

e-WIELKOPOLSKA

Strategia budowy i rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Województwie Wielkopolskim

Opracował zespół w składzie:

Wojciech Cellary (przewodniczący)
Marek Bigosiński
Leszek Duda
Ryszard Stefanowski
Maciej Stroiński
Lucyna Wojtasiewicz

Poznań, sierpień 2004

Spis treści

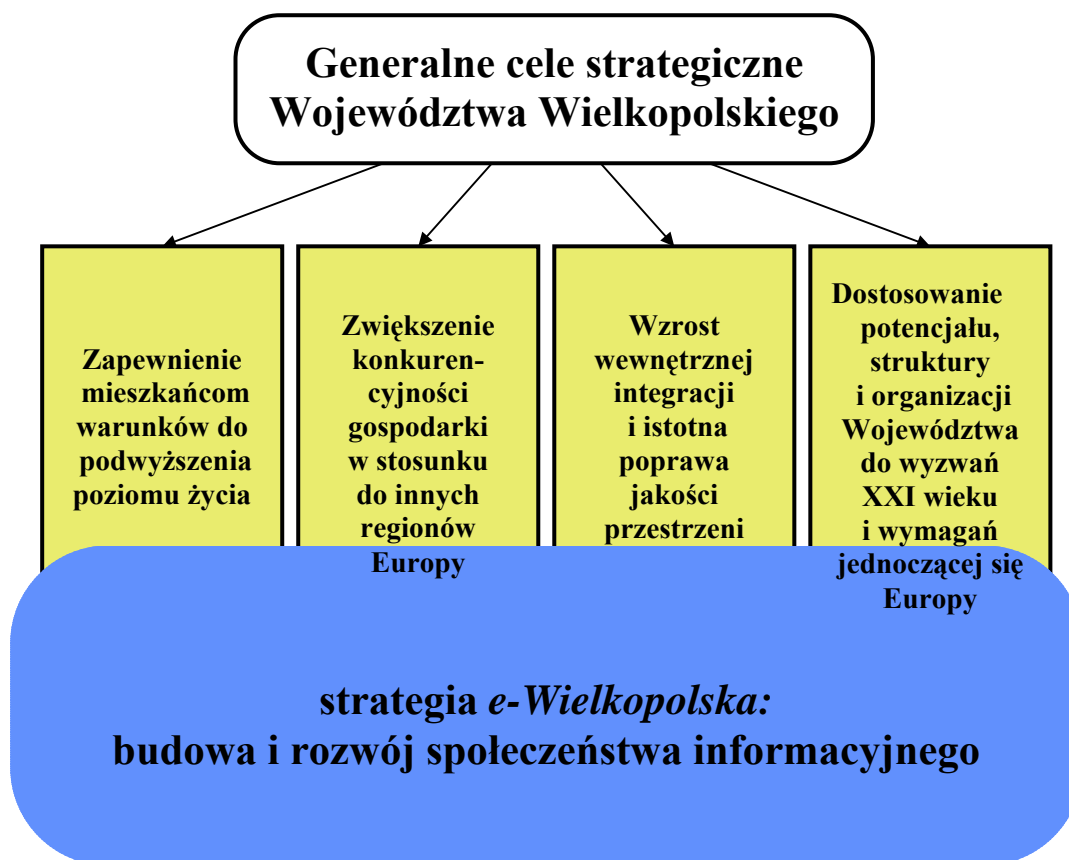
1.	WSTĘP	3
2.	TRANSFORMACJA DO GLOBALNEGO SPOŁECZEŃSTWA INFORMACYJNEGO.....	5
3.	ELEKTRONICZNA GOSPODARKA	6
4.	GOSPODARKA OPARTA NA WIEDZY	7
5.	DWA GŁÓWNE CELE STRATEGII <i>E-WIELKOPOLSKA</i>	9
6.	NIEDOPUSZCZENIE DO WYKLUCZENIA SPOŁECZNEGO.....	10
7.	ROZWÓJ RYNKU PRACY	12
8.	ROZWÓJ RYNKU PRACY A RÓŻNICE POKOLENIOWE.....	13
9.	TRANSFORMACJA DO ELEKTRONICZNEJ GOSPODARKI OPARTEJ NA WIEDZY	14
10.	ANALIZA SWOT	15
11.	DWA PRIORYTETOWE OBSZARY KONCENTRACJI DZIAŁAŃ.....	17
12.	EDUKACJA	17
13.	SEKTOR PUBLICZNY	21
14.	DZIAŁANIA NA RZECZ PODNIESIENIA JAKOŚCI ŻYCIA.....	30
15.	KORELACJA STRATEGII <i>E-WIELKOPOLSKA</i> ZE STRATEGIĄ ROZWOJU WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO.....	31
16.	KORELACJA STRATEGII <i>E-WIELKOPOLSKA</i> Z WYBRANYMI STRATEGIAMI SEKTOROWYMI WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO.....	54
17.	KORELACJA STRATEGII <i>E-WIELKOPOLSKA</i> ZE STRATEGIAMI EUROPEJSKIMI I KRAJOWYMI ROZWOJU SPOŁECZEŃSTWA INFORMACYJNEGO	56
18.	FINANSOWANIE ZADAŃ STRATEGII <i>E-WIELKOPOLSKA</i>	61
19.	BEZPOŚREDNIE ZASTOSOWANIE STRATEGII <i>E-WIELKOPOLSKA</i>	63
20.	UWAGI KOŃCOWE	65
	MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE.....	66
	ZESPÓŁ REDAKCYJNY	68

1. Wstęp

Niniejszy dokument jest wynikiem prac wykonanych w oparciu o Uchwałę nr 914/2004 Zarządu Województwa Wielkopolskiego z dnia 23 stycznia 2004 r. w sprawie powołania Komitetu Programowego ds. opracowania programu budowy i rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Województwie Wielkopolskim, o nazwie *e-Wielkopolska*.

Wizja Polski jako nowoczesnego państwa członkowskiego rozszerzonej Unii Europejskiej stawia wysokie wymagania dla projektów strategicznego rozwoju polskich regionów. Polskie regiony muszą bowiem nie tylko nadrabiać zapóźnienia, ale także stać się aktywnymi, równoprawnymi uczestnikami wieloletnich procesów budowy nowoczesnej Europy, zdolnej do konkurencji w skali globalnej. Jednym z najważniejszych strategicznych kierunków rozwoju Europy jest budowa społeczeństwa informacyjnego. Ten aspekt strategicznego rozwoju musi być zatem uwzględniony w projektach rozwoju regionalnego Wielkopolski.

Strategia *e-Wielkopolska*, przedstawiona w tym dokumencie, stanowi uzupełnienie i uszczegółowienie Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego uchwalonej w roku 2000. W Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego wskazano na cztery strategiczne cele przedstawione na Rysunku 1. W Strategii *e-Wielkopolska* wskazano na konieczność wzmocnienia tych celów horyzontalnym celem integrującym – „Budowa społeczeństwa informacyjnego” (por. Rysunek 1). Zadanie budowy społeczeństwa informacyjnego przenika się bowiem z innymi celami, często warunkując ich osiągnięcie.



Rysunek 1. Horyzontalny cel „Budowa i rozwój społeczeństwa informacyjnego” w powiązaniu z generalnymi celami strategicznymi Województwa Wielkopolskiego

Warto podkreślić, że strategia *e-Wielkopolska* jest niesprzeczna z innymi regionalnymi dokumentami o charakterze strategicznym, takimi jak „*Regionalna strategia innowacji*” opracowana w ramach projektu RIS UE pt. „*Innowacyjna Wielkopolska*”, Poznań 2004, czy „*Strategia Rozwoju Oświaty w Województwie Wielkopolskim*”, Poznań 2002. Strategia *e-Wielkopolska* zachowuje pełną zgodność z celami określonymi w dokumentach Unii Europejskiej: *Strategia Lizbońska*, marzec 2000 r. oraz „*eEurope 2005 – An Information Society for All*”, 28 maja 2002 r., a także strategiami krajowymi, takimi jak: „*Strategia Informatyzacji Rzeczypospolitej Polskiej e-Polska na lata 2004 – 2006*” oraz „*Narodowa Strategia Rozwoju Dostępu Szerokopasmowego do Internetu na lata 2004 – 2006*”. Strategia *e-Wielkopolska* czerpie w dużym stopniu z dorobku Raportu o Rozwoju Społecznym Programu Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju UNDP pt. „*Polska w drodze do globalnego społeczeństwa informacyjnego*”, Warszawa 2002.

Celem strategii *e-Wielkopolska* jest przedstawienie wyzwań, jakie stoją przed społecznością województwa Wielkopolskiego ze względu na dokonujące się w świecie trzy współzależne transformacje: do globalnego społeczeństwa informacyjnego, do elektronicznej gospodarki i do gospodarki opartej na wiedzy. Te transformacje są powszechnie uważane za decydujące o rozwoju świata, w szczególności jego najbardziej rozwiniętej części, do której Wielkopolska ma ambicje należeć. Dlatego tak znaczące jest uwzględnienie tych wyzwań w planach rozwojowych Województwa Wielkopolskiego, w zgodzie z tendencjami europejskimi. W strategii *e-Wielkopolska* wyraźnie wskazano główne, strategiczne cele do osiągnięcia oraz obszary koncentracji działań rozwojowych, aby te cele osiągnąć. Pierwszym strategicznym celem jest niedopuszczenie do wystąpienia zjawiska społecznego wykluczenia. Drugim strategicznym celem jest zapewnienie zatrudnienia dobrze wykształconej młodzieży przez transformację wielkopolskiej gospodarki do gospodarki elektronicznej, opartej na wiedzy. W strategii *e-Wielkopolska* wskazano, że środkiem do osiągnięcia tych celów jest koncentracja wysiłków w dwóch obszarach: edukacji i administracji publicznej.

Strategia *e-Wielkopolska* jest przede wszystkim skierowana do szeroko rozumianych wielkopolskich decydentów, w szczególności z Samorządu Terytorialnego. Nie jest napisana w stylu nakazowym, ani planistycznym, tylko przedstawia racjonalne argumenty pozwalające zrozumieć istotę dokonujących się przemian, otwierających się nowych możliwości i potencjalnych zagrożeń w przypadku zaniechania działań, mających na celu stawienia czoła wyzwaniom. Strategia *e-Wielkopolska* wyjaśnia, w których obszarach trzeba w pierwszej kolejności inwestować, aby zapewnić zrównoważony i dalekosiężny rozwój społeczno-gospodarczy Województwa Wielkopolskiego. Autorzy strategii są przekonani, że wielkopolscy decydenci – każdy w swoim zakresie odpowiedzialności – przyjmując przedstawione argumenty, opracują konkretne plany działań i zarezerwują dla nich odpowiednie środki w budżetach podległych im jednostek, nawet jeśli będzie się to wiązać z ograniczeniem wydatków na inne cele.

Niniejszy dokument składa się z dwudziestu rozdziałów. W rozdziałach: drugim, trzecim i czwartym przedstawiono istotę transformacji do globalnego społeczeństwa informacyjnego oraz wyjaśniono pojęcia elektronicznej gospodarki i gospodarki opartej na wiedzy.

W rozdziale piątym wskazano na dwa główne cele strategii *e-Wielkopolska*: niedopuszczenie do wykluczenia społecznego i rozwój rynku pracy, w szczególności dla młodzieży.

Te dwa cele rozwinięto i wyjaśniono w dwóch kolejnych rozdziałach – szóstym i siódmym, uzupełnionych o rozdział ósmy, mówiący o związku między rozwojem rynku pracy a zmianą pokoleniową w społeczeństwie.

Rozdział dziewiąty jest poświęcony transformacji do elektronicznej gospodarki opartej na wiedzy.

W rozdziale dziesiątym przedstawiono analizę SWOT czynników sprzyjających i hamujących rozwój społeczeństwa informacyjnego w Wielkopolsce.

W rozdziale jedenastym wskazano na dwa główne obszary, w których należy realizować strategię *e-Wielkopolska*, a mianowicie edukację i sektor publiczny. Edukacja jest tutaj rozumiana bardzo szeroko – jako edukacja dzieci i młodzieży oraz dorosłych, stacjonarna w szkołach różnego szczebla i realizowana zdalnie przez media elektroniczne, we wszystkich możliwych dziedzinach – ekonomii, prawa, finansów, medycyny, kultury, spraw międzynarodowych, politycznych, naukowych itp. Również sektor publiczny jest rozumiany szeroko, chociaż ze względu na regionalny charakter strategii największy nacisk jest położony na działania władz samorządowych. W strategii *e-Wielkopolska* zakłada się, że w regionie będą równolegle prowadzone działania na rzecz jak najszybszego wdrożenia rozwiązań opracowanych na poziomie ogólnopolskim (rządowym) i europejskim oraz rozwiązań własnych, leżących w zakresie kompetencji władz samorządowych.

Rozdziały: dwunasty – poświęcony edukacji i trzynasty – poświęcony sektorowi publicznemu, zawierają również, oprócz omówienia problematyki, tabele przedstawiające szczegółowe cele do osiągnięcia i zadania do wykonania.

Rozdział czternasty wskazuje na znaczenie strategii *e-Wielkopolska* dla podniesienia jakości życia Wielkopolan.

W rozdziale piętnastym przedstawiono w ujęciu tabelarycznym, na które zadania z pięciu programów składających się na Strategię Rozwoju Województwa Wielkopolskiego, ma wpływ realizacja zadań strategii *e-Wielkopolska*.

W rozdziałach: szesnastym i siedemnastym wskazano na korelację strategii *e-Wielkopolska* z wybranymi strategiami sektorowymi Województwa Wielkopolskiego oraz ze strategiami krajowymi i europejskimi rozwoju społeczeństwa informacyjnego.

W rozdziale osiemnastym wskazano na różnorodne możliwe źródła finansowania strategii *e-Wielkopolska*.

Rozdział dziewiętnasty wskazuje, w jaki sposób należy zastosować strategię *e-Wielkopolska*, w szczególności przez szeroko rozumianych decydentów Województwa Wielkopolskiego.

Rozdział dwudziesty zawiera podsumowanie całości dokumentu.

Na zakończenie warto zaznaczyć, że strategia *e-Wielkopolska* ma charakter otwarty i, podobnie jak wszystkie dokumenty strategiczne, powinna podlegać systematycznej aktualizacji oraz bieżącemu monitorowaniu.

2. Transformacja do globalnego społeczeństwa informacyjnego

Ogólny mechanizm transformacji do globalnego społeczeństwa informacyjnego jest następujący. Postęp naukowo-techniczny w informatyce i telekomunikacji, niezależnie od tego, czym był inspirowany, prowadzi do nowych rozwiązań biznesowych, które są wprowadzane do gospodarki. Zmiany funkcjonowania przedsiębiorstw wymuszają zmiany form, środków, metod i organizacji pracy. Zmiana stylu pracy wraz z ofertą nowych produktów i usług, w szczególności cyfrowych świadczonych przez sieć, wpływa na zmianę stylu życia. Równolegle, nowe możliwości techniczne, zmiany gospodarcze i zmiany stylu pracy i życia, wpływają na zmianę organizacji społeczeństwa i jego instytucji.

Transformacja obecnego społeczeństwa do globalnego społeczeństwa informacyjnego jest czymś zasadniczo różnym od informatyzacji obecnego społeczeństwa. Informatyzacja obecnego społeczeństwa przyczynia się do transformacji do społeczeństwa informacyjnego, ale nie może jej zastąpić. Transformacja do globalnego społeczeństwa informacyjnego polega na zmianach jakościowych w sferze gospodarczej i społecznej, porównywalnych z transformacją społeczeństwa agrarnego, symbolizowanego przez chłopów pańszczyźnianych, do społeczeństwa industrialnego, w którym żyjemy.

Kluczem do opracowania strategii *e-Wielkopolska* jest odpowiedź na pytanie o miejsce mieszkańca naszego województwa w nowych warunkach globalnego społeczeństwa informacyjnego, elektronicznej gospodarki i gospodarki opartej na wiedzy, pamiętając, że zawsze występuje on w wielu rolach: pracownika, konsumenta i obywatela.

3. Elektroniczna gospodarka

Punktem wyjścia do określenia pojęcia elektronicznej gospodarki jest pojęcie *produktu i usługi cyfrowej*. Produkt i usługa cyfrowa są w swej istocie informacją w postaci pisma, głosu, obrazu lub oprogramowania, reprezentowaną przez ciąg bitów, który można przetwarzać komputerowo i przesyłać przez sieć – Internet, sieć telefoniczną stacjonarną i ruchomą oraz cyfrową sieć telewizyjną i radiową.

Elektroniczna gospodarka to taka gospodarka, w której produkty i usługi cyfrowe są powszechnie używane do realizacji procesów biznesowych w kontaktach pomiędzy przedsiębiorstwami, administracją publiczną i osobami fizycznymi. Procesy te obejmują promocję i reklamę, marketing i badanie rynku, negocjowanie i zawieranie kontraktów, świadczenie usług po sprzedaży, obsługę administracyjną i finansową. Ten sposób działania i zarządzania cechuje się niezależnością od geograficznego położenia partnerów biznesowych i klientów, ogromnie skróconym czasem reakcji na zdarzenia, niższymi kosztami i możliwością automatycznej reakcji na zdarzenia biznesowe, co prowadzi do masowej personalizacji i indywidualizacji obsługi klientów.

Przeciwieństwem elektronicznej gospodarki jest „papierowa gospodarka”, w której procesy biznesowe są realizowane za pomocą dokumentów papierowych i bezpośrednich spotkań stron. Ze względu na wymienione powyżej cechy realizacji procesów biznesowych przez sieć, elektroniczna gospodarka będzie o wiele bardziej efektywna i wydajna niż tradycyjna gospodarka umownie nazywana „papierową”.

Elektroniczna gospodarka obejmuje wszystkie sektory gospodarcze, niezależnie od tego, czy ich wytworem jest produkt materialny czy niematerialny. W elektronicznej gospodarce szczególną rolę odegra jednak sektor, w którym produkt i usługa cyfrowa są nie tylko środkami zarządzania, ale również wytworami i towarami. Takie wytwory i towary zawierają duży ładunek wiedzy i są częścią gospodarki opartej na wiedzy, scharakteryzowanej poniżej.

Elektroniczna gospodarka w naturalny sposób zmierza do globalizacji, ponieważ Internet w odniesieniu do produktów i usług cyfrowych znosi ograniczenia wynikające z odległości – w Internecie nie ma geografii. Globalizacja oznacza dla wielkopolskiej gospodarki szansę wyjścia na rynki globalne, ale i zagrożenie pojawienia się na lokalnym rynku nowej konkurencji ze świata.

4. Gospodarka oparta na wiedzy

Pojęcie „gospodarki opartej na wiedzy” służy do innego podziału tej samej gospodarki, niż zaprezentowany w poprzednim rozdziale. Kluczowym czynnikiem tego podziału jest oczywiście wiedza. Wiedza – co może być zaskakujące – występuje jednak na rynku w dwóch postaciach: w postaci ludzi posiadających pewną wiedzę oraz w postaci elektronicznej, w szczególności w postaci oprogramowania, w którym jest zaszyta wiedza o tym, jak rozwiązać pewną klasę problemów. Wiedza w postaci oprogramowania jest nowym zjawiskiem w historii cywilizacji – po raz pierwszy mamy do czynienia z wiedzą oderwaną od człowieka w tym sensie, że można jej użyć bez człowieka. Warto zauważyć, że w oprogramowaniu jest często skumulowana wiedza wielu ludzi – często setek ekspertów w danej dziedzinie – będąca owocem wielu lat pracy i udoskonalania. Oba rodzaje wiedzy nie są wykluczające, wręcz przeciwnie, ich współistnienie wspomaga rozwój jednego i drugiego rodzaju. Im więcej wiedzy posiadanej przez ludzi, tym więcej można jej przekazać do komputerów. Im większe wspomaganie ludzi przez odpowiednio oprogramowane komputery, tym więcej wiedzy ludzie mogą wytworzyć.

W przeciwieństwie do ludzi posiadających wiedzę, których zawsze – również w gospodarce – należy traktować osobowo, wiedza w postaci oprogramowania jest towarem na rynku – przedmiotem handlu – kupna i sprzedaży. Wiedza w postaci oprogramowania wymyka się klasycznemu podziałowi na wiedzę teoretyczną i praktyczną. Jest nową kategorią – wiedzy „wykonalnej”, która jest bardziej niż praktyczna. Przykładowo, klient może zakupić licencję i wykonać odpowiedni program, który zamiast niego, chociaż na jego rzecz, dokona analizy rynku i podejmie decyzję wyboru i zakupu lub sprzedaży akcji na giełdzie.

