych i komunikacyjnych.

Obywatele posiadający wiedzę i umiejętności z zakresu technologii informacyjnych i komunikacyjnych znajdują zatrudnienie odpowiadające ich aspiracjom zawodowym. Obywatele prowadzący własną działalność gospodarczą potrafią zastosować innowacyjne rozwiązania w swoich firmach, usprawniając ich funkcjonowanie i zwiększając konkurencyjność.

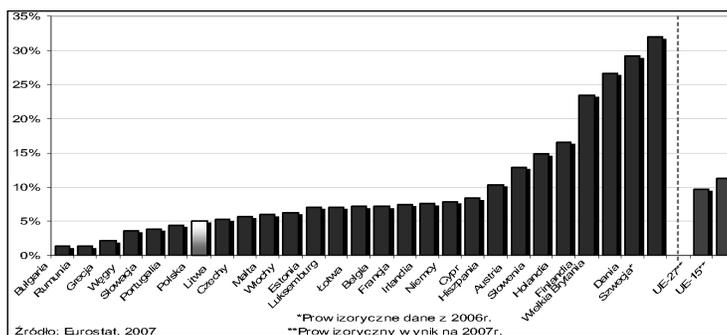
## Obszar Człowiek – Cel 2:

Podniesienie poziomu i dostępności edukacji (od przedszkola do uczelni wyższej) oraz upowszechnienie zasady nauki przez całe życie poprzez wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych

Technologie informacyjne i komunikacyjne są narzędziem, za pomocą którego wiedza staje się łatwiej dostępna. Możliwość nauki przez całe życie jest fundamentem budowy społeczeństwa informacyjnego i gospodarki opartej na wiedzy.

Przykłady podjętych działań:

- Polski Uniwersytet Wirtualny (PUW) prowadzący studia oraz kursy uzupełniające przez internet z zadaniem wspomagania szkoleń i wykładów tradycyjnych oraz promowanie nowoczesnych metod kształcenia.
- Projekt „Centra Kształcenia na odległość na wsiach” tworzący ośrodki zapewniające dostęp mieszkańcom wsi do kształcenia ustawicznego z wykorzystaniem nowoczesnych technik teleinformatycznych (w ramach SPO RZL Priorytet 2, Działanie 2.1).
- Działania w zakresie podniesienia poziomu i jakości wykształcenia społeczeństwa oraz przygotowania kadr dla potrzeb nowoczesnej gospodarki w ramach Programu



Rys. 3 Kształcenie ustawiczne dorosłych – procentowy udział osób w wieku 25-64 uczących się i dokształcających w ogólnej liczbie ludności w tym wieku

Operacyjnego Kapitał Ludzki na lata 2007-2013 (PO KL, Działania 2.1,3.3, 9.3, 9.5).

Kluczowe zadania i inicjatywy:

- Skuteczne wykorzystanie możliwości oferowanych przez Program Operacyjny Kapitał Ludzki.
- Opracowanie programu wykorzystywania technologii teleinformatycznych jako narzędzi edukacyjnych na wszystkich poziomach kształcenia.
- Opracowanie programu obowiązkowych szkoleń i egzaminów dla nauczycieli (w tym nauczycieli akademickich) z zakresu wykorzystania technik teleinformatycznych w nauczanych przez nich przedmiotach.
- Opracowanie i wdrażanie programów edukacji ustawicznej dotyczących zastosowań technologii informacyjnych i komunikacyjnych w trybie kształcenia bezpośredniego oraz na odległość (eLearning).
- Budowa elektronicznych platform edukacyjnych, przygotowanie kontentu (programów, podręczników, leksykonów, encyklopedii) do nauczania w trybie kształcenia na odległość (eLearning) oraz zwiększenie podaży treści edukacyjnych.
- Utworzenie sieciowych zasobów treści programowych dla różnych odbiorców oraz dla różnych profili kształcenia.
- Wprowadzenie powszechnego szkolenia nauczycieli (wszystkich specjalności) w korzystaniu z technologii informacyjnych
- Zwiększenie podaży studiów podyplomowych i kursów zawodowych umożliwiających zmianę zawodu.
- Zintensyfikowanie działań dla przysposobienia zawodowego oraz kontynuacji doskonalenia zawodowego w zakresie kształcenia na odległość i usunięcie przeszkód prawnych.
- Wyposażenie uczniów szkół w komputery edukacyjne (gimbooki), ze szczególnym
- wsparciem uczniów z rodzin o niskich dochodach.
- Przygotowanie odpowiednich treści i tym samym umożliwienie wszystkim uczniom szkół podstawowych, gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych dostępu do kompute-

rów z internetem jako narzędzia wspomagającego w ich nauczaniu.

## WIZJA 2013

Umiejętności niezbędne do samodzielnego wykorzystywania technologii informacyjnych i komunikacyjnych są doskonałe na każdym etapie nauczania, niezależnie od profilu.

Uczniowie i studenci korzystają z odpowiednich narzędzi (komputery z dostępem do internetu dla uczących się, multimedialne programy edukacyjne, profilowane programy edukacyjne dostępne on-line, pracownie techniczne do nauki zawodu, nowoczesne i atrakcyjne podręczniki szkolne) i są wspierani przez nauczycieli przygotowanych do wykorzystywania tych narzędzi.

Osoby w wieku pozaszkolnym oraz osoby starsze mają możliwość doskonalenia swoich umiejętności, korzystając ze specjalnie przygotowanej i do nich adresowanej oferty edukacyjnej opracowanej w oparciu o technologie informacyjne i komunikacyjne, umożliwiającej podniesienie kwalifikacji lub przekwalifikowanie się w zależności od potrzeb rynku.

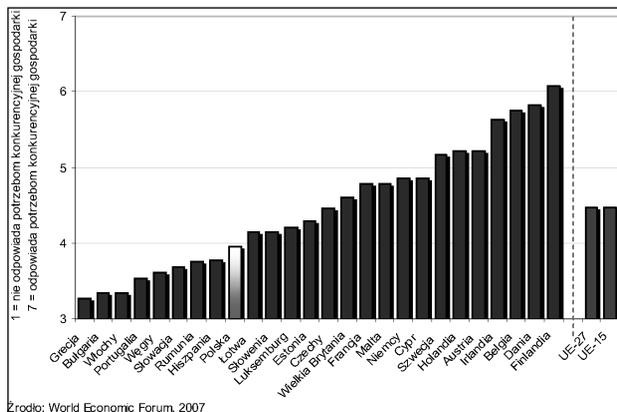
## Obszar Człowiek – Cel 3

Dopasowanie oferty edukacyjnej do wymagań rynku pracy, którego istotnym elementem są technologie informacyjne i komunikacyjne

Bieżące identyfikowanie potrzeb rynku pracy oraz elastyczne dostosowywanie do nich oferty edukacyjnej sprawi, że absolwenci będą posiadać kompetencje ważne z punktu widzenia pracodawców i umożliwiające rozwój społeczeństwa informacyjnego w Polsce.

Przykłady podjętych działań:

- Koncepcja reformy programowej polskiej szkoły zakładająca ograniczenie przekazywania wiedzy encyklopedycznej na rzecz przyswajania przez uczniów najważniejszych umiejętności potrzebnych w dorosłym życiu i na rynku pracy oraz wyznaczająca minima programowe w szkołach wyższych.



Rys. 4. Dostosowanie polskiego systemu edukacji do potrzeb globalnie konkurencyjnej gospodarki (1 = nie odpowiada potrzebom konkurencyjnej gospodarki, 7 = odpowiada potrzebom konkurencyjnej gospodarki)

- Projekt wcześniejszego zdobywania praktycznych umiejętności przez uczniów szkół ponadgimnazjalnych we współpracy z pracodawcami (organizacja staży i praktyk dla uczniów liceów ogólnokształcących).

Kluczowe zadania i inicjatywy:

- Wdrożenie reformy programowej polskiego szkolnictwa.
- Opracowanie założeń i realizacja programu prognoz rozwoju gospodarczego i edukacji.
- Racjonalizacja struktury kształcenia zgodnie z zapotrzebowaniem społeczeństwa informacyjnego i gospodarki opartej na wiedzy (zwiększenie udziału kształcenia inżynierskiego).
- Rozwój udziału przedmiotów teleinformatycznych w programach studiów również na kierunkach i specjalnościach innych niż informatyczne oraz tworzenie interdyscyplinarnych systemów edukacyjnych.
- Zwiększenie nacisku na kształcenie umiejętności twórczych, wyszukiwania wiedzy, niezbędnych do dostosowania się do zmieniających warunków na rynku pracy.
- „Nowe technologie w edukacji” – Plan działań dotyczących nauczania dzieci i młodzieży w zakresie problematyki funkcjonowania w społeczeństwie informacyjnym

## WIZJA 2013

Celem dostosowywania oferty edukacyjnej jest sprostanie wymaganiom zmieniającego się rynku pracy. W tym celu prowadzone są analizy i prognozy zapotrzebowania na pracowników poszczególnych specjalności.

Obywatele mają dostęp do informacji dotyczących prognozowanych zmian i wykorzystują je przy wyborze kierunku i szczebla kształcenia. Państwo inicjuje i prowadzi działania mające na celu dopasowanie oferty jednostek edukacyjnych do prognozowanych zmian na rynku pracy, poprawę jakości kształcenia oraz pobudzenie motywacji do wyboru poszukiwanych kierunków.

Na wszystkich etapach kształcenia rozbudowana jest oferta w zakresie kształcenia zawodowego oraz technicznego wspierana rozwiązaniami teleinformatycznymi. Dzięki zdobywaniu umiejętności zawodowych i wiedzy praktycznej obywatele mogą skutecznie konkurować na otwartym rynku pracy, zgodnie z zasadą swobody przepływu osób.

Obszar Człowiek – Cel 4:

Podniesienie poczucia bezpieczeństwa w społeczeństwie przez wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych

Zapewnienie wysokiego poziomu poczucia bezpieczeństwa oraz przyjaznego otoczenia sprzyja szybkiemu rozwojowi obywateli i ich aktywnemu uczestnictwu w społeczeństwie informacyjnym.

Przykłady podjętych działań:

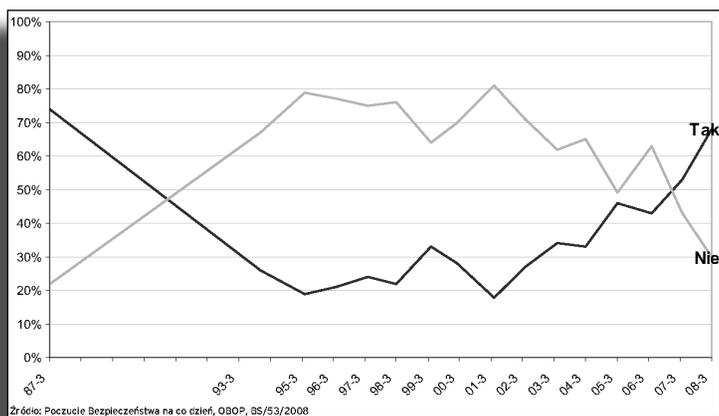
- Rezolucja Rady (2007/C 68/01) z dnia 22 marca 2007 r. w sprawie strategii na rzecz bezpiecznego społeczeństwa informacyjnego w Europie.
- Projekt zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego i poprawy efektywności systemu ochrony zdrowia (NSRO 2007-2013, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko).
- Działalność CERT Polska (Computer Emergency Response Team).
- Udostępnienie adresów mailowych przez policję do zgłaszania incydentów.
- Wdrożenie numeru alarmowego 112.
- Zainicjowanie implementacji ogólnoeuropejskiego numeru alarmowego 116 dla dzieci i rodziców.

Kluczowe zadania i inicjatywy:

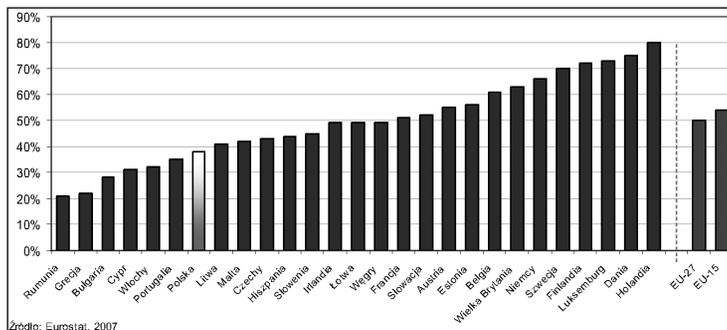
- Usprawnienie funkcjonowania systemu, umożliwiającego dostęp do numerów alarmowych służb ustawowo powołanych do

niesienia pomocy oraz potencjalna rozbudowa tego systemu z uwagi na inne sytuacje, wymagające podniesienia poczucia bezpieczeństwa w społeczeństwie

- Realizacja Programu Informatyzacji Ochrony Zdrowia (PIOZ).
- Promowanie interoperacyjnych rozwiązań w zakresie zarządzania tożsamością – rząd i administracja publiczna powinny stanowić model najlepszych praktyk, promując bezpieczne usługi administracji elektronicznej dla wszystkich obywateli.
- Podjęcie inicjatyw zapewniających wysoki poziom bezpieczeństwa korzystania z rozwiązań teleinformatycznych.
- Aktywny udział Polski w programie Komisji Europejskiej „Bezpieczny Internet” 2009-2013
- Stworzenie warunków rozwoju e-usług ochrony zdrowia – aplikacji telemedycznych (e-zdrowie), w tym, elektroniczna karta zdrowia, e-recepty, a także usług informacyjnych, np.: telekonsultacje, rejestracja przez internet itp.
- Podjęcie narodowej dyskusji o równoważeniu ochrony prywatności obywateli z koniecznością zapewnienia bezpieczeństwa obywateli i Państwa.



Rys. 5. Poczucie bezpieczeństwa wśród Polaków. Pominięto odpowiedzi „trudno powiedzieć”



Rys. 6 Odsetek osób wykorzystujących internet do komunikowania się

- Usprawnienie działania organów ścigania i służb specjalnych w rozumieniu i identyfikowaniu przestępstw popełnianych drogą elektroniczną.
- Rozbudowanie infrastruktury sieci o funkcje odporności na sytuacje awaryjne (w tym wyposażenie ich w funkcje podtrzymujące w przypadku braku zasilania).

## WIZJA 2013

Społeczeństwo polskie posiada stosowną wiedzę o bezpieczeństwie sieci i informacji, nie czuje obaw przed wykorzystywaniem usług świadczonych drogą elektroniczną oraz ma zaufanie do odczytywanych treści informacyjnych.

Lepszemu samopoczuciu Polaków sprzyja dobrze rozwinięta i sprawna infrastruktura urządzeń oraz systemów prewencyjnych, jak również wysoka wykrywalność przestępstw.

Zastosowanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych wpływa na poprawę ochrony zdrowia. Z dowolnego miejsca w kraju pacjent lub lekarz mają dostęp do historii leczenia i wyników badań, co ułatwia stawianie diagnozy oraz podejmowanie skutecznego leczenia. Obywatel regularnie otrzymuje informacje o koniecznych badaniach profilaktycznych.

Dostępne rozwiązania teleinformatyczne są bezpieczne z perspektywy danych osobowych oraz dokonywanych transakcji.

Wdrażane są systemy kontroli ruchu zwiększające bezpieczeństwo na drogach i usprawniające poruszanie się w dużych miastach.

Funkcjonują nowoczesne i skuteczne mechanizmy wspomaganie obywateli w sytuacjach kryzysowych.

Państwo Polskie jest dobrze przygotowane na zagrożenia cyberterroryzmem, skutecznie przeciwdziała naruszeniom prawa godności osobistej oraz zwalcza nielegalne i obsceniczne treści pojawiające się w sieciach komputerowych.

## Obszar Człowiek – Cel 5:

Zwiększenie aktywności społecznej, kulturalnej i politycznej Polaków poprzez wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych

Świadomość obywateli, że mają rzeczywisty wpływ na losy kraju, a także swobodę kontaktowania się z lokalnymi oraz globalnymi społecznościami, zachęci ich do aktywnego uczestnictwa we współtworzeniu społeczeństwa informacyjnego.

### Przykłady podjętych działań:

- Rozwój forów internetowych i portali społecznościowych w internecie.
- Sieć portali regionalnych prezentujących informacje, wydarzenia z regionu i katalogi lokalnych instytucji.
- Działalność Fundacji Pomocy Matematykom i Informatykom Niepełnym Ruchowo na

rzecz aktywizacji zawodowej i społecznej osób z ciężką i znaczną niesprawnością ruchową.

- Wirtualne muzea prezentujące zbiory z wykorzystaniem najnowszych technologii informacyjnych.

Kluczowe zadania i inicjatywy:

- Umożliwienie głosowania w wyborach lokalnych i krajowych z zastosowaniem technologii informacyjnych i komunikacyjnych (eVoting).
- Upowszechnienie form demokracji lokalnej (inicjatywy obywatelskich i referendów) z wykorzystaniem kanałów elektronicznych.
- Upowszechnienie korzystania z forów dyskusyjnych na portalach gmin i powiatów aktywizujących działalność społeczną, umożliwiających wymianę spostrzeżeń i zgłaszanie wniosków przez obywateli.
- Wsparcie działań organizacji pozarządowych w zakresie wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych.
- Cyfryzacja zasobów bibliotecznych, muzealnych i archiwalnych w obszarze wszystkich dziedzin kultury, dziedzictwa narodowego oraz nauki.
- Przygotowanie cyfrowych wersji podręczników, leksykonów, informatorów, encyklopedii oraz innych pozycji kanonu wiedzy niezbędnego dla każdego Polaka.

- Dostosowanie wszystkich publicznych serwisów on-line do wymagań W3C w zakresie projektowania i funkcjonalności stron WWW (w ramach programu eAccessibility).

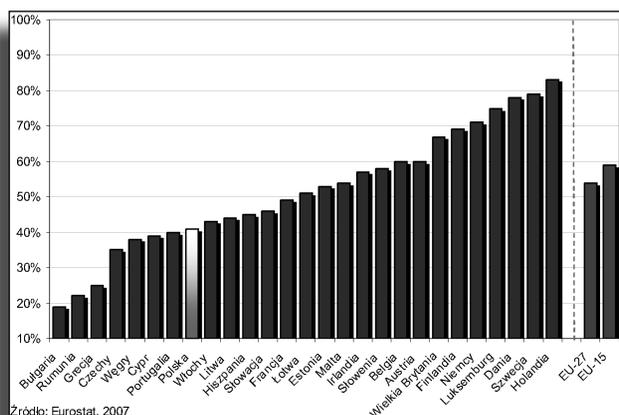
#### WIZJA 2013

Obywatel jest świadomy znaczenia udziału w życiu społecznym, kulturalnym i politycznym. Informacja o aktualnych wydarzeniach, problemach, kwestiach do rozwiązania oraz podejmowanych, kluczowych z jego perspektywy decyzjach jest przekazywana w czytelnej i zrozumiałej formie, w sposób prosty i jednoznaczny.