Dysponując klasyfikacją wiedzy na „zawartą w ludziach” i „zawartą w komputerach” możemy sklasyfikować sektory gospodarcze. Najogólniej rzecz biorąc na gospodarkę składają się: produkcja i usługi. Zatem „gospodarka oparta na wiedzy” obejmuje te sektory produkcji i usług, które są oparte na wiedzy, zarówno tej zawartej w ludziach, jak i tej zawartej w komputerach. „Oparcie na wiedzy” należy przy tym rozumieć jako dominujący czynnik wartości. Trudno sobie bowiem wyobrazić jakąkolwiek działalność gospodarczą całkowicie pozbawioną wiedzy. Jednak w pewnych przypadkach dominującym czynnikiem wytworzonej wartości jest energia – w sensie stricte fizycznym lub w sensie pracochłonności pracy fizycznej – a w innych wiedza.

W dziale produkcji możemy mówić o produkcji materialnej i niematerialnej. W dziale produkcji materialnej mamy do czynienia z postępującym zastosowaniem wiedzy zapisanej w komputerach i tym samym, z eliminacją ludzi z procesów produkcyjnych. Dawny trend zastępowania ludzi przez maszyny został zintensyfikowany przez masowe zastosowanie automatów i robotów przemysłowych, czyli maszyn wyposażonych w odpowiednio oprogramowane komputery. Motywacje przejścia na automaty i roboty są różne i niewykluczające się – od zmniejszenia kosztów, poprawy wydajności i jakości (liczne przykłady w przemyśle spożywczym), przez eliminację szkodliwych warunków pracy ludzi (na przykład lakiernie samochodowe), po niemożność produkcji przez ludzi ze względu na wymagania technologiczne (przykład układów scalonych, których ręcznie wykonać nie można). Do gospodarki opartej na wiedzy zaliczamy działy produkcji materialnej wysokich technologii, bo w wartościach ich produktów mamy dominujący udział wiedzy. Nie zaliczamy do niej natomiast tradycyjnych, pracochłonnych i energochłonnych działów produkcji materialnej niskich technologii.

Dział produkcji niematerialnej obejmuje wytwarzanie produktów cyfrowych lub produktów materialnych, z których można łatwo zrobić ich wersje cyfrowe. Produkty cyfrowe są oparte

na wiedzy, gdyż ich wartość zależy przede wszystkim od zawartej w nich wiedzy. Wytwarzanie produktów cyfrowych jest w dużej mierze oparte na twórczości, zarówno tej najwyższych lotów, jak i tej codziennej, technicznej i gospodarczej. Dlatego do tego działu zaliczamy:

- twórczość naukową we wszystkich działach nauki;
- twórczość artystyczną (łącznie z malarstwem i rzeźbą, gdyż takie dzieła mogą być łatwo przetworzone na postać cyfrową);
- sztukę użytkową oraz produkcję artystyczną – przemysłu filmowego, fonograficznego, grafiki komputerowej itp.;
- działania twórcze w dziedzinie techniki – tworzenie nowych technologii i metod produkcji, szeroko rozumiane projektowanie, produkcję oprogramowania itp.;
- działania twórcze w dziedzinie ekonomii – opracowywanie nowych modeli biznesowych, strategii marketingowych, kampanii promocyjnych, produktów bankowych i ubezpieczeniowych itp.

Dział produkcji niematerialnej zaliczamy w całości do gospodarki opartej na wiedzy. Praca w tym dziale wymaga od pracowników nie tylko wiedzy, ale i zdolności twórczych. Należy podkreślić, że duża część wytworów tego działu jest produkowana na potrzeby działu produkcji materialnej, w szczególności wysokich technologii, oraz na potrzeby wyższego rzędu usług.

W dziale usług wyróżniamy usługi z dominującymi czynnościami manualnymi lub intelektualnymi. W obu grupach mamy usługi, które wymagają od pracowników dużej wiedzy, aby mogli je świadczyć, oraz takie, które wielkiej wiedzy nie wymagają. Przykładowo, proste usługi z dominującymi czynnościami manualnymi to malowanie mieszkań, reperacje samochodów lub fryzjerstwo, a złożone – renowacja dzieł sztuki, naprawy robotów przemysłowych lub operacje chirurgiczne. Podobnie jest z usługami o dominujących czynnościach intelektualnych. Przykładem takiej prostej usługi jest informowanie klientów o walorach towarów i zachęcanie ich do kupna, a złożonej – sterowanie samolotem w warunkach awaryjnych.

Usługi z dominującymi czynnościami intelektualnymi mogą być świadczone na trzy sposoby. Po pierwsze, lokalnie przez człowieka, czyli w warunkach bezpośredniego spotkania pracownika z klientem lub obsługiwaną maszyną. Po drugie, zdalnie przez człowieka, czyli na drodze komunikacji pracownika z klientem lub maszyną wyposażoną w komputer przez sieć. Wreszcie, po trzecie, przez komputer, czyli w formie usługi cyfrowej świadczonej przez komputer człowiekowi lub maszynie wyposażonej w komputer.

Na rynku usług z dominującymi czynnościami intelektualnymi o charakterze rutynowym, będziemy mieć do czynienia ze stopniową eliminacją człowieka na rzecz komputerów z tych samych powodów, dla których następuje eliminacja człowieka z procesów produkcji materialnej. Każdą czynność intelektualną, o której z góry wiadomo, jak ją zrobić, lepiej wykona komputer niż człowiek. Słowa „z góry wiadomo” oznaczają, że istnieje algorytm wykonania tej czynności. Skoro jest znany algorytm, to czynność polegająca na przetworzeniu i przesłaniu informacji, komputer wykona zdecydowanie szybciej, taniej, bardziej niezawodnie i w pełni zgodnie z podanym algorytmem, co gwarantuje obiektywność. Na rynku pracy gwałtownie zmaleje zapotrzebowanie na rutynowe czynności intelektualne, wykonywane na przykład w szeroko rozumianej administracji.

Należy spodziewać się, że proces zastępowania ludzi przez komputery w odniesieniu do usług o charakterze rutynowym, których odbiorcą jest maszyna, będzie postępował bardzo szybko. Jest on limitowany głównie możliwościami inwestycyjnymi w nowe technologie i nakładami na rozwój tych technologii. Natomiast proces zastępowania ludzi przez komputery w odnie-

sieniu do usług o charakterze rutynowym, których odbiorcą jest człowiek, zależy przede wszystkim od społecznego poziomu kultury informatycznej. Jeśli poziom ten jest niski, to mając do wyboru tanią usługę cyfrową świadczoną przez komputer, droższą usługę świadczoną przez człowieka za pomocą komputera i drogą usługę bezpośrednią świadczoną twarzą w twarz, klient wybierze tę ostatnią. Wybór usług bezpośrednich może być też podyktowany potrzebami komunikacyjnymi i socjologicznymi klientów. Na przykład, proces uczenia się przebiega sprawniej w grupie i w obecności nauczyciela, niż samotnie przed ekranem monitora.

Reasumując całość tego rozdziału, do gospodarki opartej na wiedzy zaliczamy produkcję materialną wysokich technologii, całość produkcji niematerialnej oraz zaawansowane usługi, zarówno z dominującymi czynnościami manualnymi, jak i intelektualnymi. Wewnątrz gospodarki opartej na wiedzy warto wyróżnić tę jej część, w której wiedza pochodzi bezpośrednio od człowieka, a nie od komputera, bo ta część determinuje rynek pracy. Do tej części należy zaliczyć:

- produkcję niematerialną, ponieważ jej istotą jest tworzenie, a komputery – przynajmniej na dzisiejszym poziomie rozwoju informatyki – nie potrafią tworzyć, mogą jedynie odtwarzać i przetwarzać;
- zaawansowane usługi z dominującymi czynnościami manualnymi;
- te zaawansowane usługi z dominującymi czynnościami intelektualnymi, w których znaczącą rolę odgrywa osobisty kontakt człowieka z człowiekiem.

Natomiast najbardziej dochodowe, przede wszystkim ze względu na masowość i niskie koszty, będą następujące sektory gospodarki:

- produkcja materialna wysokich technologii wykonywana przez automaty i roboty;
- zaawansowane usługi z dominującymi czynnościami intelektualnymi świadczone przez komputery.

5. Dwa główne cele strategii *e-Wielkopolska*

Strategia *e-Wielkopolska* obejmuje dwa główne cele, niezbędne dla długofalowego rozwoju regionalnego.

Pierwszym strategicznym celem jest:

niedopuszczenie do wystąpienia zjawiska społecznego wykluczenia

Drugim strategicznym celem jest:

**zapewnienie zatrudnienia dobrze wykształconej młodzieży
przez transformację wielkopolskiej gospodarki
do gospodarki elektronicznej opartej na wiedzy**

Ten drugi cel oznacza skoncentrowanie się w gospodarce na dziedzinach rozwojowych i dochodowych, dających szansę pracy dobrze wykształconej młodzieży wielkopolskiej.

Te dwa cele można ująć w postaci dwóch haseł programowych ujmujących w skrócie istotę strategii *e-Wielkopolska*:

**„Wielkopolska regionem wzrostu i równania szans” – oraz
„Wielkopolska regionem gospodarki opartej na wiedzy”**

6. Niedopuszczenie do wykluczenia społecznego

W każdym społeczeństwie ludzie wykształceni, rozumiejący zachodzące wokół nich zjawiska i dobrze poinformowani mają się lepiej niż ludzie niewykształceni i niepoinformowani. Mają lepszą pracę, są lepiej płatni, mają lepszy dostęp do kultury, lepiej chronią swoje zdrowie i mogą lepiej zadbać o dobrą przyszłość dla swoich dzieci. Technologie informacyjno-komunikacyjne mogą potencjalnie zapewnić powszechny i tani, w porównaniu z technologiami tradycyjnymi, dostęp do informacji, dając szansę całemu społeczeństwu na lepsze wykształcenie i lepsze poinformowanie we wszystkich sprawach, ważnych dla jakości życia osobistego i społecznego, ze wszystkimi tego pozytywnymi konsekwencjami. Tym samym mogą przyczynić się do stałego rozwoju zarówno poszczególnych ludzi, jak i całego społeczeństwa.

Największym zagrożeniem, jakie niesie ze sobą transformacja do społeczeństwa informacyjnego jest problem wykluczenia ze społeczeństwa. Uważa się, że przyczyną takiego wykluczenia jest zjawisko tzw. *digital divide*, czyli podział społeczeństwa na tych, którzy mają, i tych, którzy nie mają dostępu do technik cyfrowych. Ten pogląd jest słuszny, ale termin „*digital divide*” podkreśla tylko stronę techniczną zagadnienia. Prawdziwą przyczyną wykluczenia ze społeczeństwa jest nienadążanie za rozwojem. Problem ten dotyczy zarówno pojedynczych osób, mniejszych społeczności – na przykład pewnych grup zawodowych, jak i całych krajów.

Mechanizm wykluczenia społecznego jest następujący: pewna społeczność, która nie nadąża za rozwojem przestaje rozumieć reguły otaczającego ją świata – wymagania, jakie się stawia jej członkom, w szczególności na rynku pracy, zjawiska gospodarcze, sposób funkcjonowania państwa – zadania i obowiązki administracji, politykę wewnętrzną i międzynarodową, a także własne prawa i możliwości. Ze względu na ten brak rozumienia, grupa ta zaczyna się sama izolować – uznawać za ludzi gorszej kategorii, rezygnować z ambicji, rządzić własnymi prawami i żyć własnym życiem. Ta izolacja jest równoznaczna z wykluczeniem z aktywnej, rozwijającej się części społeczeństwa, która szybko ucieka do przodu, powiększając dystans. Co gorsze, takie wykluczenie może być dziedziczne, odbierając dzieciom już na starcie szanse na rozwój, a tym samym życie na odpowiednio wysokim poziomie.

Opisane powyżej zjawiska zachodzą oczywiście również obecnie w naszym społeczeństwie. Dla przykładu, liczne badania wykazują, że różnica w poziomie życia ludzi na wsi i w mieście jest bardzo duża, a ludzie wsi jak na razie w niewielkim stopniu odczuwali korzyści płynące z transformacji ustrojowej ostatnich dziesięciu lat, co przekłada się na silne napięcia polityczne grożące zahamowaniem rozwoju kraju. W społeczeństwie informacyjnym czymś nowym będzie jednak dynamizm zagrożenia wykluczeniem, który będzie pochodną szybkiego rozwoju. Całe grupy społeczne – na przykład zawodowe – dobrze prosperujące w dłuższym okresie, mogą nagle być zagrożone wykluczeniem ze względu na pojawiające się nowe technologie, nowe rozwiązania biznesowe lub nową konkurencję. Będzie to szczególnie trudne dla osób w tak zwanym średnim wieku, które z jednej strony ponoszą dużą odpowiedzialność za rozwój swojej rodziny, a z drugiej – mają naturalnie zmniejszoną wolę i zdolność do adaptacji do nowych warunków, poznawania rzeczy nowych, akceptacji daleko idących zmian – na przykład zawodu, i ogólnie rzecz biorąc – rozwoju. Z kolei ze względu na prognozowany silny

spadek przyrostu naturalnego w krajach rozwiniętych i wydłużanie się średniego czasu trwania życia, znaczenie tej grupy wiekowej w społeczeństwie będzie szczególnie istotne.

W wyniku wykluczenia społecznego, w grupie ludzi wykluczonych, ogarniętych w dużym stopniu bezrobociem, bez środków do godnego życia, mających poczucie nieprzydatności, dyskryminacji i braku perspektyw, pojawia się podatność na populizm i manipulacje, a w konsekwencji na agresję i ekstremizm. Z kolei w grupie ludzi aktywnych, w warunkach wykluczenia społecznego pojawia się frustracja z powodu obciążeń na rzecz ludzi wykluczonych, co w konsekwencji grozi kosmopolityzmem i emigracją do krajów wyżej rozwiniętych. Reasumując – bez aktywnej polityki walki ze zjawiskiem wykluczenia społecznego, ma ono naturalną tendencję do pogłębiania się, co w konsekwencji grozi zahamowaniem rozwoju województwa.

Naiwnością byłoby sądzić, że problemy wykluczenia można rozwiązać ograniczając tempo rozwoju i zamykając się przed światem. Będziemy mieć do czynienia z gwałtownym i stałym postępem naukowo-technicznym oraz krótkim czasem wdrażania wynalazków w praktyce gospodarczej. Nowe produkty i usługi na rynku oferowane konsumentom oraz nowe sposoby funkcjonowania przedsiębiorstw, będą powodowały stawianie ciągle nowych wymagań pracownikom, którzy będą musieli nadążyć z ciągłym podnoszeniem swoich kwalifikacji, a co pewien czas głęboko się przekwalifikować, aż do zmiany zawodu włącznie.

Walka z wykluczeniem społecznym koniecznie wymaga aktywnej polityki społecznej państwa. Biznes nie rozwiąże samodzielnie problemów prowadzących do wykluczenia, chociaż jest żywotnie zainteresowany ich rozwiązaniem. Biznes zawsze będzie koncentrował się na ludziach dobrze wykształconych i dynamicznych, a tym samym wydajnych. Ludzie wykluczeni nie są natomiast dla biznesu przydatni, ani jako pracownicy, ani jako konsumenci. Biznes jest jednak bardzo zainteresowany, aby tych wykluczonych nie było, czyli aby wszyscy byli wykształceni i dynamiczni, gdyż to daje możliwość jego rozwoju i ekspansji. Problem ten dobrze ilustruje obecna walka o informatyków na międzynarodowym rynku pracy. Biznes będzie zatem z dużym prawdopodobieństwem wspomagać walkę z wykluczeniem, ale jej główny ciężar spadnie przede wszystkim na samych obywateli, przy współudziale i pomocy państwa, działającego zarówno bezpośrednio, jak i przez organizacje społeczne. Działanie państwa ma tu kluczowe znaczenie dla pobudzania aktywności społecznej i dawania szans rozwojowych ludziom wykluczonym i zagrożonym wykluczeniem.

Skuteczność walki z wykluczeniem społecznym będzie zależeć od zapewnienia ludziom możliwości kształcenia się w ciągu całego życia (por. Rozdział 12) tak, aby przez całe życie nadawali za rozwojem. Realizacja tego celu napotka na kilka barier różnej natury:

- po pierwsze, każdy człowiek powinien mieć dostęp do komputerów, telefonów, telewizji cyfrowej i innych urządzeń elektronicznych dołączonych do sieci, jako podstawowych narzędzi dostępu do informacji, przy czym dostęp ten niekoniecznie musi być z domu – może być również z miejsc publicznych, takich jak szkoły, biblioteki, urzędy itp.;
- po drugie, w sieci będą musiały istnieć zasoby informacyjne opracowane w taki sposób (język, komunikatywność, aktualność itp.), aby dawały możliwość rozwoju człowieka;
- po trzecie, koszty dostępu zarówno do infrastruktury komunikacyjnej jak i samej informacji muszą być na tyle niskie, aby nie stanowiły bariery rozwoju człowieka. Dotyczy to w szczególności osób zagrożonych wykluczeniem (por. Rozdział 6);

- po czwarte i prawdopodobnie najtrudniejsze, konieczne będzie pokonanie barier mentalnościowych u ludzi, w szczególności niewiary we własne możliwości rozwoju i niechęci do podejmowania wysiłku własnego rozwoju.

7. Rozwój rynku pracy

Zapotrzebowanie na pracę w elektronicznej gospodarce będzie kształtowane w dużym stopniu przez konfrontację *człowiek – komputer*. Podobnie jak maszyny wyeliminowały z rynku pracy wielu ludzi wykonujących czynności fizyczne (pralki wyeliminowały praczki, koparki – kopacze, maszyny tkackie – tkacze itp.), tak komputery w dużym stopniu wyeliminują tak zwanych „pracowników umysłowych”, którzy wykonują prace rutynowe, w szczególności szeroko rozumianych urzędników i pracowników administracyjnych w przedsiębiorstwach. Jednocześnie będzie kontynuowany proces zmniejszania się zapotrzebowania na prace fizyczne, ze względu na postępującą robotyzację produkcji materialnej (por. Rozdział 4).

Na rynku pracy dla człowieka pozostaną przede wszystkim prace nierutynowe, o dużym wkładzie wiedzy, w szczególności tworzenie nowej wiedzy ze wszystkich możliwych dziedzin życia i szeroko rozumiane przekazywanie wiedzy – zarówno innym ludziom, jak i komputerom, co obejmuje ich programowanie, parametryzowanie i zasilanie treścią informacyjną.

Zatem umownie można powiedzieć, że na rynku pracy w społeczeństwie informacyjnym będą przede wszystkim potrzebni specjaliści „od komputerów” i specjaliści „od ludzi”. Wynikiem pracy tych pierwszych będą produkty i usługi cyfrowe realizowane później przez komputery. Celem ich pracy będzie wytwarzanie wiedzy i tworzenie na jej podstawie nowych produktów i usług cyfrowych oraz doskonalenie (techniczne i ekonomiczne), a także indywidualizacja istniejących produktów i usług cyfrowych. Natomiast specjaliści „od ludzi” będą świadczyć zaawansowane usługi z dominującymi czynnościami manualnymi i usługi, których istotą jest komunikacja międzyludzka. W tym drugim przypadku wynikiem ich pracy będą relacje przedsiębiorstw z klientami, a celem ich pracy będzie pozyskiwanie nowych klientów oraz budowanie lojalności klientów wobec przedsiębiorstw.

Kluczową umiejętnością będzie zdolność posługiwania się komputerem, a ściślej rzecz biorąc – oprogramowaniem. Nie oznacza to wcale, że w przyszłości dominującym zawodem będzie „informatyk”. Oznacza to natomiast, że komponent informatyczny będzie stanowił znaczącą część każdego zawodu i będzie musiał w związku z tym być umiejętnością każdego pracownika, równie powszechną jak dzisiaj umiejętność czytania i pisanie. W istocie chodzi o to, aby ludzie dysponowali wystarczającym kapitałem wartościowej wiedzy i umieli przełożyć ten kapitał na działalność gospodarczą. Ten kapitał wiedzy obejmuje wszystkie dziedziny, ze szczególnym uwzględnieniem elementów kulturowych, które będą ważnym czynnikiem konkurencyjności. Natomiast zdolność do prowadzenia działalności gospodarczej oznacza przede wszystkim dwie kwestie – kwalifikacje informatyczne jako środek do prowadzenia działalności gospodarczej – i ducha przedsiębiorczości, i to w stopniu pozwalającym na konkurencję na rynku globalnym.