Przez wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych Państwo daje wygodne narzędzia umożliwiające udział obywatela w głosowaniach, debatach, zgłaszaniu pomysłów oraz konsultacjach społecznych.

Dzięki technologiom informacyjnym i komunikacyjnym organizacje pozarządowe skutecznie reagują na potrzeby społeczne i kulturalne obywateli.

Obywatele wiedzą, w jaki sposób mogą działać, aby ich głos został uwzględniony w debacie społecznej i przyniósł oczekiwany skutek.



Rys. 7 Odsetek gospodarstw domowych posiadających dostęp do internetu

Technologie informacyjne i komunikacyjne zapewniają możliwość zdalnego dostępu do dóbr kultury, poprzez powszechną cyfryzację zasobów informacyjnych, tworzenie wirtualnych muzeów, galerii oraz bibliotek.

#### Obszar Człowiek – Cel 6:

Zapewnienie efektywnej ekonomicznie, bezpiecznej i zorientowanej na przyszłe potrzeby Polaków infrastruktury technologii informacyjnych i komunikacyjnych, niezbędnej do rozwoju polskiego społeczeństwa informacyjnego

Rozwój społeczeństwa informacyjnego wymaga zagwarantowania powszechnego dostępu do infrastruktury teleinformatycznej, będącej podstawowym medium komunikacyjnym w tym społeczeństwie.

Przykłady podjętych działań:

- Stworzenie ogólnopolskiej optycznej sieci akademickiej PIONIER łączącej 21 ośrodków Miejskich Sieci Akademickich.
- Umożliwienie polskim jednostkom naukowym podłączenia do multi-gigabitowej europejskiej sieci komputerowej GÉANT, przeznaczonej do badań naukowych i edukacji oraz innych pozaeuropejskich sieci naukowych.
- Działania w zakresie przeciwdziałania wykluczeniu cyfrowemu (eInclusion) w ramach PO IG na lata 2007-2013 (Działanie 8.3 PO IG).
- Działania w zakresie zapewnienia dostępu do Internetu na etapie „ostatniej mili” w ramach PO IG na lata 2007-2013 (Działanie 8.4 PO IG).
- Projekty zwiększenia dostępu do internetu szerokopasmowego w Polsce, wskazane w NSRO 2007-2013 – PO Rozwój Polski Wschodniej oraz Regionalnych PO.
- Program IKONKA zapewniający punkty powszechnego dostępu do Internetu w bibliotekach publicznych.
- Plan działań w zakresie rozwoju szerokopasmowej infrastruktury dostępowej do usług społeczeństwa informacyjnego w Polsce na lata 2007-2013.

- Działalność zespołu CERT (Computer Emergency Response Team) powołanego do reagowania na zdarzenia naruszające bezpieczeństwo w internecie.

Kluczowe zadania i inicjatywy:

- Efektywne wykorzystanie środków unijnych do realizacji zadań budowy społeczeństwa informacyjnego w Polsce.
- Kontynuacja programów w zakresie wsparcia rozbudowy sieci szerokopasmowej, telewizji cyfrowej oraz sieci nowej generacji przez administrację publiczną oraz Unię Europejską.
- Opracowanie prawno-ekonomicznych warunków budowy sieci nowej generacji uwzględniających wymagania dyrektyw Komisji Europejskiej oraz zaangażowanie środków i instytucji publicznych, z przyjęciem atrybutu zadania strategicznego dla rozwoju kraju.
- Podjęcie działań na rzecz zapewnienia wysokiego poziomu bezpieczeństwa i odporności istotnych elementów sieci oraz infrastruktury informacyjnej oraz zagwarantowania ciągłości świadczenia usług.
- Nadanie infrastrukturze sieci telekomunikacyjnych oraz teleinformatycznych statusu celu publicznego oraz zrównania ich w opłatach lokalnych na równych prawach z infrastrukturami sieci innych rodzajów (elektroenergetycznej, wodociągowej, gazowej czy kanalizacyjnej).
- Prowadzenie akcji informacyjnych podnoszących świadomość obywateli w zakresie bezpieczeństwa komputerowego oraz promowanie etyki wykorzystywania technologii informacyjnych i komunikacyjnych.

#### WIZJA 2013

Infrastruktura teleinformatyczna, obejmująca m.in. sieci szerokopasmowe, telewizję cyfrową, nowoczesną telefonię, jest powszechnie dostępna we wszystkich regionach kraju. Przepustowość infrastruktury teleinformatycznej jest dopasowana do zapotrzebowania i pozwala na szybki dostęp do potrzebnych informacji.

Koszt dostępu do kanałów komunikacyjnych nie stanowi dla obywateli bariery w korzystaniu z nich. Obywatele nie posiadający komputera osobistego korzystają z licznych punktów dostępowych do usług cyfrowych, zlokalizowanych w instytucjach publicznych. W ten sposób minimalizowana jest liczba obywateli podlegających wykluczeniu cyfrowemu.

Obywatele wiedzą w jaki sposób bezpiecznie korzystać z e-usług publicznych i komercyjnych.

### Obszar GOSPODARKA

Kierunek strategiczny:

Wzrost efektywności, innowacyjności i konkurencyjności firm, a tym samym polskiej gospodarki na globalnym rynku oraz ułatwienie komunikacji i współpracy między firmami dzięki wykorzystaniu technologii informacyjnych i komunikacyjnych

Misja:

- Innowacyjna gospodarka, korzystająca z najnowszych osiągnięć naukowych oraz technologii informacyjnych i komunikacyjnych.
- Podmioty gospodarcze konkurujące na rynku międzynarodowym jakością świad-

czonych usług i wytwarzanych towarów, wspierane przez prężnie działające i proaktywne ośrodki naukowo-badawcze dostarczające nowe, innowacyjne rozwiązania.

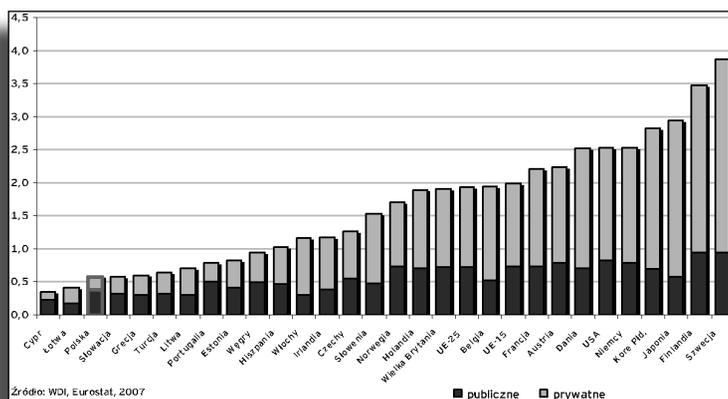
- Podmioty gospodarcze tworzące atrakcyjne miejsca pracy dla obywateli i stymulujące dalszy rozwój społeczeństwa informacyjnego.

### Cele w obszarze GOSPODARKA

1. Podniesienie zdolności tworzenia przez ośrodki naukowo-badawcze innowacyjnych rozwiązań wykorzystywanych przez podmioty gospodarcze
2. Stworzenie warunków sprzyjających rozwojowi sektora technologii informacyjnych i komunikacyjnych oraz e-usług w Polsce
3. Zwiększenie konkurencyjności i innowacyjności polskich przedsiębiorstw poprzez stworzenie warunków do pełniejszego wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych

### Obszar Gospodarka – Cel 1

Podniesienie zdolności tworzenia przez ośrodki naukowo-badawcze innowacyjnych rozwiązań wykorzystywanych przez podmioty gospodarcze



Rys. 8 Udział środków prywatnych i publicznych w nakładach na B+R

Tworzenie nowych i przyswajanie istniejących innowacyjnych rozwiązań przez podmioty gospodarcze podnosi ich konkurencyjność na rynku krajowym i międzynarodowym. Usprawnienie przepływu wiedzy z ośrodków naukowo-badawczych oraz jednostek zajmujących się wdrożeniami innowacyjnych rozwiązań do biznesu i świadomość przedsiębiorców znaczenia innowacji dla biznesu przyczynia się do upowszechnienia ich stosowania

Przykłady podjętych działań:

- Działania w zakresie wsparcia tworzenia wspólnej infrastruktury badawczej jednostek naukowych w ramach PO IG na lata 2007-2013 (Działania 2.2 PO IG).
- Tworzenie regionalnych centrów zaawansowanych technologii, których celem jest powstanie systemu instrumentów wspierających innowacyjne pomysły i wdrażanie ich w przedsiębiorstwach w obszarze teleinformatyki.
- Narodowy Program Foresight Polska 2020, projekt naukowo-technologiczny, którego celem jest ukierunkowanie rozwoju badań i technologii na dziedziny gwarantujące dynamiczny rozwój gospodarczy w perspektywie średnio i długookresowej. W szczególności, drugie pole badawcze: „Technologie Informacyjne i Telekomunikacyjne”.
- Programy szczegółowe w ramach programów Ramowych Wspólnoty Europejskiej w zakresie badań, rozwoju technologicznego i wdrożeń.
- Powstanie 28 Polskich Platform Technologicznych w ramach Europejskich Platform Technologicznych, będących wspólnym przedsięwzięciem KE, przemysłu, instytucji naukowych i finansowych oraz grup decyzyjnych i społeczeństwa w celu opracowania strategii rozwoju ważnych dla Europy sektorów gospodarki i przyszłościowych technologii.
- Budowa Regionalnych Systemów Innowacji, stanowiących sieć Inkubatorów, Parków Przemysłowych i Technologicznych wspierających początkowe fazy cyklu życia przedsiębiorstw.

Kluczowe zadania i inicjatywy

- Wprowadzenie otwartych standardów w nauce (open access).
- Zmiana zasad dofinansowywania sektora naukowo-badawczego na rzecz promocji badań prowadzonych wspólnie z podmiotami gospodarczymi.
- Promowanie badań w obszarze bezpieczeństwa stosowania nowych technologii oraz innowacyjnych rozwiązań w zakresie wykorzystania oszczędnych technologii w perspektywie zmniejszających się zasobów naturalnych, zwłaszcza używanych do produkcji energii oraz zachodzących zmian klimatycznych.
- Wsparcie rozwoju i budowy Regionalnych Systemów Innowacji.
- Stworzenie sprzyjających warunków dla rozwoju podmiotów zajmujących się wdrożeniami innowacyjności w przedsiębiorstwach (np. w ramach PO IG).
- Wzmocnienie działań na rzecz szerszego wykorzystania środków unijnych w ramach programu 7 Programu Ramowego (FP7) oraz budowania bazy partnerów do występowania o granty.
- Promowanie wdrażania innowacyjnych rozwiązań w MŚP.

### WIZJA 2013

Ośrodki naukowo-badawcze, posiadające wysoki potencjał zasobów kadrowych oraz zintegrowaną i rozwiniętą infrastrukturę teleinformatyczną, wypracowują rozwiązania dla podmiotów gospodarczych efektywnie wykorzystując posiadane środki. Środki na działalność badawczą w zakresie technologii informacyjnych i komunikacyjnych pozyskiwane są od przedsiębiorstw oraz podmiotów publicznych, które postrzegają inwestowanie w badania i rozwój sektora teleinformatyki jako ważny sposób zwiększania swojej innowacyjności, a w efekcie konkurencyjności na globalnym rynku.

Podejmowana jest współpraca pomiędzy ośrodkami naukowo-badawczymi (na szczeblu krajowym oraz międzynarodowym), w wyniku której realizowane są ważne projekty z zakresu rozwiązań informacyjnych i komunikacyjnych z punktu widzenia konkurencyjności gospodarki unijnej.

Wykorzystywane są fundusze unijne przeznaczone na badania i rozwój, znaczny wpływ ma także efekt skali, w szczególności synergia potencjału kadrowego, infrastrukturalnego i finansowego. Działania prowadzone w ramach międzysektorowych programów badawczych są zintegrowane.

Współpraca pomiędzy ośrodkami naukowo-badawczymi, administracją publiczną oraz przedsiębiorstwami zapewnia stały transfer wiedzy i technologii, przyczynia się do zwiększenia innowacyjności rozwiązań teleinformatycznych wykorzystywanych przez podmioty gospodarcze.

Dynamicznie rozwija się sektor podmiotów wdrażających innowacyjne rozwiązania w przedsiębiorstwach korzystający z doświadczeń innych przedsiębiorstw, najlepszych praktyk oraz wiedzy dostarczanej przez ośrodki naukowo-badawcze.

#### Obszar Gospodarka – Cel 2:

Stworzenie warunków sprzyjających rozwojowi sektora technologii informacyjnych i komunikacyjnych oraz e-usług w Polsce

Sektor teleinformatyczny dostarcza infrastrukturę niezbędną do gromadzenia, przetwarzania i udostępniania informacji w postaci

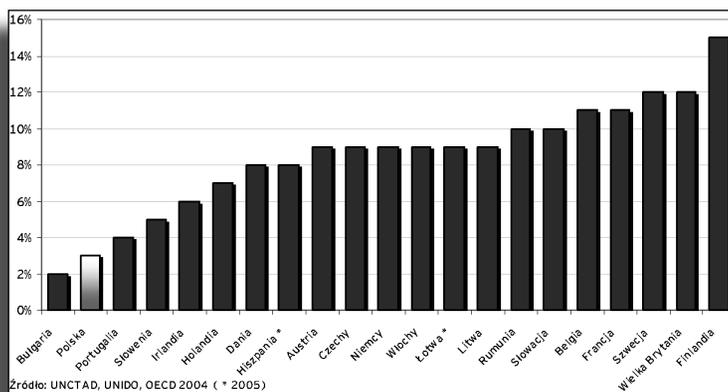
elektronicznej. Dostarcza także narzędzi do budowania w oparciu o nie i udostępniania e-usług, które przyczyniają się do rozwoju społeczeństwa informacyjnego i jednocześnie są przez nie wymagane.

Przykłady podjętych działań:

- Budowa otoczenia prawnego - Ustawa o świadczeniu usług drogą elektroniczną oraz inne akty prawne.
- Działania w zakresie wspierania działalności gospodarczej w dziedzinie gospodarki elektronicznej w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka na lata 2007-2013 (Działanie 8.1 PO IG).
- Wsparcie finansowe inwestycji technologicznych w ramach Funduszu Kredytu Technologicznego.
- Opracowanie Regionalnych Strategii Innowacyjnych (RSI) tworzących forum współpracy organizacji i instytucji działających w regionie, których głównym celem jest rozwój przedsiębiorczości i innowacji.

Kluczowe zadania i inicjatywy:

- Stworzenie ram instytucjonalnych dla funkcjonowania sektora teleinformatycznego i e-usług oraz likwidacja barier prawnych stosowania rozwiązań elektronicznych.



Rys. 9 Udział sektora teleinformatycznego w wartości dodanej sektora przedsiębiorstw

- Aktywny udział państwa w budowaniu relacji między instytucjami finansowymi a przedsiębiorstwami sektora teleinformatycznego i e-usług, starającymi się o pozyskanie zewnętrznego finansowania dla podejmowanych inwestycji.
- Realizacja koncepcji Jednolitego Obszaru Płatności w Euro (SEPA), migracja płatności w Euro do standardów SEPA obejmująca usługi e-bankowości.
- Tworzenie cyfrowych platform wymiany informacji wspierających rozwój gospodarczy firm z sektora MŚP.
- Wsparcie inwestycyjne umożliwiające świadczenie usług on-line przez MŚP przy wykorzystaniu nowoczesnych narzędzi teleinformatycznych, np. e-handel, edukacja i szkolenia, tworzenie sieci.
- Generowanie popytu na e-usługi przez umożliwienie integracji z systemami administracji publicznej na potrzeby budowania złożonych usług komercyjnych dla obywateli i przedsiębiorstw.
- Wsparcie przedwdrożeniowe efektów badań i rozwoju w szczególności w odniesieniu do MŚP.
- Wspieranie badań oraz innowacyjności w rozwoju bezpieczeństwa stosowania technologii informacyjnych i komunikacyjnych.
- Prowadzenie aktywnych działań promujących Polskę w świecie jako kraju przyjaznego inwestycjom teleinformatycznym i przedsiębiorstwom świadczącym usługi drogą elektroniczną.
- Aktywny udział rządu oraz organizacji pozarządowych w pracach Komisji i Parlamentu Europejskiego nad dyrektywami dotyczącymi społeczeństwa informacyjnego oraz zastosowań technologii informacyjnych.

#### WIZJA 2013

Polska postrzegana jest jako kraj przyjazny dla przedsiębiorców sektora teleinformatycznego i e-usług.

Działające na rynku przedsiębiorstwa chętnie inwestują w te sektory.

Rozwijają się nowe inicjatywy, a do Polski napływają inwestycje zagraniczne.

Wykorzystując wzrost w sektorze nowoczesnych technologii i e-usług, przy jednoczesnym rozwoju edukacji, budowany jest kapitał intelektualny, niezbędny do postrzegania Polski jako atrakcyjnego rynku dla inwestycji wymagających wysoko wykwalifikowanej kadry.

Dzięki technologiom informacyjnym i komunikacyjnym powstają nowe, atrakcyjne miejsca pracy oraz nowe produkty i usługi, przy jednoczesnej poprawie dotychczas stosowanych metod wytwarzania.

Wiedza i doświadczenie w zakresie nowoczesnych technologii są transferowane do innych sektorów gospodarki, co przyczynia się do ogólnego wzrostu wydajności i konkurencyjności na globalnym rynku.

Stworzone są jasne przepisy prawne umożliwiające rozwój małych i średnich przedsiębiorstw świadczących usługi drogą elektroniczną.

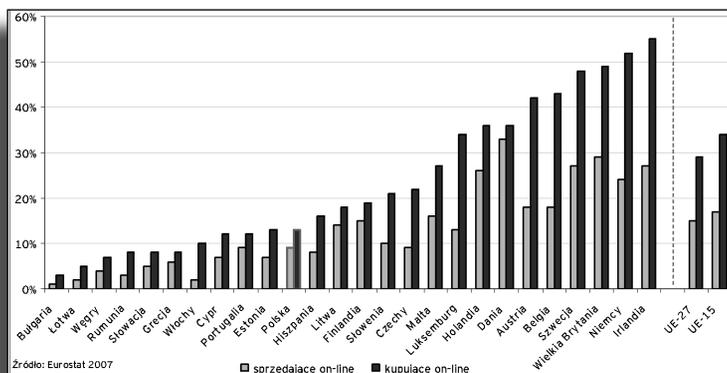
Wprowadzenie usług świadczonych drogą elektroniczną w małych i średnich przedsiębiorstwach rozszerza rynki zbytu i przyczynia się do budowy wspólnego rynku w ramach Unii Europejskiej przy minimalnych nakładach finansowych.

Przedsiębiorcy podejmujący działalność w sektorze teleinformatycznym i e-usług nie napotykają istotnych barier w dostępie do zewnętrznego kapitału.

#### Obszar Gospodarka – Cel 3:

Zwiększenie konkurencyjności i innowacyjności polskich przedsiębiorstw poprzez stworzenie warunków do pełniejszego wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych

Pełniejsze wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych wpływa na usprawnienie procesów biznesowych przedsiębiorstw



Rys 10. Przedsiębiorstwa handlujące przez internet lub inne kanały elektroniczne

oraz poprawę wydajności pracy, a w rezultacie wzrostu ich konkurencyjności.

Przykłady podjętych działań:

- Działania w zakresie wspierania wdrażania elektronicznego biznesu typu B2B w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka na lata 2007-2013 (Działanie 8.2 PO IG).
- Prowadzenie działalności informacyjnej w ramach Krajowych Punktów Kontaktowych (KPK) dla Programu Ramowego na Rzecz Konkurencyjności i Innowacji (CIP) mającego na celu promowanie konkurencyjności przedsiębiorstw (przede wszystkim małych i średnich przedsiębiorstw).
- Nowelizacja Prawa zamówień publicznych - dopuszczenie formy aukcji internetowych.
- Wsparcie mikro, małych i średnich przedsiębiorstw na mocy Regionalnych Programów Operacyjnych.

Kluczowe zadania i inicjatywy:

- Likwidacja barier prawnych utrudniających wykorzystanie elektronicznych środków komunikacji w kontaktach między przedsiębiorstwami oraz przedsiębiorstwami i administracją publiczną.
- Minimalizacja konieczności kontaktów bezpośrednich przedsiębiorców z urzędami przez zastosowanie rozwiązań informatycznych i udostępnianie usług i informacji niezbędnych do prowadzenia działalności

gospodarczej w formie elektronicznej.

- Stymulacja wykorzystania technologii informacyjnych w obrocie gospodarczym w celu umożliwienia przesyłania dokumentów, w tym także dokumentów finansowych (e-faktury), pomiędzy podmiotami gospodarczymi i administracją.
- Wprowadzenie obowiązku dokonywania rozliczeń w formie elektronicznej w obrocie pomiędzy podmiotami gospodarczymi i administracją.
- Kampanie informacyjne zwiększające poziom wiedzy społeczeństwa na temat ram prawnych funkcjonowania handlu elektronicznego oraz sposobu funkcjonowania i bezpieczeństwa płatności elektronicznych.
- Aktywny udział agend rządowych w promowaniu zaangażowania polskich firm teleinformatycznych na rynku unijnym oraz w innych krajach.
- Promowanie możliwości wykonywania pracy na odległość (telepraca).

## WIZJA 2013

Polskie przedsiębiorstwa dostrzegają konieczność usprawnienia procesów biznesowych z wykorzystaniem technologii informacyjnych i komunikacyjnych. Nowoczesne technologie zwiększają efektywność wykorzystania zasobów i procesów wewnętrznych we wszystkich obszarach działalności przedsiębiorstw.

Prowadzi to do wzrostu wydajności i konkurencyjności polskich podmiotów gospodarczych na rynkach światowych.

Efektywna komunikacja z organami administracji publicznej z wykorzystaniem rozwiązań teleinformatycznych skraca czas i usprawnia działania formalno-prawne na styku państwo - przedsiębiorca.

Wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych bazuje na stabilnych, jasnych i jednoznacznych w interpretacji ramach prawno-instytucjonalnych.

### Obszar PAŃSTWO

Kierunek strategiczny:

Wzrost dostępności i efektywności usług administracji publicznej przez wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych do przebudowy procesów wewnętrznych administracji i sposobu świadczenia usług

Misja:

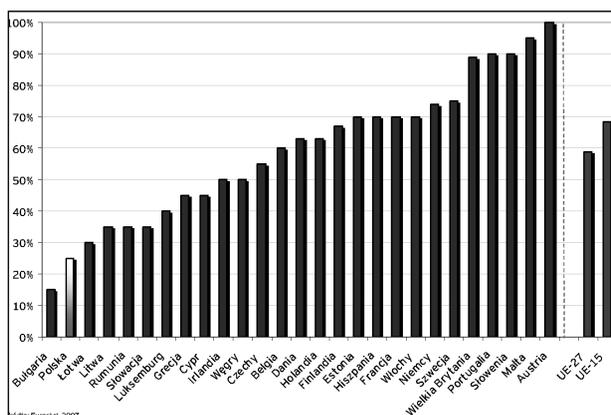
- Efektywna kosztowo, procesowo zorganizowana administracja dbająca o potrzeby obywateli i przedsiębiorstw, niestanowiąca

bariery dla wzrostu konkurencyjności polskiej gospodarki na rynku globalnym.

- Administracja działająca w oparciu o jednoznaczne i przejrzyste regulacje.
- Administracja ograniczająca papierowy obieg dokumentów, a w procesach wewnętrznych stosująca informację wyłącznie w postaci elektronicznej.
- Administracja publiczna świadcząca drogą elektroniczną wysokiej jakości usługi na rzecz obywatela i przedsiębiorcy.

### Cele w obszarze PAŃSTWO

1. Udostępnienie szerokiego zakresu usług administracji publicznej świadczonych drogą elektroniczną
2. Podniesienie efektywności administracji publicznej dzięki szerokiemu wykorzystaniu zestandaryzowanych i interoperacyjnych rozwiązań informatycznych
3. Udostępnienie obywatelom oraz firmom i samorządom danych z rejestrów referencyjnych oraz innych informacji sektora publicznego w celu ich wykorzystania na rzecz rozbudowy oferty treści i usług



Rys. 11 Odsetek 20 podstawowych usług administracji publicznej dostępnych on-line.

4. Wsparcie rozwoju usług o zasięgu paneuropejskim oraz wzajemnego uznawania rozwiązań i narzędzi teleinformatycznych. Wskaźnik zostanie opracowany w ramach cyklicznych badań społeczeństwa informacyjnego prowadzonych w ramach Programu Badań Statystycznych Statystyki Publicznej

#### Obszar Państwo – Cel 1

Udostępnienie szerokiego zakresu usług administracji publicznej świadczonych drogą elektroniczną

Obywatele i podmioty gospodarcze korzystają z usług administracji publicznej za pomocą kanałów elektronicznych, skracając czas poświęcany na kontakty z urzędami. Usługi administracji publicznej są udostępniane w sposób umożliwiający dalsze ich integrowanie i tworzenie kompleksowych usług na rzecz obywatela, przedsiębiorstw oraz samej administracji.

Przykłady podjętych działań:

- Działania w zakresie zwiększenia dostępności zasobów informacyjnych administracji publicznej oraz usług publicznych w formie cyfrowej w ramach PO IG (Oś priorytetowa 7. Społeczeństwo informacyjne – budowa elektronicznej administracji, PO IG).
- Portal ePUAP umożliwiający świadczenie usług publicznych przez internet.
- Upowszechnienie BIP (Biuletynu Informacji Publicznej) jako kanału informacyjnego dla obywateli w kontaktach z administracją.
- Projekt e-Podatki będący kontynuacją projektu e-Deklaracje.
- Informatyzacja ZUS - umożliwienie rozliczania składek drogą elektroniczną.
- Inicjatywy Wrota Miast i Wrota Regionalne obejmujące portale umożliwiające świadczenie usług publicznych przez internet.

Kluczowe zadania i inicjatywy:

- Wdrożenie pełnego zakresu zdefiniowanych przez Unię Europejską 20 interaktywnych publicznych e-Usług administracji dla obywateli i biznesu.
- Wprowadzenie w administracji publicznej dokumentów w postaci elektronicznej

i usług świadczonych drogą elektroniczną, jeśli tylko istota sprawy na to pozwoli.

- Rozwój narzędzi i kanałów umożliwiających udostępnianie usług publicznych w formie elektronicznej z wykorzystaniem podpisu elektronicznego.
- Stworzenie wspólnego słownika interpretacyjnego pojęć stosowanych w informatyzacji, standaryzacja metod wymiany informacji oraz wzorów dokumentów elektronicznych.
- Promowanie stosowania nowoczesnego podpisu elektronicznego.
- Stworzenie portalu administracji dla obywateli i przedsiębiorstw, umożliwiającego personalizację oferowanych treści i usług oraz procesową obsługę.
- Wprowadzenie jednego, elektronicznie obsługiwanego, punktu obsługi administracyjnej podmiotów, a w tym dotyczącej działalności gospodarczej (wprowadzenie w praktyce Strategii Jednego Okienka).
- Budowa dziedzinowych platform e-Usług na potrzeby obsługi przedsiębiorców oraz obywateli w obszarach kluczowych dla działalności gospodarczej.
- Uproszczenie systemu rozliczeń VAT na bazie faktur elektronicznych oraz przesyłanych drogą elektroniczną.

#### WIZJA 2013

W administracji publicznej funkcjonują rozbudowane, zintegrowane i efektywne systemy informatyczne (e-Government) tworzone z zachowaniem zasady neutralności technologicznej.

20 interaktywnych podstawowych usług jest świadczonych dla obywateli i podmiotów gospodarczych drogą elektroniczną, na poziomie umożliwiającym pełną interakcję z urzędem.

Administracja publiczna (e-administracja) jest dostosowana do profilu obywatela-użytkownika (przedsiębiorstwa-użytkownika), zapewnia proaktywne oraz zautomatyzowane usługi.

Spersonalizowany portal administracji kieruje obywatela do właściwych podmiotów.

Upowszechnione jest stosowanie rozwiązań pozwalających na jednoznaczną identyfikację tożsamości obywatela-użytkownika.

Obywatel może śledzić status spraw urzędowych dzięki zastosowaniu interakcyjnych kanałów dostępu.

Uproszczone wewnętrzne procesy administracji publicznej bazują na zintegrowanych, kompletnych i spójnych danych dostarczanych przez systemy informacyjne.

#### Obszar Państwo – Cel 2:

Podniesienie efektywności administracji publicznej dzięki szerokiemu wykorzystaniu zestandaryzowanych i interoperacyjnych rozwiązań informatycznych

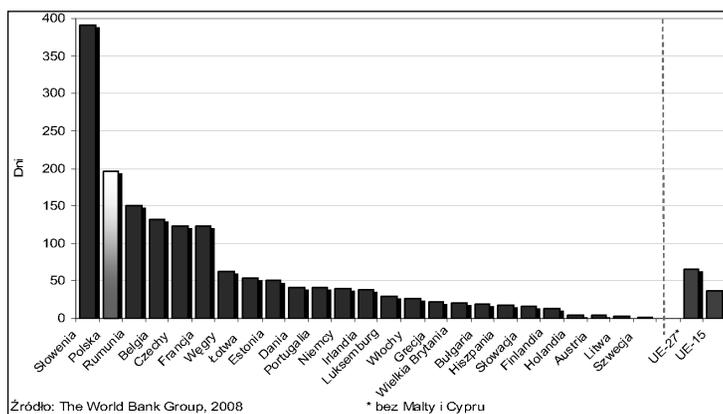
Wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych w administracji publicznej pozwoli na reorganizację procesów wewnętrznych administracji oraz podniesienie jej efektywności przez optymalizację, automatyzację części wykonywanych przez urzędników czynności. Tworzenie sieci połączonych centrów danych pozwoli uniknąć redundancji gromadzenia danych.

Przykłady podjętych działań:

- Przyjęcie ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne.
- Projekty w ramach Planu Informatyzacji Państwa na lata 2007-2010.
- Działania w ramach Regionalnych Strategii Informatyzacji.
- Powołanie Komitetu Rady Ministrów ds. Informatyzacji i Łączności.
- Powołanie Rady Informatyzacji – organu opiniodawczo-doradczego, wspierającego ministra właściwego do spraw informatyzacji.
- Program budowy i rozwoju Sieci Teleinformatycznej Administracji Publicznej STAP.

Kluczowe zadania i inicjatywy:

- Przegląd i aktualizacja Planu Informatyzacji Państwa na lata 2007-2010 oraz wdrożenie struktury zarządzania portfelem projektów informatycznych na poziomie państwa, w celu zapewnienia spójności projektów z działaniami określonymi w Strategii.
- Opracowanie standardów i jednoznacznych zasad umożliwiających sprawny obieg dokumentów elektronicznych w administracji publicznej.
- Opracowanie spójnej i zestandaryzowanej architektury systemów administracji publicznej nakierowanej na usługi (SOA).



Rys. 12 Czas potrzebny do zarejestrowania kupionej nieruchomości

- Tworzenie i wdrażanie systemów informatycznych na poziomie krajowym, regionalnym, ponadlokalnym i lokalnym w zakresie e-Government, zwiększających zakres oraz dostępność usług świadczonych drogą elektroniczną.
- Przystosowanie infrastruktury teleinformatycznej, umożliwiającej wymianę danych pomiędzy platformami e-Usług, rejestrami elektronicznymi i urzędami.
- Budowa lub rozbudowa systemów teleinformatycznych administracji publicznej wspomagających zarządzanie w sektorze publicznym.
- Wprowadzenie wymagania od pracowników administracji znajomości podstawowych zasad użytkowania komputerów (np. potwierdzenie umiejętności egzaminami ECDL).

#### WIZJA 2013

Wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych zapewni przyspieszenie realizacji procedur administracyjnych, co przekłada się na obniżenie kosztów utrzymania administracji oraz skrócenie czasu, jaki przedsiębiorcy i obywatele muszą poświęcić na działania formalnoprawne. Urzędnicy mają do dyspozycji łatwe w obsłudze narzędzia usprawniające ich pracę.

Zapewniona jest łatwość dostępu do danych dzięki zastosowaniu spójnej architektury rozwiązań oraz odpowiednio zabezpieczonych technologii teleinformatycznych integrujących rozwiązania poszczególnych urzędów. Jednostki administracji publicznej wykorzystują zintegrowane systemy teleinformatyczne otwarte na usługi dodane, realizowane w oparciu o publicznie dostępne wymagania i standardy. Udostępniają sobie wzajemnie oraz promują najlepsze, sprawdzone rozwiązania.

Systemy administracji działają w oparciu o spójną architekturę informatyczną, wykorzystują spójny model danych i wymieniają dane przez zestandaryzowane interfejsy. Obowiązuje spójna polityka dotycząca zarządzania własnością intelektualną, tworzoną z wykorzystaniem publicznych pieniędzy.

Zastosowanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych w administracji pozwala na wprowadzenie rozwiązań umożliwiających sprawną wymianę danych między urzędami, zmniejszenie liczby instytucji zaangażowanych w świadczenie danej usługi, a w efekcie stworzenie interaktywnych, łatwo dostępnych usług świadczonych na rzecz obywateli i podmiotów gospodarczych.

#### Obszar Państwo – Cel 3:

Udostępnienie obywatelom oraz firmom i samorządom danych z rejestrów referencyjnych oraz innych informacji sektora publicznego w celu ich wykorzystania na rzecz rozbudowy oferty treści i usług

Możliwie szeroki dostęp do publicznych danych referencyjnych, m.in. przestrzennych, statystycznych i gospodarczych przy jednoczesnym zapewnieniu odpowiedniej jakości interfejsów umożliwia tworzenie kompleksowych usług świadczonych na rzecz obywateli i przedsiębiorstw.

*Dla przyjętego wskaźnika realizacji celu nie są dostępne statystyczne dane pozwalające na jego porównanie z pozostałymi krajami Unii Europejskiej.*

#### Przykłady podjętych działań:

- Budowa węzłów krajowej infrastruktury informacji przestrzennych GEOPORTAL.GOV.PL, w szczególności węzłów infrastruktury informacji geodezyjnej i kartograficznej. Portal ma współpracować z innymi węzłami europejskiej infrastruktury informacji przestrzennej.
- Rejestr kredytobiorców Biura Informacji Kredytowej.
- Nowa Księga Wieczysta – elektroniczne Księgi Wieczyste.
- Centralna baza danych o pojazdach, ich właścicielach i kierowcach (CEPIK).

#### Kluczowe zadania i inicjatywy:

- Informatyzacja rejestrów państwowych oraz obowiązkowe udostępnienie obywatelom oraz podmiotom gospodarczym

i samorządom danych rejestrów referencyjnych oraz innych informacji sektora publicznego w celu ich wtórnego (w tym biznesowego) wykorzystania (na rzecz rozbudowy oferty treści oraz usług).

- Przyjęcie zasady jednego miejsca przechowywania danych osobowych oraz zasady aktywnego prezentowania przez system teleinformatyczny aktualnych danych obywatela.
- Tworzenie systemów informacji przestrzennej na poziomie regionalnym i lokalnym.
- Stworzenie modelu biznesowego udostępniania danych publicznych podmiotom gospodarczym.
- Platforma udostępniania on-line usług medycznych.
- Udostępnianie oraz upowszechnianie standardów elektronicznego komunikowania się pomiędzy przedsiębiorstwami, a także w obszarze administracja – przedsiębiorstwo, administracja – obywatel oraz administracja – administracja.

## WIZJA 2013

Funkcjonują sprawne mechanizmy pozyskiwania, gromadzenia, agregowania, przetwarzania i udostępniania danych zintegrowanych rejestrów referencyjnych w obszarach: społecznym, gospodarczym i kulturowym.

Zapewniony jest łatwy i tani dostęp do danych zgromadzonych przez administrację państwową. Administracja państwowa wykorzystuje szeroki zakres zgromadzonych danych do poprawy funkcjonowania państwa. Przede wszystkim zapewniona jest wymiana informacji, w celu zwiększenia bezpieczeństwa obywatela, ułatwienia prowadzenia działalności gospodarczej oraz badań przez ośrodki naukowo-badawcze.

Zbudowane są interfejsy umożliwiające wymianę informacji w przypadku sytuacji kryzysowych, a także systemy, w których jest gromadzona informacja kluczowa z punktu widzenia zarządzania kryzysowego.

Stworzone są stabilne ramy prawno-instytucjonalne wraz z określonymi mechanizmami dostępu umożliwiającymi wykorzystywanie danych sektora publicznego.

Mechanizmy precyzują zakres dostępnych danych, a także zasady odpłatności za dostęp do zgromadzonych informacji.

Dzięki zastosowaniu odpowiednich interfejsów przez administrację publiczną umożliwiających korzystanie z zasobów rejestrów referencyjnych, podmioty gospodarcze rozbudowują ofertę własnych usług.

## Obszar Państwo – Cel 4:

Wsparcie rozwoju usług o zasięgu paneuropejskim oraz wzajemnego uznawania rozwiązań i narzędzi teleinformatycznych

Komunikacja i mobilność polskiego społeczeństwa w ramach Unii Europejskiej oraz współpraca międzynarodowa wymagają stworzenia interoperacyjnych rozwiązań i usług, które będą integrowały się z rozwiązaniami pozostałych państw członkowskich.

*Na chwilę obecną brak jest wskaźnika realizacji celu. Wskaźnik zostanie opracowany w ramach cyklicznych badań społeczeństwa informacyjnego prowadzonych w ramach Programu Badań Statystycznych Statystyki Publicznej.*

Przykłady podjętych działań:

- Budowa systemu EWD-P (Elektroniczna Wymiana Dokumentów-Polska) – przedsięwzięcie zmierzające do zbudowania krajowego systemu wymiany dokumentów elektronicznych w ramach członkostwa Polski w Unii Europejskiej.
- Wspólnotowy program IDABC (Interoperable Delivery of European eGovernment Services to public Administrations, Businesses and Citizens), którego celem jest polepszenie efektywności działań europejskich organów administracji publicznej i współpracy między nimi, w tym Polski, w szczególności w zakresie paneuropejskich usług e-Government dla przedsiębiorstw i obywateli.