Proces transformacji do elektronicznej gospodarki i gospodarki opartej na wiedzy oraz społeczeństwa informacyjnego wywrze (już wywiera) wielopłaszczyznowy wpływ na funkcjonowanie rynku pracy.

- Po pierwsze, same techniki informacyjne generują popyt na wykonywanie pracy w sektorze tworzenia, przekształcania i eksploatacji tychże technik.

- Po drugie, zmieniają się możliwości funkcjonowania tradycyjnych działów gospodarki wytwarzających znane produkty i usługi (i ich unowocześnione wersje), które wynikają ze skokowego wzrostu możliwości uzyskiwania i przetwarzania informacji.
- Po trzecie, można oczekiwać zmian w strukturze popytu finalnego gospodarstw domowych, które prawdopodobnie znacząco zmieniają preferencje w odniesieniu do dóbr i usług, zaspokajających tradycyjne i nowe potrzeby.
- Po czwarte, z tych samych przyczyn zmieni się struktura popytu finalnego ze strony szeroko rozumianego sektora publicznego.
- Po piąte, ponieważ kraje bardziej rozwinięte cechuje wyraźne wyższe zaawansowanie procesu powstawania społeczeństwa informacyjnego, to można spodziewać się, że wpłynie to istotnie na relacje handlowe polskich przedsiębiorstw, a przez nie – na wewnętrzną strukturę produkcji i zatrudnienia.
- Po szóste, wszystkie powyższe zmiany, w szczególności technologiczne, spowodują zdecydowane zmiany produktywności pracy i kapitału, mogą zatem wywrzeć wpływ na dynamikę wzrostu gospodarczego i proporcje użytych czynników produkcji, a zatem i ich relatywne ceny, jak również na stopień wykorzystania, a tym samym na współczynnik zatrudnienia potencjalnych (demograficznych) zasobów pracy i proporcje czasu pracy i czasu wolnego.

8. Rozwój rynku pracy a różnice pokoleniowe

Na zmiany na rynku pracy przedstawione powyżej nakładają się różnice pokoleniowe. W pewnym uproszczeniu można powiedzieć, że na rynku pracy wizja pokolenia „rodziców” zderzy się z wizją pokolenia „dzieci”. Umowne pokolenie rodziców jest w swej masie znacznie gorzej wykształcone niż pokolenie dzieci, w szczególności znacznie gorzej posługuje się komputerami, gorzej zna języki obce, ma mniejszą wiedzę o zjawiskach gospodarczych itp. Pokolenie to znajduje głównie zatrudnienie w sektorach produkcji materialnej oraz stosunkowo prostych usług. W świetle rozważań przedstawionych w Rozdziale 4, są to sektory zagrożone redukcją. Bez odpowiednich działań zaradczych należy obawiać się, że wizja pokolenia rodziców będzie krótkoterminowa i nastawiona na obronę schyłkowych sektorów gospodarczych, a nie na rozwój.

Natomiast pokolenie dzieci jest znacznie lepiej wykształcone (wysoki współczynnik skolaryzacji), dużo swobodniej posługuje się komputerami i w naturalny sposób jest otwarte na nowości. Pokolenie dzieci ma wysokie aspiracje zawodowe. Aspiracje te nie wiążą się z tradycyjnymi sektorami produkcji i prostych usług. Młodzi ludzie, zdobywszy dobre wykształcenie – często drogą wyrzeczeń własnych i rodziny – pragną takiej pracy, w której to wykształcenie będą mogli spożytkować, a zatem pracy w sektorach opartych na wiedzy. Należy podkreślić, że w przypadku braku perspektyw zawodowych w kraju, młodzi ludzie z pokolenia dzieci nie zawahają się wyjechać do pracy za granicą. Oczywiście огоłocenie województwa wielkopolskiego z młodych, dobrze wykształconych ludzi zahamowałoby jego rozwój i przyczyniłoby się do spotęgowania problemów społecznych, przede wszystkim w pokoleniu rodziców.

Jest zatem strategicznie ważne, aby w Województwie Wielkopolskim świadomie położono nacisk na rozwój gospodarki elektronicznej i gospodarki opartej na wiedzy jako na ten rynek pracy, który zaabsorbuje dobrze wykształconą młodzież. Taki sektor gospodarczy oparty na wiedzy powinien pracować na potrzeby województwa, stanowiąc naturalny pomost między

tradycyjną gospodarką wielkopolską a gospodarką światową, oraz na eksport poza granice województwa i kraju.

Należy silnie podkreślić, że patrząc długofalowo, nie ma konfliktu interesów między pokoleniem rodziców i dzieci. Wręcz przeciwnie – bez zainwestowania z pieniędzy będących w dyspozycji pokolenia rodziców w miejsca pracy dla pokolenia dzieci, pokoleniu rodziców grozi marginalizacja i wykluczenie społeczne.

9. Transformacja do elektronicznej gospodarki opartej na wiedzy

Pięć kluczowych obszarów, które wymagają strategicznego zaangażowania w celu transformacji do gospodarki elektronicznej to:

- technika,
- prawo,
- przedsiębiorstwa,
- zasoby informacyjne, oraz
- kadry pracowników.

Poprawa każdego z tych czynników z osobna daje na początku pozytywne efekty. Jednakże dalsza poprawa szybko przestaje być możliwa, gdyż natrafia się na nieprzekraczalne ograniczenia z pozostałych dziedzin. Dlatego, aby zapewnić transformację do elektronicznej gospodarki i globalnego społeczeństwa informacyjnego, konieczny jest harmonijny i skoordynowany rozwój we wszystkich tych obszarach.

Technika. Zwiększenie możliwości przetwarzania i przesyłania informacji jest warunkiem koniecznym rozwoju gospodarczego i społecznego Województwa Wielkopolskiego. Rozwój techniczny powinien skoncentrować się na dwóch celach: zapewnieniu odpowiedniej przepustowości sieci telekomunikacyjnej oraz pokryciu w miarę możliwości całego województwa tak, aby dać szansę rozwoju wszelkim społecznościom lokalnym. Kluczowo ważne jest zapewnienie niskich cen dostępu do sieci, gdyż stopień wykorzystania sieci, w szczególności przez mniej zamożne warstwy społeczne, jest silnie zależny od ceny dostępu do niej. W swoich działaniach w tym zakresie administracja publiczna powinna promować wykorzystanie lub dostosowanie już istniejącej szerokopasmowej infrastruktury operatorów telekomunikacyjnych, w tym też lokalnych, a tam, gdzie takich możliwości nie ma, tworzyć odpowiednie warunki do takich inwestycji. Warte rozważenia jest tworzenie punktów publicznego dostępu do sieci w miejscach publicznych.

Prawo. W zakresie stanowienia prawa władze województwa niewiele mogą uczynić, oprócz odpowiedniego stymulowania władzy ustawodawczej przez swoich przedstawicieli. Dlatego na poziomie województwa jest konieczne skoncentrowanie wysiłków na egzekwowaniu prawa i wykorzystywaniu możliwości, jakie daje ogólnopolskie prawo we wdrażaniu technologii elektronicznego biznesu. Egzekwowanie prawa obejmuje w szczególności stanowczą ochronę własności intelektualnej – bez jej ochrony żaden przedsiębiorca nie zainwestuje w elektroniczną gospodarkę.

Przedsiębiorstwa. Fundamentem dynamicznego rozwoju gospodarczego jest dostęp do finansowania nowych przedsięwzięć. Dlatego województwo koniecznie musi prowadzić prorozwojową politykę innowacyjną, w szczególności polegającą na wspieraniu informatyzacji zarządzania przedsiębiorstwami i łańcuchami dostaw oraz rozwoju usług opartych na wiedzy.

Konkurencyjność gospodarki województwa będzie zależała przede wszystkim od innowacyjności i potencjału naukowego. Dlatego kluczową sprawą jest wytworzenie nowych więzi pomiędzy jednostkami naukowymi a przedsiębiorstwami w Wielkopolsce tak, aby nauka służyła gospodarce. Wymaga to w wielu przypadkach takiej reorientacji tematycznej badań naukowych, aby badania były ukierunkowane na interdyscyplinarne potrzeby elektronicznej gospodarki, gospodarki opartej na wiedzy i globalnego społeczeństwa informacyjnego.

Zasoby informacyjne. Przez zasoby informacyjne rozumiemy zarówno oprogramowanie jak i treść informacyjną w postaci cyfrowej, różnej natury.

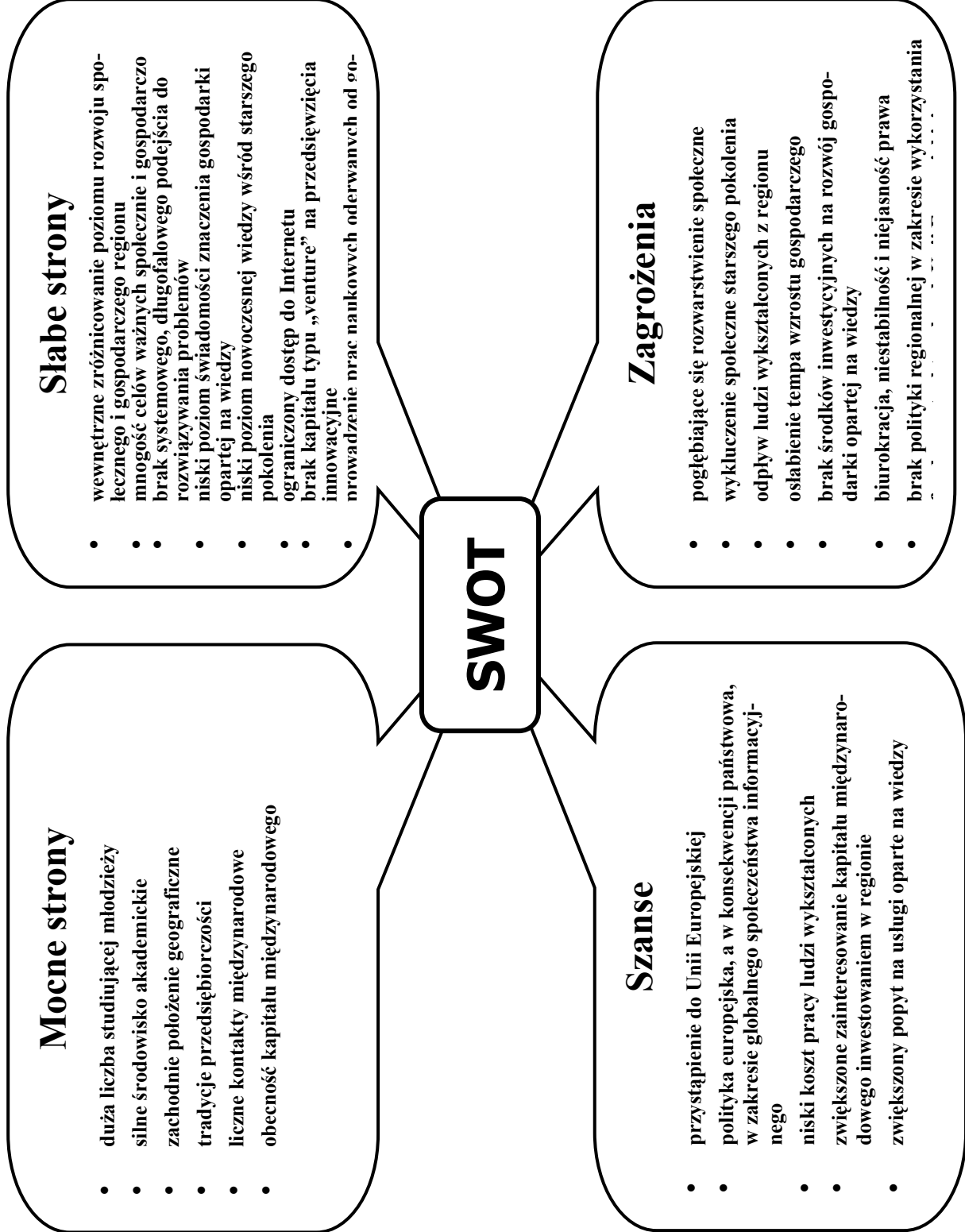
Podstawowym wymaganiem, w odniesieniu zarówno do oprogramowania jak i treści informacyjnych, jest powszechne stosowanie języka polskiego, ponieważ stosowanie języków obcych skutecznie ogranicza zdolność posługiwania się oprogramowaniem i rozumienia treści informacyjnych przez duże grupy społeczne.

Kadry pracowników. Przygotowanie odpowiedniej kadry pracowników spełniających wymagania gospodarki elektronicznej jest jednym z najtrudniejszych czynników transformacji gospodarki. Temu zagadnieniu jest poświęcony Rozdział 12.

10. Analiza SWOT

W kontekście przedstawionych poprzednio założeń, w celu wskazania priorytetowych obszarów działań jest dokonana analiza czynników sprzyjających rozwojowi społeczeństwa informacyjnego i elektronicznej gospodarki opartej na wiedzy w Województwie Wielkopolskim, jak również analiza barier utrudniających lub wręcz hamujących ten rozwój. Analiza ta, wyrażona w klasycznej postaci SWOT, wywodzi się z ogólnego rozpoznania potencjału wewnętrznego województwa (jego mocnych i słabych stron oraz z analizy szeroko rozumianego otoczenia, krajowego i międzynarodowego, z którego są wyprowadzone szanse i zagrożenia dla rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Wielkopolsce). Analiza jest oparta na rozpoznaniu aktualnej sytuacji województwa, przy czym w miarę potrzeby i możliwości są też włączone elementy prognostyczne (np. niebezpieczeństwo osłabienia tempa wzrostu gospodarczego).

Wymienione na załączonym rysunku elementy SWOT odnoszą się do ogólnej sytuacji w województwie, ale trzeba pamiętać, że w konkretnych przypadkach mogą dotyczyć przede wszystkim określonych obszarów (np. miasta Poznania – jeśli chodzi o liczbę studiującej młodzieży i środowisko akademickie; np. słabiej rozwiniętych północnych i wschodnich obszarów Wielkopolski – jeśli chodzi o niski poziom świadomości, znaczenia gospodarki opartej na wiedzy, ograniczony dostęp do Internetu). Dlatego u podstaw założeń Strategii *e-Wielkopolska* znajduje się dążenie do niwelacji różnic i przeciwdziałania wykluczeniu społecznemu – w tym informatycznemu – mieszkańców różnych części regionu.



11. Dwa priorytetowe obszary koncentracji działań

Transformacja gospodarki Wielkopolski do elektronicznej gospodarki opartej na wiedzy wymaga działań stymulujących ze strony sektora publicznego, przede wszystkim przy wykorzystaniu szansy, jaką dają środki finansowe z Unii Europejskiej. W nawiązaniu do argumentacji przedstawionej w Rozdziale 8, środki te powinny być przede wszystkim użyte do utworzenia miejsc pracy dla dobrze wykształconej młodzieży. Można to osiągnąć przez stymulację rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw działających w sektorze wiedzy.

W celu stymulacji, są koniecznie potrzebne zamówienia z sektora publicznego, które pozwolą na utworzenie wspomnianych małych i średnich przedsiębiorstw opartych na wiedzy. Po utworzeniu i okrzepnięciu przedsiębiorstwa te będą w naturalny sposób szukać kolejnych zamówień na wolnym rynku, zarówno wewnątrz województwa, jak i poza jego granicami.

W strategii *e-Wielkopolska* wskazuje się na dwa główne obszary priorytetowe, w których powinna nastąpić koncentracja środków i wysiłków:

- **edukacja,**
- **administracja publiczna.**

12. Edukacja

Edukacja jest głównym obszarem koncentracji wysiłków transformacyjnych z trzech powodów:

- po pierwsze, ponieważ od wykształcenia mieszkańców Wielkopolski zależy transformacja gospodarki do gospodarki opartej na wiedzy. Tylko osoby odpowiednio wykształcone, mające wiedzę i umiejętności aktualnie potrzebne na rynku znajdą pracę i będą w stanie wytwarzać produkty oparte na wiedzy. Innymi słowy, bardziej niż kiedykolwiek, od poziomu edukacji będzie zależeć efektywność gospodarki w regionie;
- po drugie, ponieważ od wykształcenia społeczeństwa będzie zależał popyt na produkty i usługi oparte na wiedzy, a od popytu wewnętrznego na te produkty i usługi będzie w dużej mierze zależał rozwój gospodarczy. Od popytu na rodzime produkty i usługi oparte na wiedzy będzie też zależeć ich produkcja eksportowa. Z aspektem wytwarzania produktów i usług opartych na wiedzy bezpośrednio wiąże się również problem kultury narodowej;
- po trzecie, ponieważ wykształcenie jest kluczowym czynnikiem rozwiązania problemu wykluczenia społecznego przedstawionego w Rozdziale 6

Ze względu na gwałtowny i stały postęp naukowo-techniczny, objawiający się nowymi produktami i usługami, a także nowymi metodami i organizacją pracy, a w konsekwencji coraz to nowymi wymaganiami stawianymi pracownikom, w społeczeństwie informacyjnym konieczne będzie uczenie się przez całe życie, a nie głównie w młodości. Uważa się, że co 5 – 10 lat konieczna będzie zmiana zawodu (zmiana wymaganych kompetencji zawodowych, często bez zmiany nazwy zawodu), a nie tylko miejsca pracy, a do tego nowego zawodu trzeba będzie się profesjonalnie przygotować, aby znaleźć zatrudnienie na konkurencyjnym rynku pracy. System obecny, który w skrócie można scharakteryzować – 20 lat nauki (do osiągnięcia wykształcenia wyższego) i 40 lat pracy – odchodzi do historii.

Konieczne jest zbudowanie systemu kształcenia ewolucyjnego, czyli systemu kształcenia przez całe życie, który obejmowałby i dzieci, i dorosłych. W tym celu:

- konieczne jest przebudowanie systemu kształcenia dzieci i młodzieży tak, aby z góry przygotować ich do kształcenia się przez całe życie, czyli wyrobienia w nich potrzeby i umiejętności samokształcenia się;
- konieczne jest zbudowanie – praktycznie od podstaw – systemu kształcenia dorosłych. Konieczne jest wypracowanie efektywnego systemu finansowania edukacji dorosłych, który polegałby na partnerstwie sektora publicznego i prywatnego oraz osób bezpośrednio zainteresowanych.

System kształcenia dorosłych powinien przede wszystkim objąć osoby w tak zwanym średnim wieku, niezależnie od tego czy mają pracę czy nie, gdyż te osoby są szczególnie zagrożone społecznym wykluczeniem ze względu na zdezaktualizowane wykształcenie. Osoby te są w szczególnie trudnej sytuacji, gdyż z jednej strony ponoszą dużą odpowiedzialność za rozwój swojej rodziny, a z drugiej – mają naturalnie zmniejszoną wolę i zdolność do adaptacji do nowych warunków, poznawania rzeczy nowych, akceptacji daleko idących zmian – na przykład zawodu, i ogólnie rzecz biorąc – rozwoju. Natomiast jak wspomnieliśmy w Rozdziale 6, ze względu na prognozowany silny spadek przyrostu naturalnego w krajach rozwiniętych oraz przedłużającą się średnią długość życia, znaczenie tej grupy wiekowej w społeczeństwie będzie szczególnie istotne. Nowy system edukacyjny nastawiony na kształcenie całego społeczeństwa przez całe życie nie może być oparty wyłącznie na bezpośrednim kontakcie uczącego się z nauczającym w klasie – musi, ze względu na koszty i zakres zagadnienia, opierać się na zastosowaniu w dużej mierze, co nie znaczy, że wyłącznie, technik informatyczno-telekomunikacyjnych w procesach kształcenia. Wymaga to wypracowania i wdrożenia do praktyki istotnie nowych metod dydaktycznych, a nie tylko uzupełnienia starych metod wypracowanych przed wiekami, przy założeniu centralnej roli nauczyciela, o incydentalne użycie komputerów. Te nowe metody muszą uwzględniać:

- niezwykłą elastyczność zapisu cyfrowego dającą możliwość dowolnego doboru treści nauczania, składania ich z modułów, odsyłania do łatwo dostępnych źródeł itd.,
- interaktywność dającą możliwość uczenia się przez działanie, co jest najbardziej skuteczne,
- szeroki dostęp do światowych zasobów informacyjnych umożliwiający dołączanie treści niepodręcznikowych, oraz
- komunikację sieciową oferującą elastyczność czasu i indywidualizację tempa nauki.

Nowe metody dydaktyczne wymagają jednak nowych, znacząco wyższych kompetencji od nauczycieli. Najlepszą metodą uczenia się jest działanie. Lepszą niż mówienie, ono z kolei jest lepsze niż widzenie. Widzenie góruje nad słuchaniem, a ono nad czytaniem. Możliwości systemów informacyjnych, między innymi w zakresie wspomaganie interpretacji, diagnozowania, kontroli, projektowania i planowania, będą podnosiły efektywność kształcenia przez zwiększenie interakcji z uczącymi się – przez dawanie im szczególnie wielu szans na działanie. Rolą nauczyciela w tak rozumianym procesie kształcenia jest przede wszystkim organizacja działania uczącego się w celu wyrobienia w nim:

- kreatywności,
- interdyscyplinarności,
- samodzielności – nie tylko samodzielnego rozwiązywania problemów, ale i samodzielnego stawiania problemów,
- współpracy w zespołach, i to w warunkach interdyscyplinarnych i międzynarodowych,

- zdolności do samodzielnej kontynuacji nauki i samodzielnego poszukiwania wiedzy.

Uczelnie do pełnienia takiej właśnie roli muszą przygotowywać studentów, którzy mają po studiach zostać nauczycielami. Wymaga to uznania tego za cel dydaktyczny i przeprowadzenia głębokich zmian programowych i metod dydaktycznych. Konieczne jest wprowadzenie systemu skutecznego motywowania uczelni do wprowadzania niezbędnych zmian programowych.

Edukacja jest kluczem do wysoce konkurencyjnej gospodarki opartej na wiedzy. Dlatego wykształcenie społeczeństwa nie może być traktowane wyłącznie jako indywidualna sprawa uczących się, tylko jako cel strategiczny. Konieczne jest zatem pilne wypracowanie nowego modelu rynku usług edukacyjnych obejmującego:

- twórców edukacyjnych treści informacyjnych,
- producentów indywidualizowanych materiałów dydaktycznych,
- brokerów lub integratorów tworzących produkty dydaktyczne oczekiwane przez uczących się,
- partnerów do współpracy w trakcie aktywnego korzystania z produktów dydaktycznych,
- osób oceniających kwalifikacje uzyskane przez uczących się,
- osób certyfikujących uzyskiwane kwalifikacje.

Utworzenie takiego rynku usług edukacyjnych powinno rozpocząć się od zbudowania publicznych zasobów treści edukacyjnych w różnych dziedzinach, potrzebnych w gospodarce, dostępnych dla wszystkich zainteresowanych przez sieć. Treści te mogłyby być nie tylko bezpłatnie, bezpośrednio wykorzystywane przez samouczących się, lecz również – na określonych zasadach – indywidualizowane, integrowane i przetwarzane przez dostawców usług edukacyjnych. Dzięki takiemu podejściu można by uzyskać znacznie większy efekt z tych samych publicznych pieniędzy, ponieważ z jednej strony takie działanie otworzyłoby wspomniany powyżej rynek usług edukacyjnych, a z drugiej dało znaczący efekt mnożnikowy. Sfinansowanie publicznych zasobów treści edukacyjnych byłoby drogą dotarcia z edukacją do osób zagrożonych społecznym wykluczeniem, w pierwszej kolejności bezrobotnej młodzieży.

Konkretne zadania w obszarze edukacji są przedstawione w Tabeli 1.

Tabela 1. Cele i zadania w obszarze edukacji

Lp.	Cele	Zadania
1.	Utworzenie rynku elektronicznych treści informacyjnych	Utworzenie wielkopolskiego portalu treści informacyjnych z różnych dziedzin: ekonomii, prawa, finansów, medycyny, kultury, spraw międzynarodowych, politycznych, naukowych itp.
		Opracowanie modeli biznesowych w zakresie tworzenia i udostępniania treści
		Zapewnienie skutecznej ochrony praw autorskich

Lp.	Cele	Zadania
2.	Utworzenie rynku materiałów edukacyjnych	Utworzenie elektronicznej platformy handlu materiałami edukacyjnymi
		Tworzenie zaawansowanych materiałów dydaktycznych (gier symulacyjnych, modeli trójwymiarowych, materiałów interaktywnych itp.)
3.	Prowadzenie interdyscyplinarnych badań naukowych nad nowymi metodami dydaktycznymi	Finansowanie interdyscyplinarnych projektów badawczych obejmujących nauki humanistyczne, społeczne i techniczne nad nowymi metodami dydaktycznymi przy wykorzystaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych
4.	Doskonalenie nauczycieli szkolnych	Przygotowanie nauczycieli w zakresie technik informacyjnych i multimedialnych.
		Przygotowanie nauczycieli w zakresie nauczania uczniów komunikatywności i kreatywności
		Przygotowanie nauczycieli w zakresie nauczania uczniów samoaktualizacji wiedzy
		Przygotowanie nauczycieli do nauczania dorosłych
5.	Doskonalenie nauczycieli akademickich	Podnoszenie kwalifikacji nauczycieli akademickich w zakresie technik informacyjnych, komunikacyjnych i multimedialnych
		Reorientacja badawcza uczelni wyższych na potrzeby przygotowania młodzieży do życia i pracy w globalnym społeczeństwie informacyjnym
6.	Kształcenie dzieci i młodzieży	Przygotowywanie dzieci i młodzieży do wyzwań globalnego społeczeństwa informacyjnego
		Wyposażanie placówek oświatowych w sprzęt i oprogramowanie multimedialne dla wsparcia procesu dydaktycznego

Lp.	Cele	Zadania
7.	Doskonalenie zawodowe i cywilizacyjne dorosłych	Upowszechnianie umiejętności posługiwania się komputerami przez dorosłych (podstawy obsługi komputera, korzystanie z Internetu, stosowanie komputerów w życiu codziennym i zawodowym)
		Budowa zdalnych centrów doskonalenia zawodowego.
		Stymulowanie rozwoju wirtualnych społeczności w celu wymiany doświadczeń zawodowych
		Stymulowanie współpracy międzynarodowej przez Internet
8.	Edukacja środowisk zagrożonych społecznym wykluczeniem	Opracowanie i wdrożenie programu edukacji informatycznej bezrobotnej młodzieży
		Opracowanie i wdrożenie programu edukacji bezrobotnych oraz osób niepracujących zawodowo, w szczególności kobiet
		Uruchamianie publicznych punktów dostępu do Internetu w placówkach użyteczności publicznej

13. Sektor publiczny

Sektor publiczny jest drugim po edukacji głównym obszarem koncentracji wysiłków transformacyjnych z czterech powodów:

- po pierwsze, ponieważ w nowej, elektronicznej gospodarce sektor publiczny działający w stary („papierowy”) sposób jest hamulcem rozwoju gospodarczego, a działający w nowy („elektroniczny”) sposób jest stymulatorem rozwoju gospodarczego;
- po drugie, ponieważ przekształcony sektor publiczny stosujący technologie elektronicznego biznesu stanowi wzorzec dla przedsiębiorstw, standaryzuje elektroniczną wymianę informacji i propaguje wiedzę o nowych, elektronicznych sposobach realizacji procesów biznesowych, przez co ułatwia przedsiębiorstwom – szczególnie małym i średnim – uczestnictwo w gospodarce elektronicznej;
- po trzecie, ponieważ sektor publiczny łatwiej niż inne sektory może stosować techniki elektronicznego biznesu. Wynika to z faktu, że sektor ten operuje głównie na dokumentach, a dokumenty mogą doskonale funkcjonować w formie elektronicznej;
- po czwarte, dostosowanie sektora publicznego do wymagań elektronicznej gospodarki otwiera rynek produktów i usług wysoko zaawansowanych technologicznie,

przyczyniając się do zatrudnienia dobrze wykształconej młodzieży i zwiększenia potencjału gospodarczego województwa.

Dostosowywanie sektora publicznego do wymagań elektronicznej gospodarki obejmuje następujące cztery główne zagadnienia:

- Procesową organizację sektora publicznego,
- Świadczenie usług przez sieć,
- Algorytmizację procedur,
- Tworzenie i udostępnianie zasobów informacyjnych.

Sektor publiczny zawsze chętnie informatyzował się na potrzeby własne. Konieczna jednak jest informatyzacja tego sektora na potrzeby obywateli i przedsiębiorstw. Taka informatyzacja musi być połączona z re-inżynierią procesów biznesowych, w których bierze udział sektor publiczny, ponieważ technologie elektronicznego biznesu umożliwiają inną organizację funkcjonowania całego sektora publicznego i inną rolę urzędów.

Dzisiejsza organizacja sektora publicznego jest taka, że poszczególne jednostki wchodzące w skład tego sektora mają ściśle określone, cząstkowe zadania zgodnie z podziałem instytucjonalnym w państwie. Przykładowo, jednostki podporządkowane danemu ministerstwu realizują wyłącznie zadania przypisane temu ministerstwu, a sądy – wyłącznie zadania przypisane władzy sądowniczej. Po stronie sektora publicznego nie ma natomiast odpowiedzialności za **procesy** biznesowe, w skład których wchodzi jednostki sektora publicznego. Za taki proces jest odpowiedzialny interesant – obywatel lub przedsiębiorstwo, który ma obowiązek znać wszystkie etapy procesu i zasady obowiązujące w każdej jednostce oraz ma obowiązek składania dokumentów i odbierania dokumentów w każdej jednostce, i przenoszenia właściwych dokumentów od jednostki do jednostki.

Procesowa organizacja sektora publicznego oznacza, że sektor ten przejmuje odpowiedzialność za procesy, a nie ogranicza się do poszczególnych etapów. Dzięki technologiom elektronicznego biznesu, taka zmiana – o fundamentalnym znaczeniu dla interesantów – nie wymaga zmian instytucjonalnych w państwie. Oznacza bowiem jedynie konieczność oddzielenia warstwy informacyjnej, komunikacyjnej i transakcyjnej od warstwy instytucjonalnej.

Przykładowo, jeśli pewien proces biznesowy wymaga zaangażowania notariusza, sądu, GUS-u, banku i urzędu skarbowego, to niezależne instytucje biorące udział w tym procesie muszą takimi pozostać. Aby jednak uwolnić przedsiębiorcę od uciążliwości biegania od instytucji do instytucji i poprawić efektywność sektora publicznego, a w konsekwencji całej gospodarki, wystarczy utworzyć w Internecie zintegrowaną witrynę procesu, na której:

- po pierwsze, będą zawarte wszystkie informacje informujące szczegółowo jak przeprowadzić proces,
- po drugie, będzie można uzyskać indywidualną konsultację komunikując się drogą elektroniczną z pracownikiem właściwej instytucji lub niezależnym ekspertem,
- po trzecie, będzie można złożyć odpowiednie wnioski opatrując je elektronicznym podpisem do wszystkich koniecznych instytucji, abstrahując od faktu, że są one od siebie niezależne i oddalone od siebie,
- po czwarte, będzie można otrzymać zwrótnie drogą elektroniczną wszystkie wymagane dokumenty – zaświadczenia, potwierdzenia itp. również podpisane elektronicznie, a zatem mające pełną moc prawną,

- po piąte, interesant będzie mógł zobaczyć, jaki jest stan załatwiania jego sprawy, logując się do odpowiedniej bazy danych odpowiedniej instytucji, wreszcie
- po szóste – interesant będzie mógł uiścić drogą elektroniczną wymagane opłaty i otrzymać należne pokwitowania.

Natomiast wymiana informacji i dokumentów (elektronicznych) pomiędzy jednostkami sektora publicznego dotycząca danego interesanta, powinna odbywać się bez jego pośrednictwa.

Oprócz ewidentnej poprawy jakości obsługi obywateli i przedsiębiorstw, podejście procesowe realizowane za pomocą technologii elektronicznego biznesu ma jeszcze inną poważną zaletę – nie wymaga ujednoczenia systemów informatycznych różnych instytucji, co jest nierealistyczne, chociaż bezustannie proponowane w różnych programach unowocześniania administracji. Niezależne instytucje, które mają niezależne cele, muszą mieć niezależne systemy informatyczne. Problem nie polega na ich ujednoczeniu, tylko na integracji systemów. Technologie elektronicznego biznesu umożliwiają taką integrację na bazie Internetu, nie ograniczając ani liczby źródeł danych, ani struktur baz danych, ani formatów danych. Wymagają natomiast standardów wymiany informacji, koordynacji i organizacyjnej współpracy niezależnych instytucji.

Obsługa przez sektor publiczny obywateli i przedsiębiorstw przez sieć obejmuje trzy rodzaje usług: informacyjne, komunikacyjne i transakcyjne.

- **Usługi informacyjne** (polegające na publikacji informacji przez sieć) oprócz ewidentnej poprawy jakości obsługi interesantów, zapewniają transparentność funkcjonowania sektora publicznego i demokratyczną kontrolę nad sektorem publicznym;
- **Usługi komunikacyjne** (polegające na dialogu przez sieć) stanowią konieczne uzupełnienie usług informacyjnych i tym samym umożliwiają obywatelom i przedsiębiorstwom realizację ich prawa do informacji. Jednakże, aby elektroniczne usługi komunikacyjne rzeczywiście znalazły zastosowanie w praktyce sektora publicznego, są potrzebne znaczące wysiłki organizacyjne – opracowanie zasad takiej komunikacji i systemu kontroli;
- **Usługi transakcyjne** (polegające na zawieraniu transakcji przez sieć) są teoretycznie możliwe, gdyż weszła w życie ustawa o podpisie elektronicznym. Konieczne jest jednak natychmiastowe podjęcie znaczących wysiłków organizacyjnych w celu przygotowania sektora publicznego do wprowadzenia usług transakcyjnych. Przypomnijmy, że sektor publiczny powinien być motorem nowoczesności i prekursorem elektronicznej gospodarki.

W wielu opracowaniach dotyczących informatyzacji sektora publicznego podkreśla się znaczenie technik elektronicznego biznesu dla zapewnienia transparentności funkcjonowania tego sektora. W elektronicznej gospodarce konieczne jednak jest pójście o krok dalej i doprowadzenie do **algorytmizacji procedur** administracyjnych, co otworzy drogę do przerzucenia na komputery jak największej części rutynowego (podkreślmy – rutynowego) postępowania administracyjnego, odciążając od tych uciążliwych czynności urzędników. Dzięki temu będzie można ograniczyć arbitralność decyzji administracyjnych – ograniczyć, chociaż nie wyeliminować, bo pewna arbitralność decyzji jest potrzebna do realizacji polityki przez władzę wykonawczą – radykalnie poprawić efektywność i jakość obsługi, a przede wszystkim obniżyć koszty obsługi.

Algorytmizacja procedur jest środkiem do rozwiązania dylematu: mniej pieniędzy dla sektora publicznego (obniżenie podatków) – więcej zadań i lepsza jakość. Tego dylematu nie można

rozwiązać na gruncie starych technologii – technologie elektronicznego biznesu jawią się tutaj jako jedyne skuteczne rozwiązanie.

Problem algorytmizacji procedur administracyjnych jest trudny i wieloaspektowy.

- Po pierwsze, wymaga precyzyjnego prawa i to na wszystkich szczeblach – od ustaw i rozporządzeń ministrów aż po regulaminy działania urzędów. Po prostu na podstawie nielogicznego lub dziurawego prawa nie da się napisać poprawnego programu, a komputer musi „wiedzieć” do najdrobniejszego szczegółu jak zareagować w każdej sytuacji, którą obsługuje.
- Po drugie, wymaga kompetentnych ludzi, którzy potrafią prawnie ustalone procedury najpierw algorytmizować, a potem oprogramować, a jeszcze później – integrować.
- Po trzecie, muszą być opracowane metody weryfikacji, czy programy komputerowe obsługujące obywateli i przedsiębiorstwa działają zgodnie z obowiązującym prawem. Obywatel musi mieć zagwarantowaną prawnie i realizowalną praktycznie możliwość weryfikacji oprogramowania stosowanego w administracji publicznej. Bez tego nie będzie mowy o demokratycznym nadzorze obywatelskim nad instytucjami życia publicznego. Tak jak obecnie obywatel może poskarżyć się na urząd lub urzędnika, tak musi też móc poskarżyć się na „program” i ta skarga musi być – w uzasadnionych przypadkach – skuteczna.

Algorytmizacja procedur ma ogromne znaczenie dla wyeliminowania patologii na styku administracji z obywatelami i przedsiębiorstwami, ponieważ eliminuje uznaniowość urzędników i zapewnia jednolitość decyzji w takich samych sytuacjach. Trzeba jednak wyraźnie podkreślić, że doprowadzenie do algorytmizacji procedur administracyjnych wymaga wielkiej determinacji i woli politycznej, ponieważ przeciwne są jej dwie potężne siły – szara strefa i nieuczciwi urzędnicy. Ludzie pracujący w szarej strefie boją się – i słusznie – że po algorytmizacji procedur i podejmowaniu decyzji przez komputery, a nie urzędników, możliwości ich działania ulegną znacznemu ograniczeniu – z komputerem nie da się nic „załatwić”. Urzędnicy boją się, że algorytmizacja procedur uszczupli ich władzę, zmniejszy ich rolę i znaczenie, pozbawi nadrzędnej pozycji w odniesieniu do obywateli. Sojusz tych dwóch sił skutecznie utrudnia prawdziwe unowocześnienie administracji, które byłoby z korzyścią dla wszystkich uczciwych obywateli i rozwoju gospodarki.

W gospodarce elektronicznej jednym z najważniejszych zasobów gospodarczych jest informacja. Ogromna ilość wielorakich informacji posiadanych przez sektor publiczny, odpowiednio przetworzona i udostępniona może stać się nowym czynnikiem wzrostu gospodarczego. Wymaga to jednak skonstruowania zarówno ram prawnych, jak i wykazania przedsiębiorczości przy tworzeniu nowego rynku pośredniczącego między źródłami jednostkowej, nieprzetworzonej informacji, a konsumentami oczekującymi na informację wartościową, syntetyczną, odpowiednio przygotowaną i zaprezentowaną przy użyciu nowoczesnych narzędzi.

Konieczne jest też opracowanie i wdrożenie bardzo szerokiego programu tworzenia i udostępniania narodowych, elektronicznych zasobów informacyjnych, w szczególności:

- w dziedzinie kultury polskiej – współczesnej i dawnej – zarówno w odniesieniu do odbiorcy polskiego żyjącego w kraju i za granicą, jak i odbiorcy zagranicznego wywodzącego się z innych kręgów kulturowych;
- w dziedzinie historii Polski – całego kraju i jego części składowych – dzielnic, miast, zabytkowych obiektów – również i dla odbiorców krajowych i zagranicznych;
- w dziedzinie prawa i instytucji społecznych – europejskich i poszczególnych krajów członkowskich Unii Europejskiej z przeznaczeniem dla odbiorcy polskiego, oraz

symetrycznie – informacja dla odbiorców z innych krajów Unii Europejskiej o prawie i instytucjach polskich;

- w dziedzinie gospodarki – polskiej, europejskiej, amerykańskiej, azjatyckiej itd.

W obszarze administracji publicznej proponuje się następujące konkretne cele i zadania.