- Uruchomienie sieci TESTA II jako głównej platformy współpracy wewnętrznej komunikacji Unii Europejskiej.

Kluczowe zadania i inicjatywy:

- Rozbudowa infrastruktury teleinformatycznej dla wymiaru sprawiedliwości oraz administracji celnej.
- Rozbudowa infrastruktury i rozwiązań służących do zwalczania przestępczości transgranicznej, przestępczości zorganizowanej oraz nielegalnej imigracji na zewnętrznych granicach Unii Europejskiej.
- Zlikwidowanie barier w międzynarodowej działalności gospodarczej przy zachowaniu bezpieczeństwa ekonomicznego oraz technicznego, w tym poprzez uznawanie podpisu elektronicznego, wykorzystania faktur elektronicznych, elektronicznych rozliczeń podatkowych, pozyskiwanie pozwoleń i certyfikatów oraz bezpiecznej wymianie dokumentów elektronicznych.

#### WIZJA 2013

Rozwiązania teleinformatyczne, stosowane przez urzędy państw członkowskich Unii Europejskiej, w ramach wypracowywanych, otwartych standardów, komunikują się z polskimi systemami administracji publicznej. Pozwala to na prostą i szybką wymianę danych z krajami członkowskimi w zakresie realizacji porozumień międzynarodowych.

Usprawnienie obiegu informacji zapewnia zwiększenie efektywności systemów wymiany dokumentów z agendami Unii Europejskiej i państwami członkowskimi, a także poszerzenie zakresu informacji dostępnej dla organów ścigania oraz danych o działalności gospodarczej.

Wykorzystanie usług o zasięgu paneuropejskim zapewnia efektywniejsze prowadzenie międzynarodowej działalności gospodarczej i wspomaga budowanie wspólnego rynku w związku z uznawaniem podpisu elektronicznego, wykorzystaniem faktur elektronicznych, elektronicznych rozliczeń podatkowych, pozyskiwaniem pozwoleń i certyfikatów oraz bezpiecznej wymianie elektronicznych dokumentów.

#### Podstawowe ramy wdrażania Strategii

##### Ramy organizacyjne

Ramowy plan działań związanych z realizacją Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce do roku 2013 obejmuje:

- Utworzenie jednego centrum rządowego do kreowania, promowania, opracowywania i nadzorowania działań administracji rządowej na rzecz rozwoju społeczeństwa informacyjnego.
- Powierzenie Departamentowi Społeczeństwa Informacyjnego w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych i Administracji odpowiedzialności za koordynację i nadzór nad realizacją celów określonych w Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce do roku 2013.
- Departament Społeczeństwa Informacyjnego w MSWiA będzie ściśle współpracował i stanowił zaplecze organizacyjne i merytoryczne Komitetu Rady Ministrów ds. Informatyzacji i Łączności oraz jego grup roboczych w przypisanym mu obszarze tematycznym.
- Opracowanie planu realizacji Strategii poprzez wyznaczenie zadań szczegółowych, odpowiedzialności oraz pomiaru ich realizacji.
- Powołanie w ramach Komitetu Rady Ministrów ds. Informatyzacji i Łączności grupy roboczej ds. implementacji Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego. Członkami grupy roboczej będą dyrektorzy departamentów merytorycznie odpowiedzialni za zagadnienia związane z realizacją Strategii w kluczowych ministerstwach, urzędach centralnych i urzędach wojewódzkich.
- Stworzenie stałych mechanizmów współpracy i wymiany doświadczeń w zakresie tematyki objętej Strategią rozwoju społeczeństwa informacyjnego z samorządami, organizacjami, ośrodkami eksperckimi oraz stowarzyszeniami zawodowymi i społecznymi.
- Zwiększenie aktywności oraz poszerzenie zakresu zadań Rady Informatyzacji o pro-

blemy z zakresu rozwoju społeczeństwa informacyjnego. Rada Informatyzacji będzie pełnić rolę doradczą oraz opiniodawczą dla projektów przygotowywanych przez Rząd, Komitet oraz Departament Społeczeństwa Informacyjnego w MSWiA.

- Zidentyfikowanie jednostek odpowiedzialnych za wdrożenie elementów Strategii oraz przypisanie im odpowiednich zadań (do poziomu departamentów odpowiednich ministerstw i innych jednostek publicznych).
- Opracowanie mechanizmów oraz stworzenie platformy komunikacji pomiędzy jednostkami odpowiedzialnymi za realizację elementów Strategii.
- Upowszechnianie informacji o realizowanych w ramach Strategii działaniach, promowanie najlepszych rozwiązań oraz współpracy.
- Zapewnienie jednolitego i sprawnego systemu raportowania postępów realizacji Strategii.
- Realizacja programów i projektów zgodnie z wypracowanym harmonogramem.
- Kontrola nad przebiegiem oraz wynikami realizacji poszczególnych elementów Strategii zgodnie z przyjętym systemem monitorowania postępów.
- Wprowadzenie corocznych przeglądów oceniających realizację Strategii, pozwalających na zwiększenie skuteczności podejmowanych działań, racjonalizację wydatków oraz dostosowywanie celów do zmieniających się uwarunkowań.

#### Ramy finansowe

Dla realizacji celów Strategii istotna jest właściwa alokacja zasobów finansowych.

Najważniejszym źródłem finansowania rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce jest budżet państwa. W szczególności zadania wynikające ze Strategii wpisujące się w procesy informatyzacji zadań publicznych finansowane będą z rocznych lub wieloletnich oraz zadaniowych budżetów właściwych instytucji. Plany finansowe tych instytucji będą dostosowywane do skutecznego wypełniania zadań wynikających z celów Strategii.

Szereg kluczowych dla Strategii zadań, wpisujących się w ogólną wizję rozwoju społeczeństwa informacyjnego, będzie realizowanych ze środków organizacji lub przedsiębiorstw spoza sektora finansów publicznych zainteresowanych ich tworzeniem, np. z sektora telekomunikacyjnego, bankowego, turystyki, rozrywki itp.

Rozwój społeczeństwa informacyjnego jest jedną z głównych koncepcji wspieranych przez Unię Europejską; w związku z tym już obecnie istnieje możliwość jej współfinansowania z funduszy strukturalnych Unii Europejskiej, dostępnych w Polsce w ramach Programów Operacyjnych na lata 2007-2013.

Na realizację projektów w zakresie wsparcia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce w obecnych Programach Operacyjnych zarezerwowano kwotę przekraczającą 4,3 mld EURO.

Do projektów z zapewnionym dofinansowaniem, zmierzających do przeciwdziałania wykluczeniu cyfrowemu Polski należą:

- Priorytet 2 – „Infrastruktura społeczeństwa informacyjnego”, Programu Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej,
- Priorytet 8 – „Społeczeństwo informacyjne – zwiększanie innowacyjności gospodarki”, Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka,
- Działanie 2.2 – „Wsparcie tworzenia wspólnej infrastruktury badawczej jednostek naukowych”, Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka,
- 16 Regionalnych Programów Operacyjnych, w których w odpowiednich priorytetach zagwarantowano środki na budowę infrastruktury społeczeństwa informacyjnego.

Oprócz wskazanych powyżej źródeł wsparcia, projekty w zakresie technologii informacyjnych i komunikacyjnych mogą zostać dofinansowane w ramach Priorytetu 4 – „Inwestycje w innowacyjne przedsięwzięcia” Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Zgodnie z celami tego priorytetu firmy z sektora IT będą mogły uzyskać wsparcie na projekty dotyczące wdrażania wyników prac B+R oraz nabywania i wdrażania

innowacyjnych rozwiązań technologicznych. Budżet przewidziany w ramach tego priorytetu wynosi ponad 3,4 mld EURO.

Szkolenia związane z podnoszeniem kompetencji obywateli, w tym pracowników związanych z branżą IT, mogą uzyskać dofinansowanie w ramach Priorytetów: II, V, VII i IX Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki. Suma budżetów tych priorytetów przekracza kwotę 4,6 mld EURO.

Dodatkowe wsparcie finansowe na budowę społeczeństwa informacyjnego w Polsce może zostać pozyskane w ramach inicjatyw i programów wspólnotowych. Ich pozyskiwanie uzależnione jest od przedsiębiorczości zainteresowanych polskich instytucji naukowych oraz podmiotów gospodarczych.

Środki na finansowanie realizacji projektów z zakresu budowy e-administracji zostały uwzględniona w ramach Priorytetu 7 – „Społeczeństwo informacyjne – budowa elektronicznej administracji” Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka.

Badania naukowe w Polsce mogą zostać dofinansowane dodatkowo w ramach 7. Programu Ramowego w zakresie badań i rozwoju technologicznego (7PR). Budżet 7PR na całą Europę wynosi prawie 54 mld EURO, w tym ponad 9 mld EURO na wspieranie działań badawczo-szkoleniowych z zakresu technologii informacyjnych.

### Ramy pomiaru

Właściwa diagnoza stanu rozwoju społeczeństwa informacyjnego i postępów wdrożenia Strategii jest niezbędnym warunkiem podejmowania dalszych decyzji odnośnie inicjatyw ewentualnej zmiany kierunków działań. W tym celu należy wprowadzić obowiązek zbierania i publikowania szerokiego zbioru danych statystycznych opisujących stan i rozwój społeczeństwa informacyjnego oraz analizować wyniki badań socjologicznych, ekonomicznych i prawnych związanych z tworzeniem społeczeństwa informacyjnego.

Dążąc do dynamicznego rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce oraz mając na uwadze zmieniające się uwarunkowania międzynarodowe, konieczne jest cykliczne porównywanie się do krajów przodujących w tym obszarze.

W związku z tym, przyjęte zostały dynamiczne ramy pomiaru, w których stopień realizacji celów przyjętych w Strategii będzie oceniany na podstawie wskaźników wymienionych przy odpowiednich celach oraz dodatkowych wskaźników realizacji kierunków strategicznych w poszczególnych obszarach. Cyklicznie dokonywane będzie porównanie wartości poszczególnych wskaźników dla Polski do średniej wartości trzech krajów będących liderami w danym obszarze. Dobór wskaźników może ulec zmianie w trakcie realizacji Strategii, w miarę dostępności nowych wskaźników i badań odzwierciedlających stan rozwoju społeczeństwa informacyjnego.

Aby zapewnić sprawność procesu zbierania właściwych informacji dla poszczególnych wskaźników oraz ich opracowania i prezentacji, konieczna będzie bieżąca współpraca z Głównym Urzędem Statystycznym, Eurostatem oraz specjalistycznymi ośrodkami analitycznymi. Niewykluczona jest konieczność opracowania specjalnego zestawu wskaźników służącego do monitoringu realizacji celów Strategii i wprowadzenia go do cyklicznych badań społeczeństwa informacyjnego prowadzonych przez Główny Urząd Statystyczny.

Spośród wymienionych w Strategii wskaźników na szczególną uwagę zasługują te, które wykorzystywane są przez Komisję Europejską w celach porównawczych stanu rozwoju społeczeństwa informacyjnego w poszczególnych krajach członkowskich. Wskaźniki te, przedstawiane w raportach okresowych, wyznaczają pozycję Polski w relacji do innych krajów.

Przyjęty model pomiaru zawiera trzy grupy wskaźników:

- wskaźniki wzrostu – związane bezpośrednio z realizacją danego celu dla poszczególnych kierunków strategicznych w obszarach i wymienione przy każdym z celów,

- dodatkowe wskaźniki realizacji kierunku strategicznego w obszarze – wymienione w Załączniku 1 do niniejszej Strategii,
- wskaźniki monitorujące – wymienione w Załączniku 1 do niniejszej Strategii; nie związane bezpośrednio z realizacją kierunków strategicznych lub celów w poszczególnych obszarach, ale których analiza może wspomóc postawienie właściwej diagnozy stanu rozwoju społeczeństwa informacyjnego i identyfikację obszarów problematycznych, wymagających dalszych działań.

### Uczestnicy konsultacji

Lista osób, które uczestniczyły w dyskusjach środowiskowych oraz tematycznych dotyczących zagadnień rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce organizowanych lub współorganizowanych przez MSWiA w okresie od czerwca do września 2008 roku:

*Piotr Marek Balcerzak, Przemysław Barbrich, Mirosław Barszcz, Dominik Batorski, Edwin Bendyk, Tomasz Białobłocki, Ewa Bieńkowska, Lech Błagowieszczkański, Dariusz Bogucki, Andrzej Bogun, Ludmiła Boguszewska, Maciej Bukowski, Renata Calak, Piotr Cebula, Wojciech Cellary, Marcin Cieślak, Piotr Ciżkowicz, Borys Czerniejewski, Andrzej Danilkiewicz, Krzysztof Diks, Aleksandra Domańska, Jurand Drop, Witold Drożdż, Mariusz Duplaga, Mariusz Feszczak, Krzysztof Fijalek, Krzysztof Filiński, Grzegorz Fiuk, Olaf Gajl, Andrzej Garapich, Michał Gawryszewski, Andrzej Gibas, Krzysztof Głomb, Arkadiusz Godlewski, Maciej Godlewski, Michał Goliński, Łukasz Grabowski, Marcin Grabowski, Marcin Grządka, Marcin Grzegorzczak, Grzegorz Grzywacz, Wojciech Halka, Antoni Hanusik, Krzysztof Heller, Andrzej Horodeński, Waclaw Iszkowski, Krzysztof Jakóbiak, Krzysztof Jaśkiewicz, Urszula Jaworska, Michał Jaworski, Tadeusz Jeruzalski, Piotr Jósko, Tomasz Józefacki, Małgorzata Kaczmarczyk, Małgorzata Kalinowska-Iszkowska, Robert Kamiński, Remigiusz Witold Kaszubski,*

*Andrzej Kawiński, Ewa Kobierska-Maciuszko, Darek Kołtko, Agnieszka Konkel, Jacek Koronacki, Sławomir Kopeć, Karolina Kowalczyk, Dariusz Kowalczyk, Jarosław Kowalski, Marek Kozerański, Adam Kozierski, Maciej Kozłowski, Romuald Krajewski, Marcin Kraska, Tomasz Kręglewski, Anna Król, Joanna Kulczycka, Tomasz Kulisiewicz, Andrzej Lach, Jacek Lesiewicz, Irena Lisowska, Jacek Łosik, Rafał Maciąg, Krzysztof Maciejewski, Maciej Mackiewicz, Jan Madey, Janusz Majchrzak, Włodzimierz Marciński, Jacek Markowski, Krzysztof Mączewski, Bożena Michalska-Bednarek, Anna Michalska-Gaza, Jerzy Molak, Jacek Murawski, Jakub Musiałek, Tomasz Napiórkowski, Marek Niezgódka, Jacek Noga, Jerzy Nowak, Marek Nowak, Paweł Nowak, Filip Olszak, Paweł Opala, Józef Orzeł, Wiesław Paluszyński, Tadeusz Paprzycki, Andrzej Partyka, Maria Pączkowska, Dorota Pec, Jacek Pietrasiak, Krzysztof Pietraszkiewicz, Michał Polasik, Dariusz Pomański, Aleksander Poniewierski, Dariusz Poniewski, Paweł Potyrański, Agnieszka Ptaszyńska, Karol Reczkin, Monika Rogowska, Ryszard Rumiński, Mirosław Ryba, Krzysztof Rybiński, Marcin Sadowski, Witold Sartorius, Waldemar Sielski, Leszek Sikorski, Sławomir Skrzypek, Andrzej Skubalski, Włodzimierz Sosnowski, Aneta Staniewska, Anna Streżyńska, Andrzej Strug, Anna Sypulska, Maciej M. Sysło, Bolesław Szafranski, Andrzej Sztokfisz, Zdzisław Szyjewski, Violetta Szymanek, Michał Szymański, Marzena Śliz, Adam Tochmański, Piotr Toczyski, Jarosław Tworóg, Marek Ujejski, Marek Urbaniak, Beata Wanic, Krzysztof Wasiek, Jan Węglarz, Wojciech Wiewiórowski, Piotr Winnicki, Iwona Woicka, Jacek Wojnarowski, Kajetan Wojsyk, Tadeusz Woszczyński, Wiktor Wójcik, Ewa Wroczyńska, Ewa Wróbel, Teresa Wrzesień, Jarosław Wysocki, Wiesław Wyszogrodzki, Małgorzata Zakrzewska, Marcin Zawisza, Krzysztof Zieliński, Michał Zych, Grzegorz Żbikowski, Małgorzata Żyra.*

## O potrzebie ewaluacji SRSI2013 z uwagi na finalizację dyskusji nad Europejską Agendą Cyfrową



*Włodzimierz Marciński*

Tworzona od połowy 2008 roku, a przyjęta w grudniu, Strategia Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego w Polsce do roku 2013 odnosi się w wielu aspektach do europejskiej inicjatywy i2010, zaprojektowanej pięć lat wcześniej. Nie oznacza to równocześnie, że nie dostrzega ona tematów aktualnych bądź nie formułuje celów perspektywicznych. Przeciwnie, poprzedzona debatą społeczną, Strategia dobrze oddaje najważniejsze wyzwania budowy społeczeństwa informacyjnego w Polsce.

Końcowe lata pierwszej dekady XX wieku przynoszą jednak wiele nowych wyzwań w skali globalnej, które poszukują swoich rozwiązań korzystając z gromadzonej wiedzy wspartej wytworzonymi nowoczesnymi narzędziami. Takie problemy, jak przezwyciężanie kryzysu ekonomicznego, globalne ocieplenie, starzenie się społeczeństw, koncentracja centrów produkcyjnych w regionach świata i towarzysząca mu fizyczna dystrybucja produktów, walka z terroryzmem, kłopoty energetyczne czy uzależnienie od Internetu – będą pokonywane przy znacznym udziale technologii teleinformatycznych. Kraje, regiony, branże, instytucje, organizacje, które będą potrafiły sprawnie i twórczo je wykorzystywać, odniosą coraz bardziej znaczące korzyści i zdobędą przewagę konkurencyjne. Wiedza, dysponujący nią ludzie oraz wytwarzane przy jej wykorzystaniu narzędzia w rękach tych ludzi to ...

Osiągnięcia rozwojowe w zakresie technologii teleinformatycznych, a przede wszyst-

kim praktyczna ich implementacja doprowadziła do stworzenia kompleksowych platform umożliwiających zmiany tradycyjnych relacji pomiędzy ludźmi, instytucjami, państwami. Pewne znikają, wiele się przekształca, tworzone są całkiem nowe. Postępuje równocześnie ogromna popularyzacja rozwiązań bazujących na technologiach teleinformatycznych. Jedna czwarta ludzi na świecie wykorzystuje Internet, jedna czwarta europejskich gospodarstw domowych posiada dostęp do sieci szerokopasmowych, ponad 4,6 miliarda ludzi na świecie posiada telefon komórkowy (w Europie ponad 500 milionów), w większości krajów europejskich liczba zarejestrowanych telefonów komórkowych jest większa od liczby mieszkańców.