Tabela 2. Usprawnienie pracy administracji publicznej

Lp	Cele	Zadania
1.	Reorganizacja administracji publicznej	<p>Implementacja portali informacyjnych zapewniających pełny dostęp do zasobów informacyjnych i usług. Wprowadzanie rozwiązań, w których wymiana informacji i dokumentów (elektronicznych) pomiędzy jednostkami sektora publicznego, dotycząca danego interesanta odbywała się przy jego minimalnym udziale fizycznym</p> <p>Wdrażanie dedykowanych samorządowych portali elektronicznych obsługujących zintegrowane procesy biznesowe z udziałem różnych podmiotów administracji publicznej</p> <p>Integracja systemów samorządowych z systemami użytkowymi przez administrację rządową. Zapewnienie dostępu do rejestrów państwowych</p> <p>Przygotowanie rozwiązań dla udostępniania samorządowych zasobów informacyjnych dla osób i podmiotów z państw UE (z wykorzystaniem standardów wypracowanych w ramach programów UE, np. IDA II)</p>
		<p>Opracowanie standardów wymiany informacji, zasad koordynacji i organizacyjnej współpracy niezależnych instytucji</p> <p>Utworzenie wielkopolskiej platformy cyfrowej do obsługi zamówień publicznych dla potrzeb administracji – jako środek obniżenia kosztów funkcjonowania administracji</p> <p>Zapewnienie właściwego przygotowania pracowników samorządowych przez rozwiązania systemowe nakierowane na podnoszenie kwalifikacji, np. wprowadzenie aplikacji urzędniczej lub przeszkolenie w zakresie stosowania środków informatyki z weryfikacją umiejętności</p>

2.	Zmiana organizacji pracy urzędu	Reorientacja funkcjonowania urzędu „na obywatela i przedsiębiorcę” – wprowadzenie „stacjonarnego” punktu obsługi interesanta w urzędzie oraz „wirtualnego” dostępnego za pomocą Internetu
		Dostosowanie infrastruktury teleinformatycznej urzędu do potrzeb pełnej wymiany informacji w ramach urzędu, z jego jednostkami organizacyjnymi oraz otoczeniem
Lp	Cele	Zadania
		Wprowadzenie systemów zarządzania obiegiem dokumentów i załatwiania spraw, tworzenia i udostępniania publicznych zasobów informacyjnych
		Modyfikacja użytkowanych systemów wspomagających podstawowe sfery funkcjonowania urzędów dla zapewnienia integracji danych oraz selektywnego udostępniania informacji przez Internet
3.	Pełne przygotowanie urzędów do wymogów ustawowych	Udostępnianie informacji publicznej (zgodnie z ustawą <i>o dostępie do informacji publicznej</i>)
		Świadczenie usług publicznych przez Internet (z wykorzystaniem podpisu elektronicznego oraz zaleceniami Komisji Europejskiej)
4.	Promocja „dobrych praktyk” z dziedziny rozwoju społeczeństwa informacyjnego	Utworzenie bazy danych o „dobrych przykładach” rozwiązań wspierających funkcjonowanie urzędów administracji publicznej oraz rozwoju społeczeństwa informacyjnego

Tabela 3. Oczekiwania względem administracji rządowej

Lp	Cele	Zadania
1.	Uporządkowanie kwestii rejestrów państwowych	Zapewnienie integracji systemów utrzymujących rejestry państwowe (PESEL, REGON, TERYT, NIP, CEPiK, KATASTER, Księgi Wieczyste itp.) oraz ustanowienie zasady nieodpłatnego dostępu do danych dla administracji samorządowej, niezbędnych do realizacji zadań własnych i zleconych
2.	Standaryzacja dla potrzeb administracji	Opracowanie standardów informatycznych dla potrzeb administracji publicznej

	Wsparcie działań zmierzających do wprowadzenia jednolitego identyfikatora osoby, podmiotu (zamiast wielu, obecnie funkcjonujących sposobów identyfikacji: PESEL, REGON, NIP, TERYT, ...)
--	--

Lp	Cele	Zadania
		Rozwiązanie problemu dostępności formularzy wykorzystywanych przez urzędy i instytucje przez opracowanie zaleceń standaryzacyjnych, udostępnienie wszystkich formularzy w wersji elektronicznej na portalu administracyjnym na poziomie regionu i/lub państwa, oraz nałożenie na każdą instytucję publiczną obowiązku udostępniania w jednolitej, standardowej formie aktualnej wersji elektronicznej wykorzystywanych przez nią formularzy
		Opracowanie zunifikowanego zbioru usług publicznych dla urzędów tego samego poziomu i jednolitych procedur ich realizacji, a także wzorcowych opisów typowych procesów administracyjnych
		Wypracowanie zasad użytkowania wolnego i otwartego oprogramowania w administracji publicznej
3.	Wsparcie wdrażania systemów informatycznych oraz rozwoju infrastruktury teleinformatycznej	Realizacja systemów informatycznych wspierających zarządzanie opieką zdrowotną
		Współpraca przy budowie regionalnych zintegrowanych systemów monitoringu, informacji geograficznej i map numerycznych (klasy GIS), zarządzania kryzysowego, wymiany informacji na potrzeby administracji rządowej i samorządowej, podmiotów gospodarczych, obywateli
		Potraktowanie budowy sprawnej infrastruktury teleinformatycznej jako czynnika rozwoju gospodarczego i zapewnienie wsparcia regionalnego / rządowego
4.	Podnoszenie jakości kadr administracji publicznej	Wprowadzenie ogólnopolskiego systemu kształcenia urzędników z weryfikacją kompetencji

Tabela 4. Eliminowanie barier hamujących rozwój społeczeństwa informacyjnego

Lp	Cele	Zadania
1.	Stymulowanie rozwoju społeczeństwa informacyjnego	Kształcenie strategiczne decydentów
		Wspieranie procesu dostosowania regulacji prawnych do wymagań społeczeństwa informacyjnego, w tym zintensyfikowanie prac i pilne uchwalenie ustawy o <i>Partnerstwie Publiczno-Prywatnym</i> , pozwalającej na aktywne włączenie się podmiotów prywatnych w realizację rozwiązań teleinformatycznych obsługujących funkcje państwa
		Podjęcie działań na rzecz obniżania kosztów dostępu do Internetu

Tabela 5. Monitorowanie poziomu rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Wielkopolsce oraz realizacji celów strategii e-Wielkopolska – budowa gospodarki opartej na wiedzy

Lp	Cele	Zadania
1.	Popularyzacja strategii e-Wielkopolska	Promocja celów określonych w strategii rozwoju Województwa Wielkopolskiego ze szczególnym akcentem na działania wspierające rozwój gospodarki opartej na wiedzy
		Zdefiniowanie obszarów priorytetowych na dany rok w Województwie Wielkopolskim i wsparcie ich realizacji przez system grantów regionalnych
2.	Monitorowanie realizacji strategii e-Wielkopolska	Zdefiniowanie miar poziomu rozwoju społeczeństwa informacyjnego zgodnych z stosowanymi w UE
		Opracowanie metodologii oraz cykliczny pomiar rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego w Wielkopolsce oraz publikowanie danych
		Wskazanie podmiotu odpowiedzialnego za monitorowanie zgodności działań lokalnych i regionalnych

W obszarze sektora publicznego istotne znaczenie ma dbałość o rozwój infrastruktury teleinformatycznej rozumianej jako regionalna sieć szerokopasmowa łącząca jednostki sektora publicznego (urzędy gmin, szkoły, biblioteki, muzea, szpitale itp.) w danej gminie lub mieście z innymi gminami, miastami i powiatami w ramach Województwa Wielkopolskiego, wraz z szerokopasmowym dostępem do systemów ogólnopolskich i Internetu światowego. Odpo-

wiednia infrastruktura teleinformatyczna jest warunkiem koniecznym rozwoju społeczeństwa informacyjnego i elektronicznej gospodarki.

Ze społecznego punktu widzenia dostęp do sieci szerokopasmowych (lub szerokopasmowego Internetu) powinien być powszechny i tani. Spełnienie tych oczekiwań będzie możliwe przez zastosowanie nowych, prostych technologii komunikacyjnych, takich jak: technologie światłowodowe i bezprzewodowe lub adaptowane technologie istniejące (np. kable miedziane, sieci telewizji kablowych). W sieciach tych docelową jednolitą platformą przesyłania różnego rodzaju informacji (dane, głos, obraz wideo) będzie protokół internetowy IP. Przy takich założeniach indywidualny użytkownik sieci powinien dysponować dostępem o przepustowości zgodnej ze standardami światowymi. Natomiast z punktu widzenia węzła, ze względu na nowe aplikacje i usługi (np. zdalne nauczanie, dostęp do interaktywnych mediów: radia i TV, wideokonferencje, pracę grupową, telefonię IP) proponuje się, aby przyjąć minimalną przepustowość na punkt 10 Mb/s (punkt, tj. szkoła, biblioteka, jednostka, budynek, węzeł „hot spot”, itd.), skalowaną w górę do 100 Mb/s, a w uzasadnionych przypadkach 1 Gb/s.

Istnieje w tym przypadku możliwość stosowania nowych modeli rozliczeń: płatność za dostęp do określonych informacji i usług, a nie za dostęp do sieci. Kolejną niezwykle ważną cechą regionalnej sieci szerokopasmowej powinna być możliwość kreowania w jej obszarze sieci wirtualnych w odniesieniu do struktury administracyjnej i dziedzinowej (np. gminna i powiatowa sieć szkół, wojewódzka sieć szpitali, sieć administracji powiatowej). Ponadto zastosowane rozwiązania muszą być skalowalne i rozwojowe, gwarantujące bezpieczeństwo ekonomiczne ewentualnych inwestycji, rozwoju, utrzymania.

Rozwój oferty dostępu szerokopasmowego dla użytkowników indywidualnych będzie obszarem działania operatorów telekomunikacyjnych, zarówno ogólnopolskich jak i regionalnych. W tym zakresie istnieje również możliwość powstania nowych, małych operatorów lokalnych, obsługujących określone skupiska ludzkie i zapewniających publiczny dostęp do Internetu. Dostęp do sieci jednostek sektora publicznego musi być stymulowany przez odpowiednie samorządy lokalne. W tym zakresie samorządy mogą być wspomagane przez odpowiednie dofinansowanie z europejskich programów rozwoju regionalnego. Realizacja sieci dla tych jednostek może być przedmiotem działań operatorów telekomunikacyjnych, szczególnie lokalnych, lub ich konsorcjów. Musi ona uwzględniać jednak realia lokalne i długoterminowy rachunek ekonomiczny. W efekcie samorządy mogą być zainteresowane realizacją gminnej/miejskiej infrastruktury sieci szerokopasmowej jako czynnika aktywności i rozwoju lokalnego życia gospodarczego i społecznego, podnoszącego konkurencyjność gminy/miasta.

Tabela 6. Działania w zakresie infrastruktury teleinformatycznej

Lp.	Cele	Zadania
1.	Zapewnienie powszechnego dostępu obywateli do szerokopasmowego Internetu	Stymulowanie operatorów telekomunikacyjnych
		Wspomaganie inicjatyw powołania nowych operatorów lokalnych.
		Opracowanie wymagań teleinformatycznych dla przedsięwzięć infrastrukturalnych związanych z budową, remontami lub modernizacją dróg, mediów itp.

Lp.	Cele	Zadania
		Rozbudowa infrastruktury teleinformatycznej z wykorzystaniem Partnerstwa Publiczno-Prywatnego; samorządy – organizatorem i współuczestnikiem tego procesu na poziomie lokalnym i regionalnym
		Uruchamianie publicznych punktów dostępu do Internetu
2.	Zapewnienie szerokopasmowego dostępu jednostek sektora publicznego do sieci wojewódzkiej i Internetu	Realizacja wojewódzkiej sieci szerokopasmowej sektora publicznego, łączącej miasta i gminy Wielkopolski
		Realizacja sieci szerokopasmowych w miastach i gminach Wielkopolski

14. Działania na rzecz podniesienia jakości życia

Podjęcie zaproponowane w strategii *e-Wielkopolska*, polegające na skoncentrowaniu wysiłków w obszarze edukacji i sektora publicznego, będzie miało istotne znaczenie dla podniesienia jakości życia Wielkopolan. Dzięki działaniom w tych dwóch szerokich obszarach, znaczące zmiany obejmą ochronę zdrowia, ochronę środowiska przyrodniczego człowieka, kulturę i rozrywkę oraz naukę. Stosowanie do zarządzania w tych dziedzinach – w dużym stopniu związanych z sektorem publicznym – nowoczesnych środków i metod teleinformatycznych oraz dostarczanie Wielkopolanom wiedzy z tych dziedzin metodami teleinformatycznymi (obszar edukacji), będzie miało duże znaczenie dla uzyskania społecznej akceptacji dla transformacji do społeczeństwa informacyjnego, gdyż są to dziedziny, w których postęp jest bezpośrednio odczuwany przez obywateli. Jednocześnie wdrażanie w tych dziedzinach nowoczesnych systemów informatycznych i świadczenie nowych usług otwiera rynek dla gospodarki opartej na wiedzy.

Ochrona zdrowia. Kluczem do poprawy stanu ochrony zdrowia jest wdrożenie nowoczesnych metod i środków zarządzania placówkami służby zdrowia, opartych na specjalistycznych systemach informatycznych, w celu wyeliminowania nieefektywności i niegospodarności. Systemy informatyczne zarządzania placówkami służby zdrowia muszą być przystosowane do integracji tak, aby można było efektywnie zarządzać ochroną zdrowia w całym województwie. Przykładem takiego systemu jest wojewódzki system rejestracji pacjentów i usług medycznych obejmujący zintegrowaną bazę danych o ubezpieczonych. Dzięki takiemu systemowi pacjent będzie mógł być przyjęty w którymkolwiek ośrodku bez potrzeby rejestracji danych osobowych w jego lokalnej kartotece (jak ma to miejsce dotychczas). Rejestracja usług medycznych umożliwi współdzielenie historii chorób pacjenta przez ośrodki medyczne, wprowadzi możliwość zdalnej rejestracji pacjenta, możliwość wykorzystania danych do rozliczeń z NFZ, możliwość analizy danych w celu pozyskania ważnych informacji statystycznych (ruch chorych, informacja epidemiologiczna, obciążenie poszczególnych ośrodków itp.).

Równoległe z działaniami dotyczącymi zarządzania służbą zdrowia powinny być prowadzone działania w celu podnoszenia poziomu wiedzy społeczeństwa z zakresu medycyny. Dostęp metodami elektronicznymi do informacji medycznej i poradnictwa medycznego – o chorobach, o lekach, o metodach leczenia, o metodach zapobiegania chorobom, o możliwościach

i jakości leczenia w poszczególnych ośrodkach zdrowia itd. – przyczyni się znacząco do podniesienia jakości życia.

Ochrona środowiska przyrodniczego. W dziedzinie ochrony środowiska przyrodniczego wdrożenie technologii informatyczno-komunikacyjnych przyczyni się przede wszystkim do zwiększenia bezpieczeństwa ekologicznego. W tym celu należy rozwinąć systemy monitorowania, informowania i ostrzegania – monitorowania miast, dróg i skrzyżowań, zanieczyszczeń itp. Ponadto istotne jest szerokie wykorzystanie metod i środków teleinformatyki do zarządzania sytuacjami kryzysowymi, w tym ostrzegania o niebezpieczeństwach takich jak powódzie, wichury, śnieżyce itp.

Podobnie jak w ochronie zdrowia, równoległe z tymi działaniami powinny być prowadzone działania informacyjno-edukacyjne na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego w Wielkopolsce.

Kultura i rozrywka. W społeczeństwie informacyjnym ważną misję ma do spełnienia kultura, bowiem dzięki nowym środkom przekazu i możliwościom przechowywania w postaci cyfrowej dorobku kulturowego ludzkości, istnieje szansa zetknięcia się z tym dorobkiem za pośrednictwem Internetu. Dostęp do dóbr kulturowych stanie się łatwiejszy i coraz powszechniejszy. Chodzi zatem przede wszystkim o to, aby zasoby kulturowe Wielkopolski, zarówno te o charakterze historycznym, jak i te współczesne, nowotworzone, były udostępniane przez Internet i inne media elektroniczne, i to zarówno jako wkład do bezpłatnych kulturowych zasobów publicznych, jak i jako część przemysłów kultury. Kultura stanowi szczególnie ważny obszar działalności gospodarczej opartej na wiedzy.

Wśród ważnych zagadnień wymagających rozwiązania i rozpowszechniania warto wymienić: rozwój bibliotek cyfrowych, cyfryzację zbiorów regionalnych, tworzenie wirtualnych muzeów, opracowywanie internetowych informatorów kulturalnych, publikację lokalnych i regionalnych wydawnictw i czasopism internetowych.

Nauka. Podstawowym zadaniem w odniesieniu do nauki jest powiązanie uczelni i instytutów badawczych z terenu Wielkopolski z potrzebami gospodarczymi regionu, innymi słowy spowodowanie, aby wyniki naukowe osiągnięte w Wielkopolsce przekładały się na tworzenie nowych przedsiębiorstw i nowych miejsc pracy dla młodych, dobrze wykształconych ludzi w Wielkopolsce oraz modernizację istniejących przedsiębiorstw. Wymaga to znaczących wysiłków na rzecz reorientacji nauki, interdyscyplinarności i internacjonalizacji, a także rozwoju i integrowania nowych środowisk akademickich. Istotną rolę odgrywa w tym zakresie szerokopasmowy dostęp do światowego Internetu, a dzięki niemu do naukowych zasobów informacyjnych i rozproszonych zespołów badawczych. Co najmniej równie ważne jest budowanie wśród naukowców świadomości nowych wyzwań, potrzeb, możliwości i form uprawiania nauki.

15. Korelacja strategii *e-Wielkopolska* ze Strategią Rozwoju Województwa Wielkopolskiego

W tym rozdziale przedstawimy związek pomiędzy celami i zadaniami proponowanymi w strategii *e-Wielkopolska* a pięcioma programami zawartymi w Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego (por. Rysunek 2).

W Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego przyjęto, że nadrzędnym celem jest poprawianie jakości życia mieszkańców. Celowi temu służy praca (osiągane z jej tytułu godziwe dochody, dające możliwość zaspokajania potrzeb materialnych i duchowych). Równo-

czeńście dla utworzenia odpowiedniej liczby (i rozmieszczenia) miejsc pracy jest potrzebna przedsiębiorczość, a ta w istotnym stopniu zależy od infrastruktury i edukacji społeczeństwa.

Zestaw priorytetów rozwoju województwa przedstawia się zatem następująco:

Priorytety rozwoju województwa



Rysunek 2. Pięć programów zawartych w Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego

W realizacji zadań są przyjęte trzy następujące przesłanki:

Przesłanka 1 – nie zaprzepaścić posiadanych przez województwo możliwości, wynikających z położenia, tradycji, istniejącego potencjału środowiska przyrodniczego, walorów społecznych i gospodarki, a także wizerunku Wielkopolski;

Przesłanka 2 – chroniąc posiadane dobra, efektywnie je wykorzystywać, a równocześnie w miarę możliwości je pomnażać oraz poprawiać ich jakość;

Przesłanka 3 – dać wszystkim mieszkańcom i wszystkim podmiotom szanse korzystania z możliwości rozwojowych województwa, a w rezultacie dać szanse uczestniczenia w zadaniach na rzecz rozwoju i partycypacji w efektach rozwoju.

Na tle tych przesłanek przyjęto dwa kierunki rozwoju gospodarki:

1. Zachowania dotychczasowych funkcji wiodących, charakterystycznych dla Wielkopolski i nadających jej znaczącą rolę w gospodarce kraju i kontaktach międzynarodowych;
2. Tworzenia nowych ogniw rozwoju w formie przedsięwzięć innowacyjnych (stanowiących wyznacznik postępu gospodarki) i unowocześnienie jej struktury.

W Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego zakłada się połączenie dalszej intensyfikacji rozwoju najbardziej aktywnych obszarów gospodarki Wielkopolski (tzn. głównie

aglomeracji poznańskiej) z przełamywaniem impasu gospodarczego obszarów wymagających aktywizacji (biorąc pod uwagę wskaźniki bezrobocia i braki w infrastrukturze – są to powiaty wschodniej i północnej części województwa). Wszystko to oznacza, że jest konieczne poszukiwanie i urzeczywistnienie na szerszą skalę, głównie na obszarach bardziej oddalonych od centrów, jeszcze innych dziedzin rozwoju, zwłaszcza w zakresie lokalnej przedsiębiorczości, rolnictwa i jego obsługi oraz wielofunkcyjności wsi.

Równocześnie przyszłość województwa, o którą należy zabiegać, wyraża postulat:

Województwo Wielkopolskie – regionem nowoczesnym

W realizacji tego postulatu szczególną rolę odgrywa rozwój Poznania. Jak wiadomo, miasto Poznań i jego najbliższe otoczenie terytorialne (aglomeracja poznańska) jest silnym centrum gospodarczym, w którym występują też usługi wyższego rzędu (m.in. nauka i postęp technologiczny). Równocześnie obszar ten może już być uznany za liczący się biegun wzrostu, tj. centrum oddziałujące na obszary otaczające, a nawet na dalsze tereny. Ta ostatnia cecha jest bardzo ważna, zważywszy duże różnice wewnętrzne w poziomie rozwoju poszczególnych obszarów województwa i wspomnianą wyżej potrzebę aktywizacji terenów opóźnionych.