Skuteczne wykorzystanie technologii teleinformatycznych w ich najbardziej zaawansowanej, praktycznej postaci stało się podstawą do zainicjowania w roku 2009 na forum europejskim dyskusji nad nową inicjatywą Cyfrowej Agendy dla Europy (*Digital Agenda for Europe* lub *European Digital Agenda*). Finalizacja dyskusji oraz przyjęcie agendy cyfrowej zbiega się z powołaniem nowej Komisji Europejskiej, która zapewne umieści ją w priorytetach swych działań na najbliższe 5, a może nawet 10 lat.

Kluczowymi dla ostatecznego kształtu inicjatywy oraz zasadniczych jej bloków tematycznych stały się takie wydarzenia, jak podsumowanie inicjatywy i2010, dyskusja nad jej następczynią post i2010, szereg komunikatów oraz dokumentów programowych Komisji Europejskiej, jak np. „*Digital Agenda for Europe's 500 Million Consumers*”, wy-

1 Oba określenia stosowne na razie zamiennie w różnych dokumentach i forach dyskusyjnych

stąpienia programowe pani komisarz Viviane Reding w drugiej połowie 2009 roku, deklaracja ministerialna konferencji w Malmoe czy konkluzje Rady ds. Telekomunikacji UE „*Post i-2010 Strategy – towards a green knowledge society*”.

Z zapowiedzi Komisji Europejskiej oraz prezydencji szwedzkiej wynika, że pełny kształt inicjatywy *Digital Agenda for Europe (CAE)* będzie zaprezentowany podczas nieformalnej Rady ds. Telekomunikacji w Grenadzie w drugiej połowie kwietnia br. Do połowy marca zatem trwać będą intensywne konsultacje mające prowadzić nie tylko do uzgodnienia tekstu inicjatywy, lecz przede wszystkim do wypracowania europejskiego konsensusu dla jej celów oraz zaproponowanych bloków tematycznych. Przyjmując inicjatywę na szczycie Unii Europejskiej wszystkie kraje zgadzają się na realizację zawartych w niej postulatów oraz dążenia do osiągnięcia wspólnie nakreślonych celów.

#### Polskie strategie i wizje rozwoju

*Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce do roku 2013* przyjęła nakreślenie jej celów w ujęciu podmiotowym. Wskazuje je w układzie beneficjentów, którymi są: człowiek, gospodarka, państwo. Jest to podejście wizyjne, tak skonstruowane, aby wskazać, w jaki sposób konkretne cele i działania wpłyną na osiągnięcie nakreślonych oczekiwań. Rozwinięciem realizacyjnym postulatów Strategii są dwa raporty implementacyjne opracowane w ramach prac Zespołu Polska Cyfrowa. Zawierają one katalog rekomendowanych działań na rzecz upowszechniania w Polsce usług szerokopasmowych.

Zgodnie z założeniami przyjętego w listopadzie 2009 roku przez Radę Ministrów dokumentu „*Plan uporządkowania strategii rozwoju*” do połowy 2011 roku nastąpi reorganizacja dokumentów o charakterze strategicznym państwa. Przewiduje się powstanie dziewięciu kluczowych obszarów

prezentujących wizję rozwojową w postaci strategii, których opracowanie powierzono odpowiednio:

- Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki - Minister Gospodarki
- Strategia rozwoju zasobów ludzkich - Przewodniczący SKRM
- Strategia rozwoju transportu - Minister Infrastruktury
- Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko - Minister Gospodarki
- Sprawne państwo - Minister Spraw Wewnętrznych i Administracji
- Strategia rozwoju kapitału społecznego - Minister Kultury i Dziedzictwa Narodowego
- Krajowa strategia rozwoju regionalnego - Minister Rozwoju Regionalnego
- Strategia bezpieczeństwa narodowego RP – Prezes Rady Ministrów
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi i rolnictwa – Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Nie wyodrębnia się zagadnień rozwoju społeczeństwa informacyjnego, co przy tak dużym stopniu agregacji jest zrozumiałe, tym niemniej postulaty kierowane pod adresem wykorzystywania technologii teleinformatycznych będą obecne we wszystkich strategiach docelowych.

Mając na uwadze zarówno *Strategię rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce do roku 2013*, raporty implementacyjne Zespołu Polska Cyfrowa, jak i planowane docelowe strategie rozwoju państwa, należy dokonać stosownych doniesień pomiędzy tymi dokumentami a tworzoną Cyfrową Agendą dla Europy. Powinno zostać zagwarantowane, że tematy uznane za kluczowe dla wspólnoty europejskiej będą także kluczowe dla Polski. Jedynie podążając „europejską drogą” wnieść będziemy wkład w zrównoważony rozwój Unii Europejskiej i potwierdzać będziemy nasze aktywne członkostwo.

Jednakże ważniejsze od celów politycznych są potrzeby rozwojowe. Pozostawiając do intensywnego nadrobienia dystansu technologicznego, Polska powinna zmierzyć się z nowymi wyzwaniami wskazywanymi w Cyfrowej Agendzie dla Europy, gdyż są to także jej wyzwania. Uczestniczyliśmy i nadal pozostajemy aktywni w dyskusji nad jej głównymi blokami tematycznymi.

Odnosząc zasadę „myśl globalnie, działaj lokalnie” do relacji Polski z Unią Europejską powinniśmy dokonać ewaluacji *Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce* poprzez odwzorowanie w niej celów i działań spójnych z Cyfrową Agendą dla Europy. Pozwoli to na lepsze zrozumienie oraz akceptację propozycji europejskich, a także pełniejsze umotywowanie naszego stanowiska w trwających jeszcze ustaleniach finalnych.

Aktualnie trwają wspomniane wyżej prace.

Bloki tematyczne obecne w dyskusji na temat Cyfrowej Agendy dla Europy.

**Przyjazny dla konsumentów wspólny rynek usług i transakcji online** – Unia Europejska to dziś blisko 500 milionów konsumentów, lecz nadal tworzy ją 27 odrębnych rynków. Rozwijające się konsekwentnie usługi handlu elektronicznego, elektroniczne usługi bankowe, usługi elektronicznej administracji nadal nie przekraczają granic. Obowiązująca dyrektywa usługowa, poprzez swoją definicję kraju pochodzenia, także dla produktów i usług świadczonych cyfrowo każe odwoływać się do 27 legislacji krajowych. Jedynie 7% wszystkich transakcji prowadzonych elektronicznie dotyczy umów transgranicznych. Wiele krajów, z uwagi na brak jednolitych uregulowań prawnych lub finansowych, ogranicza handel elektroniczny do własnego kraju. Badania wskazują, że w 50% przypadków w innych krajach UE można znaleźć ten sam produkt o min. 10% tańszy. Wspólnych uregulowań wymagają

przepisy dotyczące eKontraktów, ePłatności, eFaktur, mechanizmów rozwiązywania sporów, świadczenia usług drogą elektroniczną, zabezpieczenia znaków towarowych itd. Scalenie rynku usług i transakcji online będzie miało korzystny wpływ szczególnie na rozwój małych i średnich przedsiębiorstw oraz wygodę konsumentów.

**Internet o wysokiej prędkości dla wszystkich Europejczyków - dostępny za pośrednictwem światłowodów oraz w połączeniach mobilnych** – Szereg krajów europejskich określiło własne plany pełnego udostępnienia usług sieci szerokopasmowych. Francja do roku 2012 udostępni wszystkim gospodarstwom domowym dostęp o minimalnej prędkości 512 Kb/s, Wielka Brytania o minimalnej prędkości 2 Mb/s, Niemcy deklarują w roku 2014 umożliwienie dostępu z prędkością 50 Mb/s dla 75% populacji, Finlandia rozważa wprowadzenie dostępu do Internetu jako usługi powszechnej na znacznym obszarze o prędkości 100 Mb/s. W przyjętych konkluzjach grudniowej Rady Telekomunikacyjnej kraje UE zobowiązały się do działań zapewniających 100% pokrycie dostępem do Internetu szerokopasmowego do roku 2013 oraz opracowania narodowych strategii budowy sieci następnej generacji (NGN). Właśnie budowa sieci następnych generacji staje się prawdziwym wyzwaniem dla Europy. Tworzone cyfrowe zasoby informacyjne, nowoczesne usługi cyfrowe, edukacyjne, biznesowe, administracyjne, zdrowotne, informacyjne czy rozrywkowe wymagają wielkich przepustowości. Przepustowości warunkują jakość i atrakcyjność samych usług, a także umożliwiają rozwój nowych platform aplikacyjnych. Warunkują pogłębioną konwergencję mediów otwierając tradycyjne sieci teleinformatyczne dla ogromnego kontentu medialnego. Możliwie najszybsze przejście z nadawania analogowego na cyfrowe, udostępnienie multipleksów, wykorzystanie dywidendy cyfrowej to zadania wpisujące się w tematykę sieci szerokopasmowych.

**Nowoczesne, obowiązujące na wspólnym rynku, europejskie prawa autorskie oraz patent europejski – stymulujące powstawanie innowacji w Europie** – W krajach Unii Europejskiej funkcjonuje praktycznie 27 niezależnych regulacji praw własności intelektualnej i praw autorskich. Blokują to powstanie jednolitego rynku treści i usług online korzystającego z efektu skali. Aktywność zarówno biznesu jak i konsumentów, szczególnie w wykorzystywaniu zagranicznych stron webowych, jest często hamowana poprzez obawy popełnienia wykroczeń. Potrzebne są pilnie regulacje ujmujące np. zagadnienia komercyjnego lub niekomercyjnego posługiwania się kontentem tworzonym przez użytkowników Internetu i umieszczanego na prywatnych stronach webowych lub w serwisach społecznościowych (*user-generated-content*): teksty w blogach, zdjęcia, filmy domowe lub sytuacyjne, własne kompozycje). Sieci oferują ogromne możliwości twórczego udziału ich użytkowników w tworzeniu treści, korzystaniu z dorobku i wiedzy innych. Cała ta sfera musi dla dobra jej rozwoju otrzymać adekwatne otoczenie prawne i organizacyjne. Innowacyjność, będąca przejawem ambicji i kreatywności ludzkiej, musi uzyskać zabezpieczenie interesów ich twórców, aby nie szukali oni innych rynków dla swoich twórczych pomysłów. Europa musi w tym obszarze skuteczniej konkurować z innymi regionami świata. Z drugiej strony, powinien zostać zapewniony dostęp do najnowszych badań finansowanych ze środków publicznych – po to, aby rozszerzyć ich oddziaływanie na praktykę oraz twórczo je poszerzać.

**Zwiększenie innowacyjności w obszarze teleinformatyki oraz rozwój na tej podstawie nowoczesnych zastosowań** – Europa, pomimo wysiłków biznesu oraz kolejnych programów ramowych badań i rozwoju, nadal traci dystans od USA i zaczyna go tracić w stosunku do krajów dalekiego wschodu, w tym potencjału Chin. To niepokoi. Na Europę przypada trzecia część globalnego rynku technologii teleinformatycznych, lecz

ona sama tworzy jedynie 23% obecnych na nim produktów. Niekwestionowanym nośnikiem innowacyjności są rozwiązania bazujące na technologiach teleinformatycznych. W krajach UE ok. 680 000 przedsiębiorstw zatrudniających prawie 6 milionów osób zajmuje się wytwarzaniem bądź usługami związanymi z tymi technologiami. Ten potencjał nie daje większej liczby zauważalnych w skali światowej produktów, jednakże w znaczący sposób wpływa na inne sektory gospodarki, administrację, służbę zdrowia, sektory usług bankowych czy turystycznych. Jednakże potrzebne są nowe inspiracje i inicjatywy mogące prowadzić do powstania produktów lub zastosowań, które wyjdą poza rynek europejski i zaczną przynosić zyski z samych praw i licencji. Produkty tego typu, głównie amerykańskie, skutecznie opanowały rynek oprogramowania wprowadzając system opłat zbliżony do opodatkowania. Należy też na większą jak dotąd skalę poszukiwać innowacyjnych rozwiązań bazujących na otwartych licencjach i tzw. wolnym programowaniu.

**Wykorzystanie technologii teleinformatycznych na rzecz wsparcia „zielonej” gospodarki** – Ochrona środowiska, ograniczenie emisji CO<sup>2</sup>, walka z globalnym ociepleniem, poszukiwanie nowych źródeł energii, a przede wszystkim ekonomizacja jej zużycia to jedne z najważniejszych wyzwań XXI wieku. Poszukiwane są rozwiązania, w których technologie teleinformatyczne zarówno staną się bardziej przyjazne dla otoczenia, tj. oszczędniej zużywające energię i będą podatniejsze recyklingowi, ale przede wszystkim wspomogą skutecznie inne dziedziny gospodarki oraz życia. Wbudowane systemy pomiarowe, ekonomizatory zużycia energii, systemy optymalizacyjne, nowe modele organizacyjne – to miejsca skutecznego wykorzystania technologii teleinformatycznych na rzecz „zielonej gospodarki”. Badania wykazały, że w skali Europy jedynie zamiana 20% podróży służbowych na wideokonferencje pozwoli w skali roku na redukcję emisji CO<sup>2</sup> o 22 miliony ton!

**Dynamizacja polityki odnośnie aktywizacji, włączenia oraz rozwoju umiejętności wykorzystywania technologii teleinformatycznych** – rozpoczynająca się era cyfrowa stawia wyzwania ludziom, instytucjom, państwom. Bez posiadania umiejętności posługiwania się narzędziami teleinformatyki nie da się wkrótce funkcjonować w obszarach komunikacji, gospodarki, edukacji, nauki, opieki zdrowotnej, rozrywki, wypoczynku a nawet kultury. Dlatego poza zapewnieniem dostępu do tych narzędzi niezwykle ważny jest rozwój umiejętności. Dziś w Europie jedynie ok. 14% miejsc pracy obywateli odbywa się bez kontaktu z technologiami teleinformatycznymi, ale ocenia się, że do roku 2015 od 90% zatrudnionych w administracji, przemyśle i usługach oczekiwano, że będzie swobodnie posługiwano się urządzeniami i systemami teleinformatycznymi. Ale nie tylko rynek pracy stawia takie wyzwania. Aktywność obywatelska, dzięki technologiom teleinformatycznym otrzymała znakomite narzędzia partycypowania w życiu politycznym, kulturalnym i społecznym. Dziś jednak jedynie ok. 52% mieszkańców krajów UE korzysta z Internetu, w tym jedynie 35% z jego bardziej zaawansowanych usług. Przy czym jest to mocno skorelowane z wiekiem, gdyż w przedziale 16-24 lata aż 73% to aktywni użytkownicy sieci. Chcąc lepiej wykorzystać potencjał ludzki Europy należy dotrzeć z edukacją poszerzającą wiedzę i świadomość do osób pozostających, z różnych powodów, w grupie wykluczonych. Odrębnym zagadnieniem jest stworzenie i utrzymanie na stałe w Europie zasobów ludzkich o wysokich kwalifikacjach niezbędnych do twórczego rozwoju technik teleinformatycznych.

**Ochrona prywatności, bezpieczeństwo oraz budowa zaufania** – rosnącej skali wykorzystywania informacji oraz wszelkiego rodzaju usług sieciowych, dotyczących coraz bardziej wrażliwych obszarów, jak np. systemy bankowe, podatki, opieka zdrowotna, bezpieczeństwo publiczne czy zdalne sterowanie procesami, towarzyszy konieczność

zapewnienia ich maksymalnego bezpieczeństwa. Warunkuje to zaufanie do nowoczesnych metod komunikowania się i zdalnego załatwiania spraw, a co za tym idzie rozwój całego rynku. Niezbędny jest nacisk na producentów systemów aby lepiej zabezpieczali swoje produkty i aby były one bez wad umożliwiających nieuprawnione manipulowanie nimi. Zabezpieczania sposobów identyfikacji, szyfrowanie transmisji, bezpieczeństwo transakcji, w tym płatności i mikropłatności, zwalczanie przestępczości komputerowej – stają się jednymi z najważniejszych problemów do rozwiązania. Na skalę zagadnień bezpieczeństwa i ochrony prywatności w coraz większym stopniu wpływa powszechne już wykorzystywanie sieci społecznościowych, indywidualnie kierowana reklama oraz masowe zastosowania elementów RFID umożliwiające niekontrolowaną penetrację zainteresowań klientów.

**Nowa generacja elektronicznej administracji oferującej dostęp do informacji, otwartej na współpracę zewnętrzną** - nowoczesne rozwiązania teleinformatyczne umożliwiają wprowadzenie racjonalizacji wewnętrznych procesów w obszarze administracji, tworząc ją spójną i efektywną. Pozwalają jednak także, a może przede wszystkim, stworzyć ją w pełni transparentną, otwartą na usługi dla interesantów oraz współpracę z otoczeniem. Elektroniczna administracja powinna koncentrować się na interesantach i ich potrzebach ograniczając ich zaangażowanie do niezbędnego minimum. Oczekiwana rozbudowa warstwy usługowej administracji powinny stać się dobudowywane przez inne instytucje lub samych użytkowników prywatnych, systemy wykorzystujące udostępniane przez administrację zasoby informacyjne. Jednocześnie udostępnianie informacji sektora publicznego korzystnie wpłynie na rozwój rynku teleinformatycznego, a szczególnie obecnych na nim małych i średnich przedsiębiorstw. Elektroniczna administracja, dostępna 7/24, praktycznie z każdego miejsca, powinna słu-

żyć rozwojowi swobodnego życia, uczenia się, pracy, wypoczynku oraz korzystania ze świadczeń emerytalnych w dowolnym kraju Unii Europejskiej. Pomoże urzeczywistnić idee wspólnoty europejskiej. Potrzebne zatem są działania prowadzące do interoperacyjności funkcjonalnej i technicznej rozwiązań elektronicznej administracji oraz współpracujących z nią narzędzi, takich jak podpis elektroniczny, dokument identyfikacyjny czy rozpoznawalne cechy biometryczne.

**Oceny i ewaluacja** – wyznaczając wspólne priorytety potrzebne są metody ich oceny oraz reagowania na zmieniające się warunki zewnętrzne. W tym celu konieczna jest ścisła współpraca narodowych urzędów statystycznych, a także regularne prowadzenie badań tematycznych zlecanych według ustalonej wspólnej metodyki. Umożliwi to lepszy przepływ informacji oraz dzielenie się doświadczeniami. Wpłynie mobilizująco na wszystkich aktorów uczestniczących w procesach realizujących postulaty Cyfrowej Agendy dla Europy.