Zaznaczają się dwa profile oczekiwań odnośnie do pożądaných kierunków zmian. W przypadku miasta Poznania i aglomeracji poznańskiej jest to:

- wprowadzanie nowoczesnych technologii i postępowych systemów zarządzania,
- tworzenie nowych miejsc pracy wysokiej jakości, co m.in. ma dać szansę zatrudnienia dla absolwentów uczelni środowiska poznańskiego,
- inwestycje w kapitał ludzki i podnoszenie kultury pracy,
- współpraca z jednostkami badawczymi i naukowymi środowiska poznańskiego,
- przyczynianie się do tworzenia korzystnego wizerunku miasta, zwłaszcza w ocenie zagranicznej (potencjalni inwestorzy, turyści zagraniczni, ewentualni studenci z zagranicy itp.).

W przypadku obszarów słabiej rozwiniętych i oddalonych od centrum regionu – oczekiwania dotyczą przede wszystkim:

- wykorzystania istniejących na tych obszarach zasobów (ziemi, nieruchomości),
- tworzenia miejsc pracy w rozmiarze istotnie wpływającym na zmniejszenie bezrobocia,
- tworzenia warunków do rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw.

Dla realizacji tych oczekiwań w Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego założono* :

* Powyższe zadania, podobnie jak inne przedstawione poprzednio ujęcia (cele, przesłanki, kierunki rozwoju) mają charakter przekrojowy, tzn. nie ograniczają się do zakresów poszczególnych sektorów. Wywodzą się one jednak z bardziej szczegółowych opracowań sektorowych, chociaż nie są prostą sumą wyników tych opracowań. Najważniejsze opracowania, na których oparto ujęcia syntetyczne to niżej wymienione raporty wykonane na potrzeby Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego (2000):

- Prognozy demograficzne,
- Kształtowanie rynku pracy, program gospodarowania zasobami ludzkimi,
- Potrzeby społeczne i ich zaspokojenie,
- Program ładu przestrzennego i rozwoju sieci osadniczej,

1. Zwiększanie aktywności zawodowej ludności w szczególności przez poszerzenie stopnia rozwoju usług;
2. Zwiększanie wartości kapitału ludzkiego na jednostkę produktu, przez wzrost pracy intelektualnej (lepsze wykształcenie pracowników na wszystkich poziomach);
3. Lepsze łączenie pracy z edukacją (wspólne programy pracodawców i „szkoleniowców”);
4. Motywowanie ludzi do aktywności i przedsiębiorczości (większa inicjatywa lokalna ludności).

W celu szczegółowego pokazania korelacji pomiędzy strategią *e-Wielkopolska* a Strategią Rozwoju Województwa Wielkopolskiego przytaczamy poniżej *in extenso* tabele przedsięwzięć pięciu programów z Rysunku 2 ze wskazaniem (przez zabarwienie odpowiednich wierszy), które z nich są uwarunkowane działaniami związanymi z budową społeczeństwa informacyjnego.

W programie „Praca i przedsiębiorczość” – Tab. 7 (Tab. 10 SRWW)** – działania na rzecz budowy społeczeństwa informacyjnego dotyczą zadań I.1 i I.2, w których efekt można uzyskać przez wprowadzenie systemów zdalnego kształcenia. Zadania II.2 i II.3, dotyczące tworzenia podstaw instytucjonalno-organizacyjnych funkcjonowanie przedsiębiorstw, wiążą się ze wskazaną w Strategii *e-Wielkopolska* koniecznością tworzenia przedsiębiorstw w sektorze wiedzy, w szczególności przedsiębiorstw innowacyjno-wdrożeniowych w dziedzinie tworzenia treści cyfrowych, informatyki i telekomunikacji. Podobnie w zadaniu III.3, dotyczącym kształtowania innowacyjności i konkurencyjności gospodarki Województwa Wielkopolskiego, jest konieczne stymulowanie innowacyjności w zakresie gospodarki opartej na wiedzy oraz nowoczesnych zastosowań w zakresie informatyki i telekomunikacji. Natomiast realizacja tych zadań w ośrodkach subregionalnych wymaga wyposażenia tych ośrodków w infrastrukturę szerokopasmowego Internetu dającego dostęp do zaawansowanych usług elektronicznych.

Program „Edukacja” – Tab. 8 (Tab. 11 SRWW) – jest w całości powiązany z celami edukacyjnymi wskazanymi w Strategii *e-Wielkopolska* (Rozdział 12).

W programie „Infrastruktura” – Tab. 9 (Tab. 12 SRWW) – w zadaniach od I.2 do I.7, jest konieczne uwzględnienie wymagania systematycznego budowania w ramach inwestycji drogowych kanalizacji teletechnicznej dla ewentualnego późniejszego ułożenia kabli światłowodowych. Budowa szerokopasmowych sieci teleinformatycznych dla miast i gmin jest ujęta w Strategii *e-Wielkopolska* w Rozdziale 13, w Tabeli 6.

W programie „Wieś i rolnictwo” – Tab. 10 (Tab. 13 SRWW) – ścisła korelacja ze Strategią *e-Wielkopolska* dotyczy zadania I.6, bowiem zapewnienie dostępu do systemu opieki zdrowotnej wymaga istnienia wojewódzkiego systemu rejestracji pacjentów i usług, a także w pew-

-
- Program rozwoju przedsiębiorczości,
 - Program rozwoju innowacyjności i konkurencyjności,
 - Program rozwoju nauki, szkolnictwa i specjalistycznych usług wyższego rzędu,
 - Program rozwoju rolnictwa,
 - Misja i funkcje zewnętrzne województwa,
 - Szanse i zagrożenia województwa w ramach Unii Europejskiej.

** W nawiasie podajemy oryginalne numery tabel ze Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego (SRWW)

nym zakresie korzystania z usług i poradnictwa telemedycznego (por. Rozdział 14). Również zadanie II.4 może być realizowane przy zastosowaniu systemu szkolenia zdalnego. Działania II.5 i II.8 oraz III.6 i III.7 wymagają budowy dedykowanych systemów informatycznych.

W zakresie rozwoju obszarów wiejskich – Tab. 11 (Tab. 14 SRWW), punkty I.3, II.1 oraz II.4. – szczególnie istotne jest niedopuszczenie do wykluczenia społecznego, bardzo silnie akcentowane w Strategii *e-Wielkopolska* (Rozdział 6). W odniesieniu do punktu III.1, podobnie jak w odniesieniu do programu „Infrastruktura”, należy sformułować wymaganie, aby przy okazji budowy i modernizacji dróg gminnych i powiatowych powstała kanalizacja teletechniczna.

Tab. 7 (Tab.10 SRWW). Program PRACA I PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ - Główne przedsięwzięcia rozwoju Województwa Wielkopolskiego na lata 2001-2015

Przedsięwzięcie - zadanie	Sposoby i warunki realizacji	Realizator	Miejsce realizacji	Czas realizacji	Finansowanie
I. Poprawa sytuacji na rynku pracy po stronie podaży pracy					
1. Wyposażenie mieszkańców w atrybuty sprzyjające zatrudnieniu					
<ul style="list-style-type: none"> doskonalenie jakości kształcenia ogólnego i zawodowego, w tym: zdolności do przyjmowania nowych technologii, znajomości języków obcych, umiejętności posługiwania się komputerem 	poprawa programów i procesu nauczania, pozytywna selekcja kadry nauczającej, lepsze wyposażenie szkół, większa konkurencyjność szkół, wspomaganie zdolnej młodzieży w doborze szkół o wyższym poziomie	wszystkie instytucje i pionierzy zajmujące się szkolnictwem	cały obszar województwa	cały czas systematycznie; początek od zaraz	budżety samorządów terytorialnych, środki prywatne
<ul style="list-style-type: none"> wykształcanie u młodzieży postaw aktywnych, poszukiwawczych, sprzyjających zmianom zawodu, miejsca pracy i miejsca zamieszkania 	jak wyżej	jak wyżej	jak wyżej	jak wyżej	jak wyżej
2. Wprowadzanie kierunków form edukacji dostosowanej do wymagań przedsiębiorców i oczekiwań inwestorów	ustawiczny monitoring zapotrzebowania na pracę; wyprzedzające określanie zawodów potrzebnych dla gospodarki regionu i zawodów, w które rynek jest nasycony	samorząd wojewódzki i samorząd lokalny, szkoły i uczelnie	jak wyżej	jak wyżej	środki samorządów terytorialnych i gospodarczych
3. Zmiana zasad zatrudnienia w kierunku wzrostu możliwości zatrudnienia legalnego, cząstkowego, okresowego	ulepszenie przepisów prawa	parlament i instytucje rządowe przy aktywnych działaniach wielkopolskiego lobby parlamentaryzistów	jak wyżej	możliwie szybko (2001)	budżet państwa
4. Różnicowanie wysokości płacy minimalnej i zasilków socjalnych dla różnych kategorii bezrobotnych, np.: absolwentów, osób posiadających większą staż pracy itp., w kierunku zwiększenia aktywności ludzi o lepszym przygotowaniu do pracy	jak wyżej	jak wyżej	jak wyżej	jak wyżej	jak wyżej
5. Wprowadzenie systemu zasiłków wychowawczych jako alternatywy zatrudnienia jednego rodzica	zmiana przepisów prawa (projekt w przygotowaniu parlamentaryzistów)	jak wyżej	jak wyżej	jak wyżej	budżet państwa

Przedsięwzięcie - zadanie	Sposoby i warunki realizacji	Realizator	Miejsce realizacji	Czas realizacji	Finansowanie
II. Kształtowanie podstaw ekonomicznych funkcjonowania i rozwoju przedsiębiorstw, przede wszystkim małych i średnich	<ul style="list-style-type: none"> uruchomienie sieci funduszy poręczeń kredytowych, inwestycyjnych i eksportowych dla MSP na różnych szczeblach lokalnych 	<ul style="list-style-type: none"> samorządy lokalne instytucje finansowe 	cały obszar województwa, ale zwłaszcza tereny wymagające intensyfikacji rozwoju	realizacja proponowanych zadań powinna nastąpić w okresie preakcesyjnym, tj. zgodnie z rządowymi prognozami w latach 2000-2002	według założeń rządowej polityki głównym źródłem finansowania powinny być środki własne przy ewentualnym wykorzystaniu zagranicznych środków pomocowych
2. Tworzenie podstaw instytucjonalno organizacyjnych funkcjonowania i rozwoju przedsiębiorstw	<ul style="list-style-type: none"> tworzenie inkubatorów przedsiębiorczości na różnych poziomach lokalnych 	<ul style="list-style-type: none"> samorządy lokalne instytucje finansowe instytucje doradczo-rozwojowe przedsiębiorstwa 	obszary słabo rozwinięte	cały czas	budżety samorządów lokalnych, środki podmiotów komercyjnych
	<ul style="list-style-type: none"> przygotowanie aktualnych planów zagospodarowania przestrzennego 	<ul style="list-style-type: none"> samorządy lokalne 	cały obszar województwa	aktualnie, (2001-2002)	budżety samorządów lokalnych
	<ul style="list-style-type: none"> likwidacja biurokracji i tworzenie ułatwień urzędowych (gabinet „jednego wejścia”) 	jak wyżej	jak wyżej	cały czas	jak wyżej
	<ul style="list-style-type: none"> pomoc w zakresie tworzenia miejsc pracy dla określonych grup społecznych (osób niepełnosprawnych) i rodzajów pracy jak wyżej 	<ul style="list-style-type: none"> samorządy lokalne instytucje doradczo-rozwojowe urzędy pracy przedsiębiorstwa 	jak wyżej	jak wyżej	budżety samorządów lokalnych, środki podmiotów komercyjnych

Przedsięwzięcie - zadanie	Sposoby i warunki realizacji	Realizator	Miejsce realizacji	Czas realizacji	Finansowanie
3. Tworzenie podstaw informacyjnych funkcjonowania i rozwoju przedsiębiorstw	<ul style="list-style-type: none"> stworzenie systemu informacji dla inwestorów (zintegrowanego z internetem) o warunkach uruchamiania przedsiębiorstw na danym terenie 	<ul style="list-style-type: none"> samorządy lokalne instytucje finansowe uczelnie wyższe 	Poznań, ośrodki powiatowe i wybrane ośrodki gminne	aktualnie (2001-2002)	budżety samorządów lokalnych środki podmiotów komercyjnych
	<ul style="list-style-type: none"> utworzenie systemu informacji i doradztwa o normach i standardach UE oraz rodzajach i zasadach korzystania z funduszy preakcesyjnych 	<ul style="list-style-type: none"> samorząd lokalny uczelnie wyższe instytucje szkoleniowe instytucje doradczo-szkoleniowe 	Poznań ośrodki powiatowe i gminne	jak wyżej	budżety samorządów lokalnych, środki pomocowe UE
III. Kształtowanie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki województwa					
1. Kształtowanie postaw proinnowacyjnych w środowisku społecznym Wielkopolski	<ul style="list-style-type: none"> Wprowadzenie treści proinnowacyjnych do programów dydaktycznych szkolnictwa średniego i akademickiego 	Kuratorium Szkoły średnie uczelnie poznańskie	Poznań i inne ośrodki w Wielkopolsce	2001 i lata następne	Środki budżetu państwa i samorządu terytorialnego
	<ul style="list-style-type: none"> Programy szkoleniowe dla przedstawicieli środowisk gospodarczych; szczególnie MSP 	Fundacja Kadry dla Wielkopolski AE – Wielkopolska Szkoła Biznesu Wielkopolska Korporacja Techniczna <ul style="list-style-type: none"> Wielkopolski Sejmik Gospodarczy 	Poznań i inne ośrodki w Wielkopolsce	2001 i lata następne	Finansowanie własne uczestników szkoleń + grant UE w ramach programu Regionalne Strategie Innowacyjności
	<ul style="list-style-type: none"> Programy integracyjne pracowników nauki i gospodarki (staże naukowo-przemysłowe) 	Podmioty sfery B+R i gospodarki (Wielkopolski Sejmik Gospodarczy)	Poznań i inne ośrodki w Wielkopolsce	2001 i lata następne	Finansowanie przez realizatorów programu + grant UE (RSJ)
	<ul style="list-style-type: none"> Modyfikacja zasad oceny pracowników nauki w aspekcie wdrożeń innowacyjnych 	uczelnie wyższe i jednostki badawczo - rozwojowe	Poznań	2001 i lata następne	Uczelnie i jednostki badawczo – rozwojowe w ramach działalności statutowej
	<ul style="list-style-type: none"> Programy popularyzujące tematykę technoinnowacyjności (Dni Nauki, Techniki i Technologii, wystawy, Konkursy) 	uczelnie wyższe, szkoły średnie, Wielkopolska Korporacja Techniczna, MTP, Prasa, RTV	Poznań i inne ośrodki w Wielkopolsce	2001 i lata następne	Samorząd terytorialny. Samorząd gospodarczy, Prasa, RTV

Przedsięwzięcie - zadanie	Sposoby i warunki realizacji	Realizator	Miejsce realizacji	Czas realizacji	Finansowanie
2. Programowanie i monitorowanie rozwoju innowacyjności w regionie	<ul style="list-style-type: none"> • Prowadzenie prac analitycznych, programowych, projektowych diagnozujących i programujących innowacyjność w różnych ujęciach: sektorów gospodarczych i dziedzin naukowych oraz ujęciach od regionalnego do projektów pojedynczych lokalnych struktur rozwoju innowacyjności 	podmioty sfery B+R, Samorząd terytorialny, samorząd gospodarczy	Poznań i inne ośrodki Wielkopolski	2001 - 2005	Budżet samorządu województwa, grant UE. (RSJ)
3. Tworzenie i rozwój struktur instytucjonalnych i instrumentów stymulowania innowacyjności	<ul style="list-style-type: none"> • Rozszerzenie zakresu przedmiotowego i podmiotowego działalności Poznańskiego Parku Naukowo – Technologicznego (PPNT), Fundacji Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza. Dotyczy wysokich technologii z dziedzin chemii, fizyki, biotechnologii • Utworzenie Parku Naukowo - Technicznego Politechniki Poznańskiej Dotyczy wysokich technologii na bazie prac PP • Utworzenie parku, inkubatorów, stref przemysłowych 	Fundacja UAM.PPNT	Poznań	2001 i lata następne	Fundacja UAM, Środki budżetu centralnego
		Fundacja Politechniki Poznańskiej, Instytut Obróbki Plastycznej, OBR Obrabiarek i Urządzeń Specjalnych	Poznań	2001/2002	Fundacja Politechniki Poznańskiej, Środki budżetu centralnego
		Samorząd regionalny Ośrodek Wspierania Przedsiębiorczości w Kaliszu Agencja Rozwoju Regionalnego w Koninie	Poznań, ośrodki subregionalne Kalisz Konin, Leszno gminy o położeniu wzdłuż autostrady A-2	Okolo 2004/5 lub dalsze lata	Samorząd lokalny i regionalny
		Akademia Sztuk Pięknych	Poznań	2002/3	ASP
		Podmioty sfery B+R	Poznań i inne ośrodki Wielkopolski	2002-2005	Grant UE(RSJ), jednostki sfery B+R, samorząd regionalny
		Banki z terenu Wielkopolski	Poznań	2002-2005	Banki z terenu Wielkopolski

Tab. 8 (Tab.11 SRWW). Program EDUKACJA - Główne przedsięwzięcia rozwojowe Województwa Wielkopolskiego na lata 2001-2015

Przedsięwzięcie - zadanie	Sposoby i warunki realizacji	Realizator	Miejsce realizacji	Czas realizacji	Finansowanie
1. Kontynuowanie reformy szkolnictwa na poziomie podstawowym i średnim w dostosowaniu do warunków i potrzeb Województwa Wielkopolskiego	rozpoczynanie nauczania od 6 roku życia (system ECD) w miejsce likwidowanych wiejskich szkół podstawowych wprowadzanie systemu „mała szkoła	urzędy gmin urzędy gmin i lokalne społeczności	wszystkie gminy gminy, których mieszkańcy i podmioty gospodarcze wykażą chęć i możliwości realizacji takiego przedsięwzięcia	przygotowanie od IX.2000r., działania od 2001 jak wyżej	budżety gmin środki własne mieszkańców, przedsiębiorstw, fundacji
	konsekwentne zwiększanie liczby szkół średnich o poszerzonym programie nauczania języków obcych, praktycznego wykorzystania komputerów, wiedzy o integracji europejskiej, świadomości obywatelskiej, ekologicznej i ekonomicznej (8-9 klasa gimnazjum, 1-2 liceum)	urzędy powiatowe	miasta powiatowe lub miasteczka z dogodnym zapleczem lokalowym i możliwością zatrudnienia wysokokwalifikowanej kadry	przygotowanie od 04.2001 działania od 10.2001	środki powiatów i gmin, środki Ministerstwa Edukacji Narodowej, dla niektórych przedsięwzięć możliwość wykorzystania zewnętrznych środków z UE i fundacji, konieczne wsparcie na etapie przygotowania zaplecza lokalowego i organizacji zajęć intensywnego nauczania
2. Doskonalenie nauczania zawodowego na wszystkich szczeblach w dostosowaniu do wymagań gospodarki rynkowej	modernizacja kierunków, form, programów i procesów nauczania w dostosowaniu do wymagań pracodawców	wszystkie instytucje i pionierzy zajmujące się szkolnictwem	cały obszar województwa	cały czas systematycznie, początek od zaraz	budżety samorządów lokalnych, środki prywatne (fundacje)
	odchodzenie od kształcenia wąkospecjalistycznego, szanse wprowadzania do kształcenia i przeszkoleń	jak wyżej	jak wyżej	jak wyżej	jak wyżej
	wykształcanie u przyszłych pracowników postaw poszukiwawczych, twórczych i aktywnych	jak wyżej	jak wyżej	jak wyżej	jak wyżej