### Polskie priorytety

Polska powinna aktywnie realizować wszystkie zaprezentowane bloki tematyczne, które finalnie przyjęte zostaną w Cyfrowej Agendzie dla Europy – tego wymaga członkostwo w Unii Europejskiej i prowadzenie polityki zrównoważonego rozwoju. Biorąc jednak pod uwagę stan rozwoju naszego kraju i stojące przed nim wyzwania wyraźnie nakreślone w debatach oraz dokumentach ostatnich miesięcy, w Polsce do 2015 roku szczególnie nacisk powinien zostać położony na:

- Edukację, umiejętności praktyczne oraz wiedzę – niezbędne w erze cyfrowej dając tym samym szansę rozwoju społecznego i gospodarczego,
- Efektywne wykorzystanie środków Programów Operacyjnych UE na stworzenie infrastruktury sieci szerokopasmowej, zgodnie z NGN oraz dotarcie z dostępem szerokopasmowym do każdego miejsca w Polsce,

- Efektywne wykorzystanie środków Programów Operacyjnych UE na stworzenie spójnego systemu eAdministracji, otwartego na użytkownika, interoperacyjnego, udostępniającego swoje zasoby i specyfikację dla rozbudowy usług dodanych,
- Efektywne wykorzystanie środków Programów Operacyjnych UE na budowę systemu reformującego służbę zdrowia oraz ubezpieczeń społecznych,
- Przeprowadzenie skutecznego przejścia z nadawania analogowego na cyfrowe z wykorzystaniem dywidendy cyfrowej, zagospodarowaniem multipleksów, pogłębiając konwergencję prowadzącą do wykorzystania kontentu medialnego w sieciach teleinformatycznych, a usług sieciowych w przekazach telewizyjnych,
- Podniesienie akceptacji społecznej, świadomości oraz zaufania do wykorzystywania usług świadczonych drogą elektroniczną oraz spowodowanie włączenia wszystkich (*participation for all*) grup społecznych oraz wiekowych w cyfrową aktywność obywatelską,
- Aktywne działania, głównie na forum europejskim np. wykorzystując polską prezydencję, mające na celu pokazanie przemiany Polski z analogowej na cyfrową.

Wszystko to jest możliwe do zrealizowania. Potrzebna jest jednak wola, determinacja, dobra i życzliwa współpraca wszystkich osób, organizacji, instytucji. Musi być wypracowana praktyka synergii działań, pomocy, przekazywania, ale i korzystania z najlepszych praktyk. Konieczne jest poczucie chwili oraz propaństwowe myślenie i działanie.

Włodzimierz Marciński jest dyrektorem Departamentu Społeczeństwa Informacyjnego w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych i Administracji. Poprzednio był podsekretarzem stanu w Ministerstwie Nauki i Informatyzacji.

## Jesteśmy już społeczeństwem informacyjnym



### *Wacław Iszkowski*

Jesteśmy już społeczeństwem informacyjnym, gdyż ponad 50% ludności Polski korzysta z Internetu. Pozostali ze względów technicznych lub finansowych, a prawie 30% – z braku potrzeby lub niechęci czy obawy, jak sobie z tym Internetem poradzą – nie ma jeszcze takiej szansy. Starając się dalej poszerzać możliwości korzystania z Internetu poprzez rozwój infrastruktury, obniżanie cen oraz edukację, warto też poważnie traktować tych, którzy nie chcą z niego korzystać. Ludziom takim należy zapewniać pośredni dostęp do usług sieci informacyjnej. Można przy tym przewrotnie stwierdzić, że ci ludzie – radzący sobie w codziennym życiu bez dostępu do Internetu, a często i bez telefonu komórkowego – mogą być bardzo użyteczni w sytuacjach poważniejszych awarii sieci teleinformatycznych. Oni będą wiedzieli, jak sobie poradzić w takiej sytuacji.

Rozwój polskiej infrastruktury dostępu do Internetu znacząco przyspieszył w ostatnim okresie – co jeszcze nie w pełni uwidoczniło się na międzynarodowych raportach. Przeważnie jest to już dostęp szerokopasmowy o szybkości rzędu 1-2 Mb/s, wystarczającej do korzystania z większości usług internetowych. Liderem dostępu przewodowego jest największy operator, który równocześnie jest zobligowany do udostępniania swojej sieci operatorom alternatywnym. Obecność operatorów alternatywnych – nastawionych jedynie na obniżania cen – jest już faktem, chociaż stale problemem jest brak obopólnego porozumienia w kształtowaniu ofert dla klientów. Znaczącym (ponad 30%) dostawcą dobrej jakości dostępu do Internetu są też operatorzy telewizji kablowej, którzy zbudowali

swoją infrastrukturę poza system regulacji rynku telekomunikacyjnego. Szczególnie poza dużymi aglomeracjami dobrze uzupełniają rozwój infrastruktury setki małych operatorów sieci lokalnych. Do tego trzeba dodać szybko rozwijający się rynek dostępu bezprzewodowego z wykorzystaniem sieci telefonii mobilnej. Obecnie praktycznie większość populacji ma już możliwość uzyskania dostępu do Internetu po coraz niższych cenach. Nie oznacza to jeszcze stanu w pełni satysfakcjonującego – zwłaszcza w porównaniu do innych krajów unijnych.

Prezentując rozwój możliwości dostępu do sieci konieczne jest wskazanie na równoczesny rozwój infrastruktury informatycznej – węzłów wymiany ruchu internetowego oraz serwerów do goszczenia treści witryn oraz treści poczty elektronicznej. Inwestycje w tę infrastrukturę nadążają za wzrostem potrzeb oraz oczekiwań użytkowników Internetu. Największe portale informacyjne budują w Polsce serwerownie z odpowiednim wyposażeniem ochrony przechowywanych informacji oraz zabezpieczeniami awaryjnymi. „Oblegane” portale społecznościowe także spełniają oczekiwania użytkowników co do czasu dostępu. Mamy też dobre, wydajne połączenia ze światową siecią informacyjną i w ostatnim czasie nie odnotowaliśmy poważniejszych zakłóceń w funkcjonowaniu tej infrastruktury. Stwierdzenia te są bardzo istotne, bo właśnie szybkość i łatwość korzystania z treści polskiego i zagranicznego determinuje sprawne funkcjonowanie społeczeństwa informacyjnego.

Mamy dość bogaty контент w języku polskim. Dysponujemy kilkoma bardzo popu-

larnymi polskimi portalami informacyjnymi i społecznościowymi. Nie mamy już polskiej wyszukiwarki, ale istnieje polska wersja Google'a. Mamy też dobrze rozbudowaną polską edycję wikipedii. Brakuje nam jednak powszechnie dostępnego kontentu prezentującego polską historię i kulturę. Ciągłe jeszcze większość zbiorów bibliotecznych, muzealnych i archiwalnych jest niedostępna w postaci cyfrowej. Możemy jedynie postulować przyspieszenie ich digitalizacji z wykorzystaniem rezultatów prac oraz środków unijnych.

W Internecie można – po polsku – zarezerwować wycieczki, hotele w Polsce i zagranicą, wynająć samochód, kupić bilety lotnicze i kolejowe, zamówić bilety do kina oraz teatru. Poziom tych usług – ich jakość, wiarygodność i bezpieczeństwo operacji – jest akceptowalny. Z zaawansowanych usług dostępnych przez Internet należy pozytywnie ocenić usługi bankowości elektronicznej, świadczone praktycznie przez wszystkie banki. Dzięki sprawnemu systemowi rozliczeń międzybankowych dokonywanie elektronicznych przelewów jest proste i szybkie. Co prawda spotyka się jeszcze kuriozalne przypadki „papierowych” operacji czy dyspozycji, ale liczba ich zmniejsza się z każdym rokiem. Niestety porażką w usługach bankowych jest prawie całkowity brak wykorzystywania kwalifikowanego podpisu elektronicznego na rzecz para-rozwiązań ze zdrapkami, tokenami czy kluczami elektronicznymi. Próby wprowadzenia nowoczesniejszych i bezpieczniejszych rozwiązań idą opornie, gdyż niestety upowszechnienie podpisu elektronicznego jest jeszcze bardzo słabe. Słabo rozpowszechnione są też mikropłatności elektroniczne – głównie z powodu ograniczeń ustawowych.

Istotną sferą kontentu i usług dla społeczeństwa informacyjnego są usługi elektroniczne administracji publicznej. Trudno w tej kwestii o optymistyczne podsumowanie. Ironicznie może jednak stwierdzić, że taki stan jest może

lepszy, niż gdyby miały one być powszechnie informatyzowane w takim stanie biurokracji, jaki jeszcze mamy w naszej administracji. Polskie środowisko informatyczne od lat powtarza dwa podstawowe stwierdzenia:

- zapisywane w ustawach zasady prawne działalności urzędów i realizowanych przez nie zadań powinny być algorytmizowalne – czyli możliwe do zweryfikowania co do jednoznaczności i niesprzeczności oraz kompletności;
- administracja publiczna ma prawo żądać od obywatela tylko takich informacji, których jeszcze nie posiada w jednym ze swoich rejestrów publicznych.

Obie tezy ciągle jeszcze z dużymi oporami przebijają się do świadomości wielu urzędów oraz ustawodawcy – ale jednak stopniowo docierają. Istnieje więc szansa, że włączane do platformy e-PUAP systemy teleinformatyczne poszczególnych działów administracji będą działały według powyższych dwóch zasad.

Warto w tym kontekście stwierdzić, że pierwszym celem informatyzowania administracji powinna być pełna dostępność usług elektronicznych dla urzędników obsługujących obywateli w urzędach. Dopiero w drugiej kolejności część z tych usług – tych najbardziej potrzebnych obywatelom – powinna być również dostępna przez Internet. Tylko wtedy możemy dostarczać usługi społeczeństwa informacyjnego wszystkim obywatelom – również tym nie posiadającym dostępu do Internetu lub z różnych powodów nie chcących z niego korzystać. A szczególną i najcenniejszą właściwością tych usług powinno być maksymalne uproszczenie procedury załatwiania każdej sprawy urzędowej. Wydaje się, że jesteśmy już na początku tej drogi, chociaż jeszcze wiele przed nami. Mamy jeszcze szansę dobrego wykorzystania w tym celu środków europejskich.

Będąc już społeczeństwem informacyjnym musimy sobie też zdawać sprawę z istniejących zagrożeń, z jakimi to społeczeństwo będzie miało do czynienia, a jakich sobie obecnie nie uświadamia. Takie społeczeństwo większość informacji o sobie (jeśli nie wszystkie) przechowuje w globalnej sieci informacyjnej. W sieci tej informacje są narażone na przewłaszczenie przez osoby i grupy kryminalne w skali międzynarodowej. Niestety możliwości obrony przeciwko bardzo szkodliwym działaniom – kradzieży aktywów i tożsamości – są obecnie jeszcze ograniczone. Jest to z jednej strony wynikiem często nieświadomej niefrasobliwości użytkowników Internetu spowodowanej brakiem odpowiedniej wiedzy na temat tych zagrożeń, a z drugiej strony – braku odpowiednio skutecznych środków zwalczania takich zagrożeń przez państwo. Warto przy tym zdawać sobie sprawę, że służby państwa mogą – często w dążeniu do zwalczania nieuczciwości obywateli – naruszać ich prawa do ochrony ich danych osobowych oraz ich prywatnych treści w sieci. Dzisiaj już istnieje świadomość tych problemów, ale brak jest wniosków, jak sobie z tym skutecznie radzić w codziennym życiu.

Skłaniając się ku przyszłości warto powrócić do rozwoju infrastruktury sieci internetowej nowej generacji. Konieczne jest bowiem już teraz budowanie sieci o dużej przepustowości mogących przekazywać na życzenie content telewizyjny jakości HD, a na kolejnym etapie – także w postaci 3D. Będą to inwestycje bardzo kosztowne i początkowo o małym współczynniku zwrotu. Jednak bez nich osiągnięty z takim trudem rozwój społeczeństwa informacyjnego może być zahamowany – a brak rozwoju oznaczać będzie w przyszłych latach cofanie się.

Cyfryzacja telewizji mająca się zakończyć w 2014 roku przyniesie ogromne zmiany na rynku medialnym poprzez rozwój różnego rodzaju contentu audiowizualnego – edukacyjnego, publicystycznego i rozrywkowego. Wraz z rozwojem na plan pierwszy coraz wyraźniej wysuwają się będą kwestie sposobów „sprzedaży” contentu z uwzględnieniem praw ich twórców i producentów, ale też oczekiwaniami użytkowników do swobody dostępu (a więc dostępu bezpłatnego). Naturalnym dążeniem będzie pokrywanie tych kosztów z reklam – tak jak się to dzieje obecnie – ale będzie to znacznie obciążać ceny reklamowanych towarów i usług wprowadzając zakłócenia w gospodarce. Również istotne będzie uporządkowanie działalności gospodarczej w sferze sieci informacyjnej – np. okazjonalnej sprzedaży produktów. Jest to obecnie już poważne wyzwanie dla prawników i ekonomistów: jak ukształtować warunki ekonomiczne w nowym społeczeństwie informacyjnym.

Rozwój społeczeństwa informacyjnego jest procesem stałym – nie ma określonego stanu, co do którego można zadekretować, że oto właśnie się zakończył. Miary postępu jego rozwoju są jedynie szacunkowe i będą się zmieniać wraz z postępem technik informacyjnych. W Polsce weszliśmy na tę drogę rozwoju, zaś oczekiwania społeczne są już tak rozbudzone, że muszą być spełnione zarówno przez biznes, jak i przez administrację. Co chyba jest najbardziej pozytywne: nawet ci politycy, którzy jeszcze niedawno dezawuowali sens i użyteczność Internetu, dzisiaj stają się orędownikami tego zjawiska.

Dr inż. Wacław Iszkowski  
Prezes PIIT

# Wsparcie z funduszy europejskich na rozwój elektronicznej administracji



**Tomasz Napiórkowski**

Członkowsko w Unii Europejskiej, a tym samym możliwość korzystania z funduszy strukturalnych, istotnie przyczyniły się do przyspieszenia prac nad rozwojem elektronicznej administracji w Polsce. Od roku 2004 dofinansowanie w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego uzyskują projekty zarówno na poziomie centralnym, jak i regionalnym. Przedstawione poniżej projekty wskazują jedynie spektrum obszarów, w których podejmowane są działania: od systemów informacji przestrzennej, poprzez systemy administracji podatkowej czy statystyki publicznej, po projekty usług administracji publicznej na poziomie regionalnym.

## Informacja przestrzenna

Jednym z projektów współfinansowanych ze środków europejskich był realizowany w latach 2004-2008, przez Główny Urząd Geodezji i Kartografii projekt *Geoportals.gov.pl*. Jednym z jego rezultatów jest portal internetowy zapewniający administracji, przedsiębiorcom i obywatelom dostęp do danych przestrzennych zgromadzonych w państwowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym. *Geoportal* jest zgodny z dyrektywą INSPIRE, pełni rolę brokera udostępniającego użytkownikom dane i usługi geoprzestrzenne. Istotną cechą rozwiązania jest interoperacyjność – możliwość współdziałania węzłów infrastruktury niezależnie od platformy sprzętowej, systemowej i programowej - uzyskana dzięki zastosowaniu uznanych standardów.

Kontynuacją upowszechniania dostępu do informacji przestrzennej jest pro-

jekt *Geoportal 2* – rozbudowa krajowej infrastruktury informacji przestrzennej w zakresie rejestrów georeferencyjnych oraz związanych z nimi usług, istotnych między innymi dla prowadzenia działalności gospodarczej, zrównoważonego rozwoju czy ochrony środowiska. Długofalowym rezultatem będzie poprawa jakości informacji przestrzennych zawartych w rejestrach referencyjnych oraz efektywności ich udostępniania i wykorzystania. Zakończenie realizacji projektu *Geoportal 2* planowane jest w 2012 roku.

## Podatki i cła

Jedną z najczęstszych form kontaktu obywatela i przedsiębiorcy z administracją publiczną jest kontakt wynikający z obowiązków podatkowych. Jednym z projektów realizowanych przez Ministerstwo w latach 2007-2013 jest projekt e-Podatki. Na projekt składa się zespół działań organizacyjnych, legislacyjnych i informatycznych mających na celu wyposażenie administracji podatkowej w nowoczesne narzędzia zarządzania informacją. Korzyści płynące z realizacji projektu dotyczą zarówno podatników, jak i administracji.

W ramach powiązanego projektu e-Deklaracje, którego pierwszy etap został zakończony w 2008 roku, umożliwiono podmiotom gospodarczym składanie deklaracji podatkowych w formie elektronicznej. Udostępniono ponad 60 interaktywnych formularzy z załącznikami zintegrowanych z portalem [www.e-deklaracje.pl](http://www.e-deklaracje.pl). Powstało również repozytorium wzorów i schematów dokumentów elektronicznych, service desk oraz infolinia Krajowej Informacji Podatkowej. Elektroniczne for-

mularze wspomagają proces wypełniania, podpisania bezpiecznym podpisem elektronicznym oraz wysyłki elektronicznych deklaracji do urzędu skarbowego poprzez pojedynczy punkt dostępu. Wykorzystując standardy usług sieciowych oraz udostępniając twórcom oprogramowania w pełni funkcjonalne środowisko testowe wraz z jego techniczną specyfikacją, osiągnięto wysoki stopień interoperacyjności, dzięki czemu system e-Deklaracje jest przygotowany do pełnej współpracy z innymi systemami e-administracji.

Kontynuacją jest projekt e-Deklaracje 2, w którym wprowadzono nową usługę – złożenie elektronicznej deklaracji podatkowej przez osoby fizyczne nieprowadzące działalności gospodarczej za rok 2008 bez konieczności stosowania bezpiecznego podpisu elektronicznego, weryfikowanego kwalifikowanym podpisem elektronicznym. Bodźcem do wprowadzenia takiej możliwości była bariera w postaci wysokich kosztów takiego podpisu, w szczególności dla obywateli nieprowadzących działalności gospodarczej i składających deklarację podatkową raz w roku. Łącznie od stycznia do lipca 2009 r. za pośrednictwem centralnego systemu e-Deklaracje złożono ponad 0,5 mln elektronicznych deklaracji podatkowych, w tym około 80 tys. zeznań rocznych PIT. Wśród najważniejszych korzyści płynących z realizacji projektu wskazywane są poprawa warunków prowadzenia działalności gospodarczej (uproszczenie wykonywania obowiązków podatkowych), poprawa jakości obsługi podatników, poprawa efektywności administracji podatkowej, upowszechnienie dostępu do informacji podatkowej oraz umożliwienie przesyłania dokumentów drogą elektroniczną. Zakończenie realizacji projektu planowane jest na koniec 2013 roku.

Ministerstwo Finansów prowadzi też projekt e-Cło, bazujący na inicjatywach i re-

gulacjach UE. E-Cło zapewni optymalne warunki organizacyjne, prawne i techniczne do wdrożenia wspólnotowej inicjatywy e-Customs. Długofalowe cele to skuteczna kontrola i dozór celny, usprawnienie funkcjonowania administracji celnej, a także stworzenie warunków bezpiecznej wymiany danych z przedsiębiorcami oraz z administracjami celnymi innych krajów UE.

### Statystyka i ewidencja działalności gospodarczej

Usprawnienie rejestracji podmiotów gospodarczych oraz wypełniania obowiązków statystycznych jest kluczowe dla poprawy warunków prowadzenia działalności gospodarczej. Projekty w tym obszarze realizowane są przez Główny Urząd Statystyczny (SISP – System Informacyjny Statystyki Publicznej) oraz Ministerstwo Gospodarki (CEIDG – Centralna Ewidencja i Informacja o Działalności Gospodarczej).