Przedsięwzięcie - zadanie	Sposoby i warunki realizacji	Realizator	Miejsce realizacji	Czas realizacji	Finansowanie
3. Generalne podniesienie poziomu wykształcenia i kwalifikacji mieszkańców województwa	dążenie do tego, aby edukacja nie kończyła się na poziomie gimnazjum	jak wyżej	jak wyżej	jak wyżej	jak wyżej
	stosowanie różnych form kształcenia ustawicznego łącznie z uniwersytetami „trzeciego wieku”	jak wyżej	jak wyżej	jak wyżej	jak wyżej
4. Stale monitorowanie sytuacji w zakresie systemu edukacji	intensywny rozwój systemu pomocy materialnej (stypendialnej) dla uboższej młodzieży	samorządy terytorialne, przedsiębiorstwa, instytucje pozarządowe, osoby prywatne	jak wyżej, ale przede wszystkim obszary ubóstwa społecznego	jak wyżej	wszystkie możliwe źródła
	rozbudowa przestrzennego systemu szkół wyższych, dającego szanse studiowania w ośrodkach subregionalnych	samorządy terytorialne, uczelnie, fundacje, osoby prywatne	Gniezno, Kalisz, Konin, Leszno, Piła i inne według potrzeb rynku i możliwości kadrowych	jak wyżej	jak wyżej
	stworzenie systemu informacji o szkolnictwie podstawowym, gimnazjalnym, licealnym i wyższym w województwie (warunki, jakość i efekty nauczania)	gminy w zakresie szkół podstawowych, powiaty w zakresie szkół średnich, województwo w zakresie szkół wyższych	całe województwo	jak wyżej	budżety samorządów terytorialnych

Tab. 9 (Tab.12 SRWW). Program INFRASTRUKTURA - Główne przedsięwzięcia rozwojowe Województwa Wielkopolskiego na lata 2001-2015

Przedsięwzięcie - zadanie	Realizator	Miejsce realizacji	Czas realizacji	Finansowanie
I. Infrastruktura transportowa				
1. Budowa autostrady A-2	Spółka, Autostrada Wielkopolska	Świecko – Poznań	Lata 2000-2005	Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych, Phare, EBJ, Bank Światowy
2. Obwodnica A-2		Obwodnica Poznania	Do 2002 roku	Phare, EBJ, Bank Światowy
3. Dostosowanie dróg krajowych 5, 8 i 10 do parametrów ekspresowych - 237 km	Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych, Administracja rządowa i samorządowa, wojewódzka	5 – Bydgoszcz – Poznań – Wrocław; 8 – Warszawa – Piotrków – Kępno - Wrocław; 10 – Piła – Bydgoszcz – Toruń	Lata 2001-2005	Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych
4. Przyłączenie do dróg ekspresowych dróg 11, 42, 43	Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych, Administracja rządowa	11 – Kolobrzeg – Piła – Poznań 42 – Poznań – Pleszew – Kalisz – Sieradz 43 – Pleszew – Ostrów – Kępno	Lata 2001 – 2010	Phare, EBJ, Bank Światowy
5. Włączenie drogi nr 25 do dróg głównych ruchu przyspieszonego	Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych, Administracja rządowa	25 – Ostrów, Kalisz, Konin	Lata 2001 – 2010	Phare, EBJ, Bank Światowy
6. Utworzenie w Poznaniu III ramy komunikacyjnej - szybkiej obwodnicy miejskiej	Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych, Administracja samorządowa, wojewódzka	Północna część: Lechicka, Lutycka, Bałtycka, dalej Franowo, Arciszewskiego z węzłem Lutycka-Dąbrowskiego	Lata 2001 – 2005	Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych, Zarząd Dróg Miejskich
7. Budowa obwodnic wokół miejscowości	Administracja rządowa, samorządowa, wojewódzka, gminna	miejsca o dużych utrudnieniach ruchu	Lata 2001 – 2005	Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych przy udziale przy udziale samorz. woj. powiatów i gmin
8. Rozbudowa terminalu Poznań – Ławica, do 1 mln pasażerów	Administracja rządowa, samorządowa, wojewódzka	Port Lotniczy Poznań – Ławica	Lata 2000 - 2002	Miasto Poznań, samorząd wojewódzki
9. Zabezpieczenie terenów pod budowę nowego Portu Lotniczego, od 1,5-3 mln pasażerów	Administracja rządowa, samorządowa, wojewódzka	Bednary lub Krzesiny	Lata 2001 – 2005	Miasto Poznań, samorząd wojewódzki
10. Utrzymywanie w gotowości technicznej lotnisk lokalnych	Administracja rządowa, samorządowa, wojewódzka	Leszno, Piła	Do 2020 roku	Miasto Poznań, samorząd wojewódzki
11. Regulacja dróg wodnych	Administracja rządowa, samorządowa, wojewódzka	118 km Noteci, Warty	Do 2015 roku	Ministerstwo Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych, Phare, EBJ, Unia Europejska, Bank Światowy
12. Pogłębienie 22 śluz				

Przedsięwzięcie - zadanie	Sposoby i warunki realizacji	Realizator	Miejsce realizacji	Czas realizacji	Finansowanie
II. Logistyka i biznes transportowy					
1. Utworzenie centrum logistycznego w Poznaniu:					
faza początkowa	Urząd Marszałkowski, Urząd Miejski Poznań i inne podmioty	Poznań	2001 – 2004	Środki własne i ISPA	
faza rozwojowa	Podmiot utworzony w fazie a)	Poznań (lokalizacja wybrana w fazie a)	2005 – 2015	samofinansowanie	
2. Utworzenie terminalu Kalisz - Ostrów	Miasta: Kalisz i Ostrów oraz inne podmioty	Aglomeracja Ostrowsko-Kaliska	2001 – 2015	W fazie początkowej ISPA i środki własne, potem samofinansowanie	
2.1. Utworzenie terminali w Koninie, Lesznie i Pile	Miasta i inne podmioty	Wskazane miasta	2001-2015	W fazie początkowej ISPA i środki własne, potem samofinansowanie	
3. Stworzenie systemu koordynacji pasażerskich połączeń regionalnych i aglomeracyjnych	Organa samorządowe, wiodący: Urząd Marszałkowski	Sieć z centrum w Poznaniu	2000 – 2001	Środki własne	
4. Uruchomienie organizacji szkoleniowo-doradczej	Organa samorządowe	Sieć z centrum w Poznaniu	2000 – 2001	Środki własne, ISPA, potem częściowo samofinansowanie	

Tab. 10 (Tab.13 SRWW). Kierunki działań, hierarchia ich ważności, podmioty realizujące i źródła finansowania wspierające modernizację rolnictwa i gospodarki żywnościowej we dług typów produkcyjno-ekonomicznych

Kierunki działań	Podmioty wdrażające i realizujące działania	Perspektywa czasowa	Źródła współfinansowania - poza źródłami własnymi podmiotów realizujących	Typy produkcyjno-ekonomiczne rolnictwa					
				I Ekstensywny o niskim stopniu powiązania z rynkiem	II Mało intensywny o umiarkowanym stopniu powiązania z rynkiem	III Intensywny, dobrze powiązany z rynkiem	IV Bardzo intensywny o wysokim stopniu powiązania z rynkiem		
I. Zapewnienie rolnikom i pracującym w gospodarce żywnościowej możliwie najwyższego poziomu życia									
1. Wyodrębnienie grupy gospodarstw rozwojowych	Administracja rządowa, administracja samorządowa, służby doradcze	Średniookresowa	Budżet województwa	++	++	++	+++		
				+	+	+	+		
2. Kapitałowe wspomaganie gospodarstw uznanych za rozwojowe	Administracja rządowa, administracja samorządowa, ARI-MR	Średniookresowa	Budżet państwa SAPARD	++	++	++	+++		
				+	+	+	+		
3. Kapitałowe wspomaganie gospodarstw rolnych mających możliwość pozarolniczego wykorzystania zasobów czynników produkcji, a w szczególności pracy	Administracja rządowa, administracja samorządowa, ARI-MR	Średniookresowa	Budżet państwa SAPARD	+	+	+	+		
				Długookresowa	Budżet państwa Środki UE	++	++	+	+
						+	+	+	+
4. Promowanie, wprowadzenie i upowszechnianie systemu rent strukturalnych	Administracja rządowa, administracja samorządowa	Średniookresowa	Budżet państwa Budżet państwa Środki UE	+	+	++	++		
				+	+	++	++		
5. Prowadzenie aktywnej polityki społecznej wobec ludności rolniczej, która oprócz funkcji społecznych sprzyjać będzie przemianom strukturalnym	Administracja rządowa, administracja samorządowa, służby doradcze, KRUS	Średniookresowa	Budżet państwa	++	++	+	+		
				++	+	0	0		

Kierunki działań	Podmioty wdrażające i realizujące działania	Perspektywa czasowa	Źródła współfinansowania - poza źródłami własnymi podmiotów realizujących	Typy produkcyjno-ekonomiczne rolnictwa			
				I	II	III	IV
				Ekstensywny o niskim stopniu powiązania z rynkiem	Mało intensywny o umiarkowanym stopniu powiązania z rynkiem	Intensywny, dobrze powiązany z rynkiem	Bardzo intensywny o wysokim stopniu powiązania z rynkiem
6. Zapewnienie dostępności do systemu opieki zdrowotnej	Administracja samorządowa, kasy chorych, związki zawodowe rolników	Średniookresowa Długookresowa	Budżet państwa, budżety samorządów, środki kas chorych Budżet państwa, budżety samorządów, środki kas chorych	++ ++	++ ++	++ ++	++ ++
II. Osiągnięcie możliwie najwyższego poziomu rozwoju technologicznego i ekonomicznego gospodarki żywnościowej							
1. Podejmowanie działań wspomagających modernizację gospodarstw oraz zwiększających specjalizację i koncentrację produkcji w gospodarstwach rolnych, w szczególności w zakresie produkcji mleka, trzody, owiec, drobiu i owoców	Administracja rządowa, administracja samorządowa, służby doradcze	Średniookresowa Długookresowa	Budżet państwa SAPARD Budżet państwa Środki UE	+	+	++	+++
				++	++	++	++
				++	++	++	++
2. Podejmowanie działań na rzecz ponownego wprowadzenia obowiązku posiadania wykształcenia fachowego do prowadzenia gospodarstwa	Administracja samorządowa, wyższe i średnie szkolnictwo rolnicze	Średniookresowa Długookresowa	Budżet państwa Budżet państwa Środki UE	++	++	++	++
				++	++	++	++
				++	++	++	++
3. Upowszechnianie postępu w rolnictwie, zwłaszcza biologicznego i transfer nowoczesnych technologii	Administracja rządowa, administracja samorządowa, uczelnie wyższe, instytuty badawcze, służby doradcze	Średniookresowa Długookresowa	Budżet państwa SAPARD Budżet państwa Środki UE	+	+	++	++
				++	++	++	++
				++	++	++	++

Kierunki działań	Podmioty wdrażające i realizujące działania	Perspektywa czasowa	Źródła współfinansowania - poza źródłami własnymi podmiotów realizujących	Typy produkcyjno-ekonomiczne rolnictwa			
				I	II	III	IV
				Ekstensywnym stopniu powiązania z rynkiem	Mało intensywnym stopniu powiązania z rynkiem	Intensywny, dobrze powiązany z rynkiem	Bardzo intensywny o wysokim stopniu powiązania z rynkiem
4. Rozwijanie systemu szkolenia i doszkalanie ogólnego i zawodowego	Administracja samorządowa, wyższe i średnie szkolnictwo rolnicze, służby doradcze	Średniookresowa	Budżet państwa, budżety samorządów	Hierarchia ważności zadań			
				+	+	++	+++
				++	++	++	++
				+	+	++	++
5. Wspomaganie tworzenia grup marketingowo-producentycznych w rolnictwie	Administracja rządowa, administracja samorządowa, służby doradcze, izby rolnicze, związki branżowe producentów rolnych	Średniookresowa	Budżet państwa, ARIMR, SAPARD	+	+	++	++
				++	++	++	++
6. Wspieranie, także poprzez system preferencyjnych kredytów inwestycyjnych, kompleksowej modernizacji wstępnych faz przetwórstwa i produkcji surowców w nim	Administracja rządowa, administracja samorządowa, ARIMR	Średniookresowa	Budżet państwa, ARIMR, SAPARD	+	++	++	+++
				+	++	++	+++
7. Podejmowanie wszechstronnych działań wspierających rozwój integracji pionowej	Administracja rządowa, administracja samorządowa, służby doradcze, przemysł rolnospożywczy, grupy producentów, związki branżowe producentów rolnych	Średniookresowa	Budżet państwa, SAPARD	++	++	+++	+++
				++	++	++	++

Kierunki działań	Podmioty wdrażające i realizujące działania	Perspektywa czasowa	Źródła współfinansowania - poza źródłami własnymi podmiotów realizujących	Typy produkcyjno-ekonomiczne rolnictwa			
				I	II	III	IV
				Ekstensywny o niskim stopniu powiązania z rynkiem	Mało intensywny o umiarkowanym stopniu powiązania z rynkiem	Intensywny, dobrze powiązany z rynkiem	Bardzo intensywny o wysokim stopniu powiązania z rynkiem
8. Rozszerzenie inicjatyw wspierających dostęp firm spożywczych do know-how i doradztwa w zakresie rozwoju marketingu, logistyki, controllingu, systemów zarządzania.	Przemysł rolno-spożywczy, izby przemysłowo-handlowe	Średniookresowa	Budżet państwa, SAPARD	++	++	++	++
III. Istotna poprawa potencjału produkcyjnego i wzrost wewnętrznej integracji sektora rolno-żywnościowego							
1. Uruchomienie działań ułatwiających wykorzystanie środków budżetowych, kredytów preferencyjnych, środków pomocowych UE	Administracja rządowa, administracja samorządowa, służby doradcze, szkolnictwo, izby rolnicze	Średniookresowa	Budżet państwa, budżety regionalny, budżety lokalne, PHARE	++	++	++	++
2. Prowadzenie prac scaleniowych, zwiastczą na użytkach rolnych z szachownicą gruntów i na gruntach marginalnych	Administracja samorządowa	Długookresowa	Budżet państwa, budżety regionalny, budżety lokalne	+	+	+	+
3. Zmniejszanie zasobów użytków rolnych, aktualnie odlogowanych i zarzem o niskiej jakości i przeznaczenie tych zasobów na inne cele - zalesienie, zabudowę, przywracanie pierwotnych biotopów	Administracja rządowa, administracja samorządowa, służby doradcze	Średniookresowa	Budżet państwa	+	+	+	+
4. Budowa zbiorników retencyjnych oraz prowadzenie melioracji, dostosowanych do potrzeb poszczególnych agroekosystemów	Administracja rządowa, administracja samorządowa	Długookresowa	Budżet państwa, środki UE	++	++	++	++
		Średniookresowa	Budżet państwa	+	+	+	+
		Długookresowa	Budżet państwa, środki UE	+++	+++	++	++
		Średniookresowa	Budżet państwa, budżety regionalne i lokalne	+	+	++	++
		Długookresowa	Budżet państwa, budżety regionalne i lokalne, środki UE	++	++	++	++

Kierunki działań	Podmioty wdrażające i realizujące działania	Perspektywa czasowa	Źródła współfinansowania - poza źródłami własnymi podmiotów realizujących	Typy produkcyjno-ekonomiczne rolnictwa			
				I	II	III	IV
				Ekstensywnym stopniu powiązania z rynkiem	Mało intensywnym stopniu powiązania z rynkiem	Intensywny, dobrze powiązany z rynkiem	Bardzo intensywny o wysokim stopniu powiązania z rynkiem
				Hierarchia ważności zadań			
5. Upowszechnianie i wdrażanie programów zapobiegania zanieczyszczeniu środowiska w wyniku działalności rolniczej	Administracja rządowa, administracja samorządowa, służby doradcze	Średniookresowa	Budżet państwa, budżety regionalne i lokalne, SAPARD	+	+	++	+++
6. Upowszechnienie katalogu "dobrych praktyk rolniczych" i pomaganie rolnikom w ich wdrażaniu	Administracja rządowa, administracja samorządowa, służby doradcze, izby rolnicze, szkolnictwo rolnicze	Średniookresowa	Budżet państwa, budżety regionalne i lokalne, SAPARD	++	++	++	++
7. Utworzenie Wielkopolskiego Systemu Informacji Obrotu Gruntami i popieranie powstawania prywatnych agencji obrotu gruntami	Urząd Marszałkowski, urzędy powiatowe i urzędy gminne	Średniookresowa	Budżet państwa, budżety regionalne i lokalne, środki UE	+	+	+	+
8. Podejmowanie działań prowadzących do pozyskiwania funduszy na rzecz finansowania inwestycji przetwórstwa związanych z ochroną środowiska i rozwojem przetwórstwa odpadów przemysłu rolno-spożywczego	Administracja rządowa, administracja samorządowa, służby doradcze, izby przemysłowo-handlowe	Średniookresowa	Budżety samorządowe, SAPARD, budżet państwa, budżety regionalne	+	+	+	+
		Długookresowa	Budżety samorządowe, środki UE	0	0	0	0
		Średniookresowa	SAPARD, budżet państwa, budżety regionalne	++	++	+++	+++
		Długookresowa	budżet państwa, budżety regionalne, środki UE	++	++	++	++

Kierunki działań	Podmioty wdrażające i realizujące działania	Perspektywa czasowa	Źródła współfinansowania - poza źródłami własnymi podmiotów realizujących	Typy produkcyjno-ekonomiczne rolnictwa			
				I Ekstensywny o niskim stopniu powiązania z rynkiem	II Mало intensywny o umiarkowanym stopniu powiązania z rynkiem	III Intensywny, dobrze powiązany z rynkiem	IV Bardzo intensywny o wysokim stopniu powiązania z rynkiem
IV. Dostosowanie potencjału i struktury gospodarki żywnościowej w województwie do wyzwań XXI w. i wymagań jednoczącej się Europy							
1. Upowszechnianie nowoczesnych technologii w przetwórstwie produktów pochodzenia zwierzęcego (mięsa i mleka)	Administracja rządowa, administracja samorządowa, przemysł rolno-spożywczy	Średniookresowa	SAPARD, budżet państwa, budżety regionalne	++	++	+++	+++
2. Upowszechnianie nowoczesnych technologii w przetwórstwie owoców i warzyw	Administracja rządowa, administracja samorządowa, przemysł rolno-spożywczy	Średniookresowa	SAPARD, budżet państwa, budżety regionalne	+	++	++	+
3. Dostosowanie do wzoru UE systemu doradztwa rolniczego, kształcenia zawodowego, wdrażania postępu naukowego do praktyki	Administracja rządowa, administracja samorządowa, służby doradcze, szkolnictwo rolnicze	Średniookresowa	SAPARD, budżet państwa, budżety regionalne	++	++	+++	+++
4. Pomoc w dostosowaniu przemysłu przetwórczego do standardów UE, przepisów sanitarnych, weterynaryjnych, ekologicznych, w zakresie standaryzacji, ochrony konkurencji, oznakowania żywności itp.	Administracja rządowa, administracja samorządowa	Długookresowa	Budżet państwa, budżety regionalne, środki UE	+	+	+	+
5. Programowanie i finansowanie rozwoju rynku rolnego, rozwój centrów logistycznych	Administracja rządowa, administracja samorządowa, Wiekopolska Giełda Rolno-Ogrodnicza SA	Średniookresowa	SAPARD, budżet państwa, budżety regionalne	+++	+++	+++	+++
		Długookresowa	Budżet państwa, budżety regionalne, środki UE	++	++	++	++
		Długookresowa	SAPARD, budżet państwa i regionalne	++	++	+++	+++
		Długookresowa	budżet państwa i regionalne, środki UE	++	++	++	++

Tab. 11 (Tab.14 SRWW). Kierunki działań, podmioty realizujące i źródła finansowe wspierające rozwój obszarów wiejskich według subregionów