Celem SISP jest umożliwienie komunikowania się i świadczenia usług za pośrednictwem Internetu w systemie statystyki publicznej. Wdrożenie e-Statystyki zapewni obywatelom, podmiotom gospodarczym, instytucjom społecznym oraz administracji bezpośredni elektroniczny dostęp do informacji statystycznej. Informacje te będą udostępniane za pośrednictwem zmodernizowanego portalu informacyjnego WWW GUS, a także elektronicznej Platformy Usług Administracji Publicznej (ePUAP). Ważnym celem jest umożliwienie wypełniania obowiązków statystycznych przez Internet (przekazywania sprawozdawczości drogą elektroniczną).

Niezwykle istotna będzie też możliwość rejestracji działalności gospodarczej w rejestrze REGON i zdalnej aktualizacji danych ewidencyjnych. Zakończenie realizacji projektu przewidziane jest na rok 2013.

Istotnym ułatwieniem rejestracji i prowadzenia działalności gospodarczej będzie również Centralna Ewidencja i Informacja o Działalności Gospodarczej (CEIDG). Celem projektu realizowanego przez Ministerstwo Gospodarki jest umożliwienie ewidencjonowania działalności gospodarczej drogą elektroniczną w ramach tzw. „zero okienka” – system umożliwi rejestrację działalności gospodarczej w trybie on-line. Utworzona zostanie centralna baza danych o przedsiębiorcach, zawierająca informacje o udzielonych koncesjach, zezwoleniach i wpisach do rejestru działalności regulowanej. Proces elektronicznej rejestracji przedsiębiorstwa będzie wykorzystywał interaktywny formularz, zawierający dane niezbędne dla CEIDG oraz służb podatkowych, statystycznych i ubezpieczenia społecznego. Uzupełniony i podpisany elektronicznie formularz, po wysłaniu ze strony CEIDG, będzie przekazywany między właściwymi organami z wykorzystaniem mechanizmów elektronicznej platformy usług administracji publicznej (ePUAP).

Realizacja projektu wynika z ustaleń *Ustawy o swobodzie działalności gospodarczej*, która zobowiązuje Ministra Gospodarki do utworzenia CEIDG. Utworzenie i dostęp do CEIDG będzie ważnym etapem wdrożenia unijnej Dyrektywy 2006/123/WE, która zakłada likwidację barier w prowadzeniu działalności usługowej. Projekt realizowany będzie do roku 2011.

### Ochrona zdrowia

Jednym z największych projektów z obszaru e-zdrowia w Polsce jest realizowany przez Ministerstwo Zdrowia projekt *Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania Zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych*. Zgodnie z założeniami projekt przyniesie liczne korzyści dla pacjentów: ułatwienie kontroli stanu zdrowia (dzięki wynikom badań do-

stępnych przez stronę WWW), łatwiejszą rejestrację do specjalisty, czy zastosowanie e-recepty. Niezwykle istotny z punktu widzenia ratownictwa medycznego jest dostęp do informacji medycznych dotyczących pacjenta, takich jak grupa krwi, alergie, choroby przewlekłe. Działanie systemu powinno istotnie usprawnić system opieki zdrowotnej w Polsce. Tworzone rozwiązanie pozwoli na udostępnianie danych na bazie jednolitych standardów, powstaną wymagania dotyczące systemów informatycznych obsługujących rejestry medyczne, specyfikacja formatów danych oraz protokołów komunikacyjnych i szyfrujących, co pozwoli również na korzystanie z innych systemów informacyjnych na terenie Unii Europejskiej. Zakończenie realizacji projektu przewidziane jest na rok 2014.

### eUsługi administracji publicznej na poziomie regionalnym

Systemy służące rozwojowi elektronicznej administracji, a co za tym idzie podniesieniu jakości życia mieszkańców, realizowane są również na poziomie regionalnym. Przykładem jest współfinansowany w ramach Zintegrowanego Programu Rozwoju Regionalnego 2004-2006 System SEKAP – System Elektronicznej Administracji Publicznej, realizowany na terenie Województwa Śląskiego. Głównym celem projektu było stworzenie warunków organizacyjnych i technicznych dla świadczenia usług publicznych drogą elektroniczną oraz wzrost efektywności administracji w realizacji tych usług.

Uruchomiony w 2008 roku SEKAP zapewnia włączonym do systemu jednostkom samorządu terytorialnego następujące korzyści:

- przygotowanie organizacyjne i techniczne do budowy społeczeństwa informacyjnego,
- narzędzia do ustawowego świadczenia usług publicznych drogą elektroniczną,

- praktyczną realizację zapisów strategii dla województwa śląskiego,
- ujednoczone modele organizacyjne oraz jednolitą obsługę klientów urzędów (standaryzacja spraw, formularzy).

W realizowanym w latach 2003-2008 projekcie udział wzięło 54 partnerów. Projekt ten stworzył standardy dla administracji publicznej województwa śląskiego.

Wskazaliśmy tylko niektóre projekty budowy elektronicznej administracji w Polsce. Na liście projektów zatwierdzonych do realizacji w ramach 7. osi priorytetowej Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (której celem jest poprawa warunków prowadzenia działalności gospodarczej poprzez zwiększenie dostępności zasobów informacyjnych administracji publicznej oraz usług publicznych w formie cyfrowej dla obywateli i przedsiębiorców) znajduje się łącznie 18 projektów. Dotyczą one m.in. dostępu do rejestrów sądowych (księga wieczysta, krajowy rejestr sądowy), infrastruktury numeru alarmowego 112, zabezpieczenia społecznego i pomocy społecznej. Łącznie na wsparcie budowy elektronicznej administracji na poziomie centralnym na lata 2007-2013 przewidziano kwotę 788,2 mln EUR. Wiele projektów z obszaru e-administracji, współfinansowanych z Regionalnych Programów Operacyjnych prowadzonych jest też na poziomie regionalnym. Inicjatywy lokalne są

wspierane przez organ doradczy Konwentu Marszałków – Radę Marszałków do spraw Społeczeństwa Informacyjnego.

W obecnej perspektywie finansowej 2007-2013 znaczące środki przeznaczone zostały również na rozwój elektronicznego biznesu oraz zmniejszanie technologicznych, ekonomicznych i mentalnych barier wykorzystywania e-usług w społeczeństwie. W ramach 8. osi Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka „Społeczeństwo informacyjne – zwiększanie innowacyjności gospodarki” w latach 2007-2013 na wspomniane cele przewidziano 1,415 mld EUR.

Biorąc pod uwagę środki, które Polska ma do dyspozycji, a jednocześnie uwzględniając prace legislacyjne toczące się w obszarze elektronicznej gospodarki i społeczeństwa informacyjnego można stwierdzić, że cele przedstawione w Strategii Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego w Polsce do roku 2013, mają bardzo dużą szansę realizacji, nie tylko w obszarze **Państwo**, ale również w obszarach **Człowiek i Gospodarka**.

Tomasz Napiórkowski pracuje w Departamencie Społeczeństwa Informacyjnego Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji. Wcześniej był Specjalistą w Wydziale Funduszy Strukturalnych w Departamencie Informatyzacji MSWiA.



## *Wojciech Wiewiórowski*

Rozwój elektronicznych usług publicznych w Polsce stanowi swoisty mariaż inicjatyw centralnych, których animatorem są instytucje rządowe, oraz bujnie rozkwitających inicjatyw lokalnych prowadzonych przez jednostki samorządu terytorialnego wszystkich szczebli. Polska – jako 40-milionowy kraj o rozbudowanym trójstopniowym samorządzie – oferować powinna obywatelom oraz przedsiębiorcom konglomerat elektronicznych usług publicznych, umożliwiając użytkownikom dotarcie do zasobów informacyjnych Państwa i do systemów, w których usługi można zrealizować poprzez jeden punkt dostępowy w Internecie.

Podobnie jak w większości innych krajów Unii Europejskiej, w Polsce elektroniczne usługi publiczne są realizowane w wyspecjalizowanych systemach informatycznych prowadzonych przez poszczególne instytucje publiczne - rządowe i samorządowe. Przyjmuje się jednak, że dla obywatela i dla przedsiębiorcy sam fakt realizacji usługi w takim czy innym systemie informatycznym jest sprawą wtórną. Najważniejsza jest możliwość łatwego dostępu do usługi (lub zasobu informacyjnego). Zapewnienie zaś łatwego dostępu z (w miarę możliwości) jednego miejsca w Internecie jest zadaniem instytucji koordynujących rozwój elektronicznych usług publicznych. Takimi instytucjami koordynującymi są minister odpowiedzialny za dział administracji „informatyzacja” (od 2005 r. jest to Minister Spraw Wewnętrznych i Administracji) oraz powołany w 2007 r. Komitet Rady Ministrów ds. Informatyzacji i Łączności. W przypadku tego drugiego warto zauważyć, że jest to jedno zaledwie dwóch tak wysokiej rangi ciał Rady Ministrów - obok Komitetu Europejskiego Rady Ministrów.

W szerokiej gamie działań podejmowanych w Polsce w zakresie szeroko rozumianych usług eGovernment na szczególne wyróżnienie zasługują trzy projekty o charakterze koordynacyjnym dla całej strefy usług publicznych świadczonych drogą elektroniczną, prowadzone dziś przez Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji:

- a) Biuletyn Informacji Publicznej (zasoby informacyjne),
- b) ePUAP - elektroniczna platforma usług administracji publicznej,
- c) pl.ID (identyfikacja użytkownika oraz integracja usług rejestrów publicznych).

### Biuletyn Informacji Publicznej

Przyjmując, że informacja i umiejętność jej przetwarzania ma kluczowe znaczenie w odnoszeniu sukcesu zarówno w działalności gospodarczej, jak i w działaniach administracji publicznej, Europa od lat uznaje, że drogą ku świadomemu społeczeństwu obywatelskiemu jest realizacja prawa dostępu do informacji publicznej. Idąc tą drogą rozumowania i przyjmując, że rozwój technologii informacyjnych stworzył obywatelom nowe możliwości kontaktu z organami administracji publicznej, Polska stworzyła w 2003 r. unikalne rozwiązanie jakim jest Biuletyn Informacji Publicznej (BIP). BIP – podniesiony do rangi urzędowego publikatora zamieszczanego w sieci Internet – umożliwia powszechny, bezpłatny dostęp do informacji publicznej poprzez dowolną przeglądarkę internetową. Publikacja informacji publicznej w BIP stanowi realizację obowiązku udostępniania informacji publicznej, dzięki czemu nie trzeba jej publikować w innych, przewidzianych w ustawie formach. Takie podejście ustawodawcy ma na celu zgromadzenie z biegiem czasu większości informacji publicznej w ogólnodostępnej sieci teleinformatycznej.

Dostęp do informacji zawartych w BIP możliwy jest zarówno poprzez strony podmiotowe BIP podmiotów zobowiązanych do ich prowadzenia, jak również przez stronę główną Biuletynu Informacji Publicznej znajdującą się pod adresem [www.bip.gov.pl](http://www.bip.gov.pl). Za przygotowanie, utrzymanie i aktualizację treści zawartych w podmiotowych stronach BIP odpowiadają podmioty udostępniające informację publiczną.

Strony podmiotowe BIP zawierają w szczególności:

- informacje o danym podmiocie,
- organizację, przedmiot działalności i kompetencje podmiotu,
- organy podmiotu, osoby sprawujące w nich funkcje i ich kompetencje,
- strukturę własnościową podmiotów i majątek, którym dysponują,
- zasady funkcjonowania podmiotów,
- informację o prowadzonych rejestrach, ewidencjach i archiwach oraz o sposobach i zasadach udostępniania danych w nich zawartych,
- poradniki interesanta, kompendia wiedzy o usługach świadczonych przez dany podmiot.

Biuletyn Informacji Publicznej jest nie tylko płaszczyzną wymiany informacji, ale staje się platformą komunikacyjną pomiędzy organami administracji publicznej (i innymi podmiotami), a społeczeństwem. Obecnie prowadzony jest proces integracji funkcji informacyjnej Biuletynu Informacji Publicznej z usługowymi funkcjami Elektronicznej Platformy Usług Administracji Publicznej (ePUAP) w celu stworzenia jednolitego systemu informacyjnego. Podmioty zobowiązane do udostępniania informacji publicznej będą publikowały określony zestaw informacji, zasilając treścią Katalog Usług na ePUAP i aktualizując platformę usługową. Dotychczasowe informacje, które są gromadzone w BIP, powinny zostać zintegrowane

ze strukturą informacyjną Katalogu Usług Publicznych ePUAP. Użytkownik po wybraniu jednostki administracji publicznej będzie mógł uzyskać o niej podstawowe informacje - a jedną z informacji będzie lista usług świadczonych przez daną jednostkę. Wybór usługi z listy umożliwi użytkownikowi zapoznanie się z ogólną informacją o usłudze. Opisy ogólne będą ujednolicone w skali całego systemu. Z poziomu opisu ogólnego usługi użytkownik będzie mógł przejść do opisu szczegółowego, umiejscowionego poza platformą (BIP – ePUAP), np. na stronie własnej instytucji lub też od razu do e-formularza znajdującego się na ePUAP lub na stronie własnej jednostki administracji w celu załatwienia swojej sprawy.

### Elektroniczna Platforma Usług Administracji Publicznej

Dostęp do zasobów informacyjnych Państwa, stanowiący realizację prawa pozyskiwania i przetwarzania przez obywateli informacji publicznej, zaspokaja jedynie nieznaczną część oczekiwań obywateli i przedsiębiorców w stosunku do elektronicznej administracji publicznej. Najważniejszym celem jest bowiem umożliwienie użytkownikom realizacji samych usług w sieci. Zdając sobie sprawę ze wspomnianej na początku tego rozdziału różnorodności usług i podmiotów je świadczących, Polska rozpoczęła realizację wspólnej ogólnopolskiej platformy usługowej - Elektronicznej Platformy Usług Administracji Publicznej ePUAP – której zadaniem jest nie tyle zastąpienie działań poszczególnych podmiotów publicznych, co ich koordynacja i umożliwienie korzystania z nich z jednego punktu dostępowego. Taka koordynacja usług prowadzić powinna jednocześnie do wzrostu ich dostępności i do tworzenia usług złożonych, wykorzystujących „elektroniczne” działania różnych podmiotów publicznych.

Jednym z podstawowych zadań platformy ePUAP – uruchomionej w 2008 r. – jest udostępnienie mechanizmów integrujących

działania instytucji rządowych oraz jednostek samorządu terytorialnego poprzez udostępnienie usług koordynacyjnych oraz wspierających tworzenie ram interoperacyjności i wspólnych katalogów usług. ePUAP ułatwia korzystanie z usług publicznych dostępnych on-line, poprzez wprowadzenie jednolitej klasyfikacji usług (katalogu usług). Wynikiem będzie ułatwienie wyszukiwania usługi przez końcowego odbiorcę i zbliżenie się do możliwości zadawania pytań w języku naturalnym.

Całkowite nakłady inwestycyjne projektu wyniosą ok. 140 mln zł, z czego 85% pochodzi z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, zaś 15% stanowią środki własne z budżetu MSWiA.

### pl.ID – Polska ID karta

Zagadnienia identyfikacji podmiotów korzystających z elektronicznych usług publicznych oraz integracji usług rejestrowych bazujących na podstawowych rejestrach publicznych w Polsce realizowane są w ramach trzeciego z najważniejszych projektów Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji obejmującego lata 2009-2013 – projektu pl.ID.

Celem projektu pl.ID jest wprowadzenie elektronicznego dowodu tożsamości wyposażonego w funkcję uwierzytelnienia jego okaziciela w systemach IT jednostek sektora publicznego. Nowy dokument osobisty będzie zgodny z unijnymi koncepcjami narodowego dokumentu identyfikacyjnego (eID). W ramach projektu pl.ID prowadzona jest także informatyzacja Urzędów Stanu Cywilnego oraz przebudowa, modernizacja i integracja istniejących rejestrów państwowych.

Celem projekt pl.ID jest sprawna i łatwa identyfikacja i uwierzytelnienie obywatela z wykorzystaniem nowego dokumentu tożsamości w systemach informatycznych podmiotów publicznych. Jednocześnie projekt prowadzi

do integracji rejestrów państwowych, mającej zapewnić skuteczny przepływ informacji pomiędzy rejestrami oraz systemami informacyjnymi różnych podmiotów publicznych, a także ujednoczenie danych dotyczących obywatela i informacji o jego dokumentach, które gromadzone są w rejestrach publicznych.

Działania te prowadzą wprost do usprawnienia obsługi obywatela i przedsiębiorcy poprzez przebudowę, standaryzację i integrację procesów wewnątrz administracji. Drogą do tego celu jest również uproszczenie procedur administracyjnych dla przedsiębiorców i obywateli poprzez zmniejszenie liczby wymaganych dokumentów potwierdzających dane osobowe oraz stan cywilny.

Elektroniczny dowód osobisty – dokument tożsamości wzbogacony o mikroprocesor – zawierać będzie bezpłatny podpis elektroniczny, ułatwiający każdemu obywatelowi uwierzytelnienie w kontaktach z administracją. Elektroniczny dowód osobisty będzie spełniał także funkcję „klucza” umożliwiającego dostęp do znajdujących się w rejestrach państwowych danych dotyczących obywatela. Ta funkcja będzie szczególnie przydatna w przypadku konieczności dołączenia dodatkowych dokumentów (zaświadczeń, odpisów) znajdujących się w innych urzędach.

Całkowita wartość projektu wynosi 370 mln zł. Aż 85% tej kwoty pochodzić będzie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka), natomiast 15% stanowić będą środki własne resortu.

Dr Wojciech Wiewiórowski pracuje jako adiunkt i kierownik Pracowni Informatyki Prawniczej na Wydziale Prawa Administracji Uniwersytetu Gdańskiego. Jednocześnie jest Dyrektorem Departamentu Informatyzacji w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych i Administracji.



*Wiesław Paluszyński*

Poznawaniu technik informatycznych i zasypywaniu luki „cyfrowego wykluczenia” służy idea Europejskiego Certyfikatu Umiejętności Komputerowych (ECDL). Wdrażana od 10 lat w Polsce, z roku na rok cieszy się coraz większym powodzeniem, zarówno wśród młodych, kształcących się Polaków, jak i wśród pracujących, którzy widzą w niej szansę na podwyższenie swoich kwalifikacji. Dostrzegają ECDL także pracodawcy. Ich zdaniem Certyfikat ECDL stanowi potwierdzenie znajomości takich technik IT, jakie potrzebne są nowoczesnym pracownikom.

## Początki

Idea jednolitego w skali kraju certyfikatu umiejętności komputerowych powstała w 1992 roku w Finlandii. Pierwsze świadectwa ECDL wydano w Finlandii w 1994 r. Na początku 1996 roku Stowarzyszenie Europejskich Profesjonalnych Towarzystw Informatycznych CEPIS postanowiło – korzystając z fińskiego wzoru – spopularyzować Certyfikat Umiejętności Komputerowych w całej Unii Europejskiej. CEPIS uzyskał dla swych działań poparcie Rady Europy, która włączyła ECDL do europejskiego pakietu inicjatyw Społeczeństwa Globalnej Informacji. We wrześniu 1996 roku podczas Europejskiego Forum w Pradze wdrożenie ECDL zyskało status zalecenia dla krajów Europy Środkowo-Wschodniej w ramach pakietu dostosowawczego.

W Polsce inicjatywę ECDL podjęło Polskie Towarzystwo Informatyczne. Przetłumaczono pytania egzaminacyjne, przygotowano dokumentację oraz procedury. Wybrano także

spośród członków PTI i przeszkolono kandydatów na egzaminatorów. Koordynacją prac, obsługą systemu nadawania Certyfikatów i nadzorem nad procesem egzaminacyjnym zajęło się, działające w ramach struktur PTI, Polskie Biuro ECDL. Pierwsze certyfikaty wydano w 1997 r. a w 2006 r. rozpoczęto certyfikację ECDL Advanced.

## ECDL w Polsce

W Polsce certyfikacja ECDL cieszy się dużym powodzeniem od samego początku, zwłaszcza wśród młodzieży. Do inicjatywy rozpowszechnienia ECDL przyłączyła się inicjatywa *Interkl@sa* – program wspierania szkół, które przygotowują uczniów do swobodnego funkcjonowania w społeczeństwie informacyjnym, zgodnie ze standardami Unii Europejskiej.

Rada Informatyzacji Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji 15 grudnia 2005 roku zarekomendowała ECDL jako standard kwalifikacji w zakresie korzystania z narzędzi i metod informatyzacji dla urzędników publicznych.

W 2005 r. Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie została laureatem światowego konkursu ogłoszonego przez Fundację ECDL, zdobywając pierwsze miejsce i nagrodę Digital Literacy Award – Nagrodę Edukacji Informatycznej.

W Polsce w programie ECDL zarejestrowanych jest ponad 44 tys. osób, przeprowadzono około 220 tys. testów egzaminacyjnych. Z łączną liczbą ponad 18 tys. wydanych certyfikatów Polska jest w grupie krajów średnio zaawansowanych we wdrożeniu ECDL.

W 2009 r. do końca października wydano ponad 15,8 tys. kart EKUK, przeprowadzono ponad 94 tys. egzaminów i wydano 10,6 tys. certyfikatów (łącznie: ECDL Core, Advanced, eCitizen, CAD i WebStarter). Ośrodki koordynujące znajdują się w stolicach wszystkich 16 polskich województw.

### Egzaminy ECDL

Przystępujący do egzaminów otrzymuje Europejską Kartę Umiejętności Komputerowych (EKUK), do której są wpisywane wyniki kolejnych zdanych egzaminów. W karcie EKUK egzaminatorzy wpisują zaliczenia z poszczególnych modułów. Po zebraniu pozytywnych ocen z wszystkich siedmiu egzaminów zdający wysyła kartę do Polskiego Biura ECDL, gdzie bez zbędnej biurokracji jest ona wymieniana na Europejski Certyfikat Umiejętności Komputerowych (ECDL). Komplet egzaminów musi być zaliczony w okresie nie dłuższym niż 3 lata.

Egzaminy uwzględniają oprogramowanie różnych producentów, w procesie zaliczania nie obowiązuje jednolity standard oprogramowania czy sprzętu.

Egzaminatorami ECDL są profesjonalni informatycy po odpowiednim przeszkoleniu; często są to członkowie PTI. Dane adresowe egzaminatorów można znaleźć na stronie [www.ecdl.com.pl](http://www.ecdl.com.pl) lub uzyskać u Ogólnopolskiego Koordynatora ECDL lub Koordynatorów Regionalnych. W 2007 roku w Polskim Biurze ECDL było zarejestrowanych ponad 2 tys. egzaminatorów.

Institucje edukacyjne – szkoły, uczelnie, ośrodki szkoleniowe itp. – mogą podpisywać z Polskim Towarzystwem Informatycznym umowy-porozumienia o współpracy w organizacji egzaminów ECDL i propagowania idei programu. Szkolenia prowadzone w ośrodkach partnerskich podlegają

certyfikacji przez Polskie Towarzystwo Informatyczne. Procedura certyfikacji szkoleń ma na celu weryfikację ich programów pod kątem zgodności z wymaganiami ECDL Foundation. Proces certyfikacji wieńczy zdobycie przez ośrodek szkoleniowy znaku „Zgodny z ECDL”.

*„...konieczne jest uznanie jednolitego punktu odniesienia dla powszechnych umiejętności w zakresie technik informatycznych (np. wprowadzanego przez Unię Europejską tzw. ECDL) oraz systemu stopni specjalizacyjnych dla informatyków. Certyfikaty te mogą pomóc w określaniu kwalifikacji i odpowiedzialności pracowników zatrudnianych m. in. w administracji publicznej...”*

„Cele i kierunki rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce”, KBN, Warszawa, 2000.

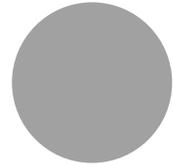
*„...[egzaminatorzy ECDL] są niezwykle życzliwi, wykazują nieustanną gotowość niesienia pomocy, nawet jeden z egzaminów pozwolili mi zdawać w domu, gdy źle się czułam. Myślę, że taki certyfikat da mi większe możliwości znalezienia pracy, którą będę mogła wykonywać w domu.”*

Krystyna z Fundacji Pomocy Matematykom i Informatykom Niepełnosprawnym Ruchowo

*„W przypadku zmiany pracy certyfikat jest wiarygodnym dokumentem potwierdzającym umiejętność posługiwania się komputerem”*

Piotr, urzędnik państwowy.

# Bibliografia prawa nowych technologii informatycznych styczeń 2009 - styczeń 2010



Wojciech Wiewiórowski

Przedstawiamy pierwszą część opracowania bibliograficznego poświęconego publikacjom z zakresu prawnych aspektów nowych technologii teleinformatycznych, które ukazały się na rynku wydawniczym w 2009 r. oraz w pierwszych tygodniach 2010 r. Wybór pozycji ma charakter wysoce subiektywny. Obok pozycji o charakterze wybitnie naukowym pojawiają się w nim artykuły popularno-naukowe, felietony, a nawet informacje prasowe. Decyzja o zamieszczaniu materiałów innych niż naukowe podejmowana była często z uwzględnieniem tego, jak duży jest zasób źródeł dotyczących danej tematyki. Stąd też im temat jest rzadziej opracowywany, tym częściej poza pozycjami naukowymi umieszczamy w bibliografii informacje prasowe innego typu. Wiele z pozycji zamieszczonych w zestawieniu nie dotyczy wprost prawa nowych technologii, jednak tematów z tą gałęzią związanych dotyka.

Część materiałów zamieszczonych w bibliografii pochodzi ze źródeł sieciowych. W oczywisty sposób przy przebudowie niektórych z serwisów informacyjnych, bądź przy zmianie nazwy serwisów, zmiana ulega również podany w niniejszej bibliografii URL.

Kilkukrotnie szersze monografie poświęcone prawu nowych technologii zostały podzielone w niniejszej bibliografii na rozdziały, tak by bardziej szczegółowo ukazać ich zakres tematyczny.

Adamski D., *Informatyzacja podmiotów realizujących zadania publiczne* [w:] Szostek D. [red.:], *e-Administracja. Prawne problemy informatyzacji administracji*, Presscom, Wrocław 2009, s. 29-48

Adamus A., *Przetwarzanie danych osobowych w związku ze świadczeniem usług drogą elektroniczną*, „Radca Prawny” 2009/4/16-24

Antoniuk J. R., *Przedawnienie roszczenia o wynagrodzenie z tytułu rejestracji i utrzymania domeny internetowej*, „Monitor Prawniczy” 2009/1/44-52

Artymiak G., *Refleksje na temat właściwości sądu w sprawach o przestępstwa popełnione za pomocą środków masowego komunikowania* [w:] Kulesza C. [red.:], *System wymiaru sprawiedliwości a media*, Temida 2, Białystok 2009, s. 70-82

Babińska J., *Organizacje zbiorowego zarządzania a pojęcie przedsiębiorcy* [w:] Lewandowski K. [red.:], *Prawo autorskie a prawo konkurencji. Materiały z ogólnopolskiej konferencji naukowej - Poznań 3 czerwca 2009 r.*, Wyższa Szkoła Umiejętności Społecznych w Poznaniu, Poznań 2010

Badowski J. A., *Uwagi o stosowaniu prawa konkurencji w obszarze prawa autorskiego* [w:] Lewandowski K. [red.:], *Prawo autorskie a prawo konkurencji. Materiały z ogólnopolskiej konferencji naukowej - Poznań 3 czerwca 2009 r.*, Wyższa Szkoła Umiejętności Społecznych w Poznaniu, Poznań 2010

Balicki R., *E-voting - przyszłość demokracji?*, „Elektroniczny Biuletyn Naukowy Centrum Badań Problemów Prawnych i Ekonomicznych Komunikacji Elektronicznej (CBKE)” 2008/3 [http://cbke.prawo.uni.wroc.pl/modules/Publicacje/e-Bulletin/2008\\_3/E-voting.pdf](http://cbke.prawo.uni.wroc.pl/modules/Publicacje/e-Bulletin/2008_3/E-voting.pdf)

Baranowska W., *Instrumenty ochrony konsumenta w dyrektywie 97/7/WE o umowach zawieranych na odległość*, „Monitor Prawniczy” 2009/4/210-218

Barczak J., *Umowa powierzenia przetwarzania danych osobowych*, „Lex-Press” 2009/7

Barczewska-Dziobek A., Dziobek-Romański J., *Informacja o środowisku w kontekście realizacji prawa jednostki do dobrej administracji. Zagadnienia wybrane*, „Studia Prawnicze KUL” 2008/3/23-33

Barczewski M., Grajewski K., Warylewski J. [red.] *Prawne problemy wykorzystywania nowych technologii w administracji publicznej i w wymiarze sprawiedliwości. III Konferencja WPiA Uniwersytetu Gdańskiego oraz Wolters Kluwer Polska - Gdańsk, 20-21 października 2008*, Wolters Kluwer, Warszawa 2009, ss. 203

Barlińska L., *Wpływ kontaktu zapośredniczonego przez komputer na nasilenie zachowań antyspołecznych i cyberprzemocy*, „Dziecko krzywdzone. Teoria Badania Praktyka” 2009/1

Barta J. [red.] *Prawo własności intelektualnej wczoraj, dziś i jutro. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, Prace z Prawa Własności Intelektualnej. Zeszyt 101*, Wolters Kluwer Warszawa 2008

Barta J. [red.] *Zagadnienia prawa własności intelektualnej. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, Prace z Prawa Własności Intelektualnej. Zeszyt 103*, Wolters Kluwer Warszawa 2009

Barta J. [red.] *Zagadnienia prawa własności intelektualnej. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, Prace z Prawa Własności Intelektualnej. Zeszyt 102*, Wolters Kluwer Warszawa 2008

Barta J. [red.] *Zagadnienia prawa własności intelektualnej. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, Prace z Prawa Własności Intelektualnej. Zeszyt 104*, Wolters Kluwer Warszawa 2009

Barta J. [red.] *Zagadnienia prawa własności intelektualnej. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, Prace z Prawa Własności Intelektualnej. Zeszyt 106*, Wolters Kluwer Warszawa 2009

Barta J. [red.] *Zagadnienia prawa własności intelektualnej. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, Prace z Prawa Własności Intelektualnej. Zeszyt 105*, Wolters Kluwer Warszawa 2009

Barta J., Markiewicz R. [red.] *Media a dobra osobiste*, Oficyna Wolters Kluwer, Warszawa 2009, ss. 424

Barta J., Markiewicz R., *Dobra osobiste osób fizycznych* [w:] Barta J., Markiewicz R. [red.] *Media a dobra osobiste*, Oficyna Wolters Kluwer, Warszawa 2009, s. 29-159

Barta J., Markiewicz R., *Dobra osobiste osób prawnych* [w:] Barta J., Markiewicz R. [red.] *Media a dobra osobiste*, Oficyna Wolters Kluwer, Warszawa 2009, s. 160-167

Barta J., Markiewicz R., *Przechowywanie utworów na stronach internetowych* [w:] Barta J. [red.] *Zagadnienia prawa własności intelektualnej. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, Prace z Prawa Własności Intelektualnej. Zeszyt 105*, Wolters Kluwer Warszawa 2009, s. 5-30

Barta J., Markiewicz R., *Wprowadzenie* [w:] Barta J., Markiewicz R. [red.] *Media a dobra osobiste*, Oficyna Wolters Kluwer, Warszawa 2009, s. 17-28

Barta J., Markiewicz R., Wyrwiński M., *Wyłączenie naruszenia bezprawności* [w:] Barta J., Markiewicz R. [red.] *Media a dobra osobiste*, Oficyna Wolters Kluwer, Warszawa 2009, s. 168-223

Barta P., Litwiński P., *Ustawa o ochronie danych osobowych. Komentarz*, C.H.Beck, Warszawa 2009, ss. 559



Zamówienie prenumeraty kwartalnika  
**„Czas informacji”**  
WYŚLIJ FAKSEM 22 871 85 56 lub 22 870 69 95

**PRENUMERATA ROCZNA 2010 r.**

Zamawiamy prenumeratę kwartalnika „Czas Informacji”

okres trwania prenumeraty (ilość egzemplarzy)	ilość zamawianych prenumerat	cena
prenumerata roczna 2010 od numeru 1/2010 - 4 kolejne numery		340 zł + 0% VAT
prenumerata półroczna numer 1/2010 i 2/2010		200 zł + 0% VAT

Prenumeratę prosimy przesłać do niżej wymienionego adresata

PRENUMERATOR	FIRMA
imię	nazwa
nazwisko	NIP
stanowisko	ulica
nr telefonu	kod, miasto
nr faksu	nr telefonu
e-mail	nr faksu; e-mail

**Wyrażam zgodę/ Nie wyrażam zgody**

na wykorzystywanie przez Centrum Promocji Informatyki sp. z o. o., Warszawa, ul. Międzyborska 50, moich danych (w tym adresu poczty elektronicznej), pod warunkiem przestrzegania przepisów ustawy z dnia 29 sierpnia 1997r. o ochronie danych osobowych (t.jedn. Dz. U. z 2002 r. Nr 101, poz. 926), w zakresie prowadzonej przez CPI działalności gospodarczej (a w szczególności działalności marketingowej i na przekazywanie danych uczestnika firmom biorącym udział w opracowaniu programów szkoleń). Mam świadomość prawa do wglądu, poprawiania lub usunięcia swoich danych w bazie danych osobowych CPI oraz dobrowolności ich podania. W związku z obowiązkiem wynikającym z ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. (Dz. U. nr 144, poz. 1204) o świadczeniu usług drogą elektroniczną wyrażam zgodę na

Oznaczoną należność z tytułu kosztów prenumeraty w wysokości \_\_\_\_\_ zł wpłacam w terminie 14 dni od daty otrzymania faktury.

Należy wypełnić i odesłać faksem na numer  
**22 871 85 56 lub 22 870 69 95**

.....  
pieczęć i podpis osoby upoważnionej

redaktor naczelny: Wiesław Paluszynski  
wieslaw.paluszynski@czasinformacji.pl

kolegium redakcyjne: Krzysztof Głomb, Xawery Konarski  
Tomasz Kulisiewicz, dr Grzegorz Sibiga  
Piotr Wagłowski, dr Wojciech Wiewiórowski

sekretarz redakcji: Monika Handzelewicz  
redakcja@czasinformacji.pl

redakcja: Centrum Promocji Informatyki sp. z o. o.  
ul. Międzyborska 50, 04-041 Warszawa  
tel. 22 870 69 78, 22 871 85 51  
fax 22 870 69 95, 22 871 85 56  
info@czasinformacji.pl  
www.czasinformacji.pl

PR i reklama: Karolina Popek  
reklama@czasinformacji.pl

projekty graficzne: Mikołaj Ostaszewski  
mikołaj.ostaszewski@zsrr.pl

skład i łamanie: Michał Nowosielski  
michal@nowosielscy.com.pl

nakład: 1200 egz.

prenumerata: prenumerata@czasinformacji.pl  
www.czasinformacji.pl/prenumerata

Zamówienia prenumeraty również  
u kolporterów.

Zapraszamy do udziału w warsztatach II stopnia dla zaawansowanych

## Wykonywanie funkcji Administradora Bezpieczeństwa Informacji

Prowadzący:

- dr Grzegorz Sibiga, Instytut Nauk Prawnych PAN w Warszawie,

- Łukasz Wrona, administrator bezpieczeństwa informacji, Krajowy Rejestr Długów Biura Informacji Gospodarczej S.A.

### W PROGRAMIE

1. **Wybrane problemy prawnej ochrony danych osobowych z orzecznictwa GIODO i sądów administracyjnych.**
2. **Spełnienie wymogów organizacyjnych, sprzętowych oraz programowych wymaganych przepisami prawa przy przetwarzaniu danych osobowych.**
3. **Tworzenie oraz wdrażanie dokumentacji przetwarzania i ochrony danych osobowych (polityka bezpieczeństwa, instrukcja zarządzania systemem informatycznym).**
4. **Prawne oraz organizacyjne aspekty powierzenia przetwarzania danych osobowych.**
5. **Przygotowania przed kontrolą Generalnego Inspektora Ochrony danych osobowych.**
6. **Wręczenie certyfikatów udziału**

Korzyści z uczestnictwa w warsztatach:

- Rozwiązanie podstawowych problemów związanych z wykonaniem obowiązków bezpieczeństwa technicznego i organizacyjnego w zakresie ochrony danych osobowych.
- Praktyczne wskazówki dotyczące opracowywania dokumentacji przetwarzania danych osobowych, następnie monitorowania jej przestrzegania.
- Omówienie aktualnych prawnych problemów przestrzegania przepisów o ochronie danych osobowych.
- Praktyczne przygotowanie do kontroli GIODO.

Organizujemy również warsztaty ABI I stopnia dla początkujących.

Aktualne terminy wasztatów I i II stopnia oraz informacje organizacyjne:



Nadszedł

# Czas informacji

Zapraszamy do prenumeraty na rok 2010 nowego kwartalnika

**CZAS INFORMACJI**

Prawo nowych technologii. Informacja w administracji i gospodarce.

Do 2009 roku Centrum Promocji Informatyki wydawało dwa czasopisma „elektroniczna Administracja” i „Prawo Nowych Technologii”. Po krótkiej przerwie wraca do idei pierwotnej i w scalonej formie podejmuje zawieszony temat, adresując nowy kwartalnik „Czas Informacji” zarówno do przedstawicieli administracji jak i środowisk prawniczych.

[www.czasinformacji.pl](http://www.czasinformacji.pl)

wydawca:

**cpi**  
centrum promocji informatyki  
[www.cpi.com.pl](http://www.cpi.com.pl)