Kierunki działań	Podmioty wdrażające i realizujące działania	Perspektywa czasowa	Źródła współfinansowania - poza źródłami własnymi podmiotów realizujących	Typy produkcyjno-ekonomiczne rolnictwa				
				Ekstensywny o niskim stopniu powiązania z rynkiem	Mało intensywny o umiarkowanym stopniu powiązania z rynkiem	Intensywny, dobrze powiązany z rynkiem	Bardzo intensywny o wysokim stopniu powiązania z rynkiem	Ekstensywny o niskim stopniu powiązania z rynkiem
I Zapewnienie mieszkańcom wsi możliwie najwyższego poziomu życia								
1. Przekształcenie sektorowej polityki rolnej w szerszą zintegrowaną politykę rozwoju obszarów wiejskich	Administracja rządowa, administracja samorządowa	Średniookresowa	SAPARD, budżet państwa, budżety regionalne	0	++	++	++	++
2. Szybkie uruchomienie w Wielkopolsce programu zblizowanego do programu LEADER	Administracja rządowa, administracja samorządowa, izby rolnicze	Długookresowa	budżet państwa, budżety regionalne, środki UE	0	++	+	++	++
3. Powołanie Wielkopolskiej Agencji Rozwoju Obszarów Wiejskich (WAROW) z centrami lokalnymi: Subregion II - Leszno, Gniezno, Ostrów Wlkp., Subregion III - Szamotuły, Subregion IV - Kalisz, Subregion V - Piła	Urząd Marszałkowski	Średniookresowa	SAPARD, budżet państwa, budżety regionalne, środki UE	0	+++	++	++	++
4. Zmiana proporcji środków przeznaczanych na zasłki i aktywne formy walki z bezrobociem na korzyść tych ostatnich	RUP, samorządy, szkolnictwo, WAROW	Długookresowa	Budżet UM, środki UE	0	+	+	+	+
		Średniookresowa	SAPARD, budżet regionalny i budżety lokalne	0	++	+	+++	+++
		Długookresowa	Budżet regionalny i budżety lokalne, środki UE	0	++	+	++	++

Kierunki działań	Podmioty wdrażające i realizujące działania	Perspektywa czasowa	Źródła współfinansowania - poza źródłami własnymi podmiotów realizujących	Typy produkcyjno-ekonomiczne rolnictwa					
				Ekstensywny o niskim stopniu powiązania z rynkiem	Mało intensywny o umiarkowanym stopniu powiązania z rynkiem	Intensywny, dobrze powiązany z rynkiem	Bardzo intensywny o wysokim stopniu powiązania z rynkiem	Ekstensywny o niskim stopniu powiązania z rynkiem	
				Hierarchia ważności zadań					
5. Zmniejszenie skali kształcenia zawodowego na rzecz kształcenia ogólnego. Przekształcenie obecnych szkół rolniczych w licea profilowane. Przekształcenie części gimnazjów na terenach wiejskich w licea. Zorganizowanie Centrów Kształcenia Ustawicznego, wyższych szkół licencjackich oraz filii wyższych uczelni	Samorządy wszystkich szczebli	Średniookresowa	Budżet regionalny i budżety lokalne	+	++	+++	++	++	
		Długookresowa	Budżet regionalny i budżety lokalne, środki UE	+	+	+	+	+	
II. Osiągnięcie możliwości najwyższego poziomu gospodarki na terenach wiejskich									
1. Prowadzenie polityki wielofunkcyjnego rozwoju wsi polegającej na lokowaniu na terenie wsi produkcji przemysłowej i usługowej	Administracja rządowa różnych szczebli, izby przemysłowo-handlowe	Średniookresowa	SAPARD, budżety samorządów	+	++	++	+++	++	
		Długookresowa	Budżety samorządów, środki UE	+	++	++	+++	++	
2. Prowadzenie polityki wielofunkcyjnego rozwoju wsi polegającej na lokowaniu na terenie wsi przetwórstwa i handlu rolnego	Administracja rządowa różnych szczebli, izby rolnicze	Średniookresowa	SAPARD, budżety samorządów	+	+++	+	++	+	
		Długookresowa	Budżety samorządów, środki UE	+	+++	+	++	0	
3. Obróbka drewna i przetwórstwo produktów leśnych	Administracja rządowa różnych szczebli	Średniookresowa	SAPARD, budżety samorządów	+	+	++	0	+++	
		Długookresowa	Budżety samorządów, środki UE	+	+	++	0	+++	
4. Rozwój agroturystyki	Administracja rządowa różnych szczebli, doradztwo rolnicze	Średniookresowa	SAPARD, budżety samorządów	0	0	+++	0	+++	
		Długookresowa	Budżety samorządów, środki UE	0	0	++	0	+++	

Kierunki działań	Podmioty wdrażające i realizujące działania	Perspektywa czasowa	Źródła współfinansowania - poza źródłami własnymi podmiotów realizujących	Typy produkcyjno-ekonomiczne rolnictwa					
				Ekstensywny o niskim stopniu powiązania z rynkiem	Mało intensywny o umiarkowanym stopniu powiązania z rynkiem	Intensywny, dobrze powiązany z rynkiem	Bardzo intensywny o wysokim stopniu powiązania z rynkiem	Ekstensywny o niskim stopniu powiązania z rynkiem	
				Hierarchia ważności zadań					
5. Dywersyfikacja działalności gospodarstw wiejskich (funkcje usługowe, handlowe, przetwórstwo, rzemiosło)	Administracja samorządowa różnych szczebli, doradztwo rolnicze, izby rolnicze	Średniookresowa Długookresowa	SAPARD, budżety samorządów Budżety samorządów, środki UE	+	+++ ++	++ +	++ ++	++ ++	
III. Istotna poprawa jakości przestrzeni produkcyjnej i wzrost wewnętrznej integracji.									
1. Budowa i modernizacja dróg gminnych i powiatowych	Samorząd gminny, związki międzygminne, samorząd powiatowy	Średniookresowa Długookresowa	SAPARD, budżety samorządów Budżety samorządów, środki UE	+	++ ++	++ ++	++ ++	+++ +++	
2. Realizowanie programu sanitacji wsi (zaopatrzenie w wodę, uzdatnianie oczyszczanie ścieków, kanalizacja)	Samorząd gminny, związki międzygminne, samorząd powiatowy	Średniookresowa Długookresowa	SAPARD, budżety samorządów Budżety samorządów, środki UE	++ ++	++ ++	++ ++	+++ +++	+++ +++	
3. Rozwój telekomunikacji na terenach wiejskich	Samorządy, grupy inicjatywne mieszkańców	Średniookresowa Długookresowa	SAPARD, budżety samorządów Budżety samorządów, środki UE	+	++ ++	++ ++	++ ++	++ ++	
4. Modernizacja sieci elektrycznej (reelektryfikacja wsi) i wykorzystanie alternatywnych źródeł energii	Samorządy	Średniookresowa Długookresowa	SAPARD, budżety samorządów Budżety samorządów, środki UE	++ +	++ +	++ +	++ +	++ +	
5. Gospodarka odpadami stałymi	Samorząd gminny, związki międzygminne, samorząd powiatowy	Średniookresowa Długookresowa	SAPARD, budżety samorządów Budżety samorządów, środki UE	++ ++	++ ++	++ ++	++ ++	++ ++	

Kierunki działań	Podmioty wdrażające i realizujące działania	Perspektywa czasowa	Źródła współfinansowania - poza źródłami własnymi podmiotów realizujących	Typy produkcyjno-ekonomiczne rolnictwa					
				Ekstensywny o niskim stopniu powiązania z rynkiem	Malo intensywny o umiarkowanym stopniu powiązania z rynkiem	Intensywny, dobrze powiązany z rynkiem	Bardzo intensywny o wysokim stopniu powiązania z rynkiem	Ekstensywny o niskim stopniu powiązania z rynkiem	
									Hierarchia ważności zadań
6. Przeniesienie podzależenia ziem marginalnych, odlogowanych, zwłaszcza w sektorze publicznym	Samorządy, Lasy Państwowe	Średniookresowa	Budżet państwa, budżety samorządów	0	+	++	+	+++	
		Długookresowa	Budżet państwa, budżety samorządów, środki UE	0	+	++	++	+++	
7. Racjonalne kształtowanie układu gruntów ornych, użytków zielonych, lasów i użytków ekologicznych, odtworzenie i ochrona obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych i kulturowych. Tworzenie regionalnych parków krajo- brazowych	Samorządy, Lasy Państwowe	Średniookresowa	SAPARD, budżet państwa, budżety samorządów	+	+	++	+++	++	
		Długookresowa	Budżet państwa, budżety samorządów, środki UE	+	++	++	+++	+++	
IV. Dostosowanie potencjału, struktury i organizacji terenów wiejskich w województwie do wyzwań XXI w. i wymagań jednoczącej się Europy									
1. Wyselekcjonowanie ko- rzystnie usytuowanych osiedli wiejskich i rozwi- nianie ich jako lokalnych centrów przedsiębiorczości - aktywizacja małych miast Wielkopolski	Urząd Marszałkowski, samorządy niż- szych szczebli	Średniookresowa	SAPARD, budżety samo- rządów	0	+	+	+	+	
		Długookresowa	Budżety samorządów, środ- ki UE	++	++	++	++	++	
2. Tworzenie instytucjonal- nych warunków do współ- działania i mobilizacji spo- łecznej	Administracja samo- rządowa, służby doradcze	Średniookresowa	SAPARD, budżety samo- rządów	+	+	+	+	+	
		Długookresowa	Budżety samorządów, środ- ki UE	++	++	++	++	++	
3. Przygotowanie i wdroże- nie programu ochrony krajo- brazu kulturowego wsi wiel- kopolskiej	Administracja samo- rządowa, służby doradcze	Średniookresowa	SAPARD, budżety samo- rządów	+	+	+	+	+	
		Długookresowa	Budżety samorządów, środ- ki UE	++	++	++	++	++	

16. Korelacja strategii e-Wielkopolska z wybranymi strategiami sektorowymi Województwa Wielkopolskiego

Po uchwaleniu ogólnej Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego (lipiec 2000) zgodnie z jej postanowieniami uchwalono kolejne strategie o charakterze sektorowym. Są to – w odwrotnej kolejności chronologicznej:

- „*Regionalna strategia innowacji*” opracowana w ramach projektu RIS UE pt. „*Innowacyjna Wielkopolska*”, Poznań 2004;
- „*Strategia Rozwoju Oświaty w Województwie Wielkopolskim*”, Poznań, 2002;
- „*RAZEM-WIĘCEJ-LATWIEJ*” Program aktywizacji społeczności lokalnej, Poznań luty 2001:
- „*Wojewódzka Strategia Rozwoju Pomocy Społecznej*”, Poznań, marzec 2001;
- „*Strategia Sektorowa w Zakresie Ochrony Zdrowia Województwa Wielkopolskiego*”, Poznań, luty 2001 rok;
- „*Strategia rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich w Wielkopolsce*”, Poznań, wrzesień 2000.

Z powyższymi dokumentami strategia *e-Wielkopolska* wiąże się przez:

- wspólną bazę informacyjną (diagnozę istniejącej sytuacji w Województwie Wielkopolskim),
- koherentne (zbieżne) założenia dotyczące rozwoju Województwa Wielkopolskiego, poszczególnych dziedzin jego gospodarki, środowiska i życia społecznego,
- korespondujące (komplementarne) generalne kierunki rozwoju.

Ustalenia strategii *e-Wielkopolska* zostały tak zbudowane, aby nie były sprzeczne z poprzednimi dokumentami strategicznymi Województwa Wielkopolskiego, lecz przeciwnie: aby do nich nawiązywały i odpowiednio je rozbudowywały lub uzupełniały.

Wykonanie zadań proponowanych w strategii *e-Wielkopolska* będzie miało duże znaczenie dla realizacji niektórych akcji proponowanych w „*Innowacyjnej Wielkopolsce*”, takich jak utworzenie Wielkopolskiej Sieci Innowacji, tworzenie stref inwestycyjnych w Turku i Koninie, inkubatorów technologicznych w Kaliszu i Ostrzeszowie, Centrum Innowacji i Transferu w Lesznie, a także budowy Centrum Zaawansowanych Technologii w obszarze technologii społeczeństwa informacyjnego. Proponowane w strategii *e-Wielkopolska* ukierunkowanie rozwoju gospodarczego na gospodarkę opartą na wiedzy jest całkowicie zgodne z kierunkiem działań wnioskowanym w „*Innowacyjnej Wielkopolsce*”. Dla rozwoju tego sektora gospodarki jest szczególnie ważne znalezienie i wdrożenie odpowiednich instrumentów finansowania innowacji jako podstawowego warunku powstawania w tym sektorze nowych przedsiębiorstw. Istotny jest również proponowany w strategii *e-Wielkopolska* rozwój szerokopasmowej infrastruktury informatyczno-komunikacyjnej niezbędnej w działalności proinnowacyjnej.

Główne cele „Strategii rozwoju oświaty w *Województwie Wielkopolskim*” to:

- podniesienie wskaźników skolaryzacji i poziomu jakości edukacji,
- wyrównanie szans edukacyjnych dzieci i młodzieży na wszystkich poziomach kształcenia niezależnie od jej pochodzenia i miejsca zamieszkania,
- zapewnienie drożności systemu kształcenia w perspektywie edukacji ustawicznej,
- dostosowanie systemu oświatowego w całym województwie i w środowiskach lokalnych do wyzwań społeczeństwa informacyjnego i gospodarki opartej na wiedzy,
- rozwijanie aktywnej współpracy różnych podmiotów lokalnego życia gospodarczego, społecznego i politycznego na rzecz edukacji,
- zwiększenie efektywności zarządzania oświatą na poziomie wojewódzkim i środowisk lokalnych (powiatów, gmin).

Cele te są całkowicie zgodne z celami edukacyjnymi zaproponowanymi w strategii *e-Wielkopolska*, w której jednak większy nacisk położono na zastosowanie w edukacji nowoczesnych technik i rozwiązań informatyczno-komunikacyjnych, bardziej rynkowe podejście do sektora edukacji i objęcie kształceniem w większym stopniu osób dorosłych.

W odniesieniu do „*Wojewódzkiej Strategii Rozwoju Pomocy Społecznej*”, strategia *e-Wielkopolska* jest zbieżna w zakresie następujących celów:

- uzyskania wysokiego poziomu obsługi mieszkańców (gospodarstw domowych) oraz dobrej dostępności przestrzennej w odniesieniu do usług publicznych,
- zapewnienie warunków rozwoju duchowego, w tym kształcenia, kultury, podróży, dostępu do informacji i rozwoju różnych form aktywności społecznej.

Działania zaproponowane w strategii *e-Wielkopolska* w zakresie ochrony zdrowia pozostają w ścisłym związku z priorytetami polityki zdrowotnej Województwa Wielkopolskiego, wskazanymi w „*Strategii sektorowej w zakresie ochrony zdrowia Województwa Wielkopolskiego*”. Większą dostępność usług zdrowotnych, polepszenie jakości świadczonych usług medycznych oraz racjonalizację zasobów systemu opieki zdrowotnej można uzyskać przez wnioskowane w strategii *e-Wielkopolska* wdrożenie nowoczesnych metod i środków zarządzania placówkami służby zdrowia, opartych na specjalistycznych systemach informatycznych. Podniesienie poziomu wiedzy społeczeństwa z zakresu medycyny jest działaniem na rzecz profilaktyki zdrowotnej, zapobiegania chorobom i propagowania zdrowego stylu życia. Istotne znaczenie dla rozwoju systemu ochrony zdrowia w Wielkopolsce będzie miało powiązanie placówek służby zdrowia, w szczególności placówek ratownictwa medycznego i leczenia zamkniętego, z infrastrukturą informatyczną województwa, co umożliwi efektywne użytkowanie systemów wspomagających zarządzanie, systemów monitoringu, statystyki i sprawozdawczości, a także umożliwi zastosowanie zaawansowanych technik telekonsultacji i teledygnozy.

W odniesieniu do „*Strategii rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich w Wielkopolsce*”, szczególna zbieżność celów ze strategią *e-Wielkopolska* występuje co do postulatów zbudowania systemu edukacji dorosłych wspomaganego technologiami informacyjnymi i wymagających elastycznych form kształcenia indywidualnego i zespołowego.

Zasadnicza różnica między strategią *e-Wielkopolska* a wymienionymi dokumentami strategicznymi polega na tym, że przy zharmonizowanych założeniach, celach i zadaniach wymienionych we wszystkich opracowaniach strategia *e-Wielkopolska* nie ma charakteru sektorowego, lecz horyzontalny.

17. Korelacja strategii *e-Wielkopolska* ze strategiami europejskimi i krajowymi rozwoju społeczeństwa informacyjnego

Jedną z podstawowych motywacji do opracowania strategii *e-Wielkopolska* było przeświadczenie o konieczności uczestnictwa Wielkopolski jako europejskiego regionu w procesach przemian makroekonomicznych i społecznych obejmujących cały kontynent. Ambicją każdego Wielkopolanina być powinno dążenie do jak najszybszego zmniejszenia dystansu dzielącego Wielkopolskę od najbardziej rozwiniętych i najbogatszych regionów Europy. Działania zaproponowane w strategii *e-Wielkopolska* pozostają w ścisłej korelacji z inicjatywami europejskimi i krajowymi w obszarze społeczeństwa informacyjnego.

Unia Europejska dostrzegła, że warunkiem zwiększenia jej konkurencyjności Europy w świecie jest rozwój gospodarki opartej na wiedzy i budowa społeczeństwa informacyjnego. Najważniejszym programem przyjętym w tej sferze jest tak zwana Strategia Lizbońska. Jest to zbiór programów mających uczynić z gospodarki Unii Europejskiej wiodącą gospodarkę świata w perspektywie do 2010 roku. W Strategii Lizbońskiej przewidziano koncentrację wydatków ze środków publicznych na następujących celach:

1. Szybkie przechodzenie do gospodarki opartej na wiedzy, w tym rozwój społeczeństwa informacyjnego, badań i innowacji oraz kształcenie odpowiednich kwalifikacji i umiejętności;
2. Liberalizacja i integracja tych rynków i sektorów, których wspólny rynek de facto nie objął: telekomunikacja, energetyka, transport, poczta, a także usługi finansowe oraz całość rynku usług;
3. Rozwój przedsiębiorczości: deregulacja i lepsze wsparcie ze strony administracji, łatwiejszy dostęp do kapitału i technologii, ograniczenie pomocy publicznej zakłócającej konkurencję, tworzenie równego pola konkurencji;
4. Wzrost zatrudnienia i zmiana modelu społecznego: wzrost aktywności zawodowej, uelastycznienie rynku pracy, poprawa edukacji, modernizacja systemu zabezpieczenia społecznego, ograniczenie biedy i wykluczenia społecznego;
5. Dbałość o trwałe fundamenty rozwoju i środowisko naturalne: ograniczanie zmian klimatycznych, zachowanie zasobów naturalnych.

Istotą Strategii Lizbońskiej jest dążenie do lepszego wykorzystania istniejącego potencjału UE – pracy, wiedzy, kapitału, skali działania itp. – z jednej strony przez deregulację i uryn-kowanie, a z drugiej przez aktywne budowanie nowych przewag konkurencyjnych. Ten ostatni cel ma być zrealizowany dzięki bardziej prorozwojowemu wydatkowania pieniędzy publicznych (badania, edukacja, infrastruktura społeczeństwa informacyjnego).

Strategia Lizbońska znacznie wykracza podejmowaną tematyką poza zagadnienia, wokół których skupia się strategia *e-Wielkopolska*. Jednak wyraźnie zwraca uwagę na zasadnicze znaczenie edukacji i budowania infrastruktury społeczeństwa informacyjnego jako głównych czynników prorozwojowych, co jest całkowicie zgodne z celami przyjętymi w strategii *e-Wielkopolska*.

Związki strategii *e-Wielkopolska* ze Strategią Lizbońską widać bardzo wyraźnie, gdy przeanalizuje się założenia planu działania Strategii Lizbońskiej o nazwie „eEurope 2002”, przyjętego podczas szczytu Unii Europejskiej w Feira w czerwcu 2000 roku. Plan ten zakładający upowszechnienie w Europie Internetu został ujęty w 3 grupach tematycznych rozwiniętych w 11 szczegółowych punktach realizacyjnych.

1. Tańszy, szybszy i bezpieczny Internet
 - tańszy i szybszy dostęp do Internetu,
 - szybki Internet dla badań i studentów,
 - bezpieczne sieci i inteligentne karty.
2. Inwestowanie w ludzi i umiejętności
 - młodzież Europy w erze cyfrowej,
 - praca w gospodarce opartej na wiedzy,
 - powszechne korzystanie z gospodarki opartej na wiedzy.
3. Pobudzanie wykorzystania Internetu
 - przyspieszenie elektronicznej gospodarki,
 - rząd online: elektroniczny dostęp do usług publicznych,
 - służba zdrowia online,
 - treść cyfrowa w sieciach globalnych,
 - inteligentny system transportu.

Kontynuacją programu „eEurope 2002” jest program „eEurope 2005”, w którym nacisk położono na użytkownika. Celem programu jest zwiększenie udziału obywateli w korzyściach nowoczesnej gospodarki, stworzenie im nowych możliwości rozwoju i podniesienie ich umiejętności. Celem programu „eEurope 2005” jest rozwój narzędzi informatycznych pomagających w integracji społecznej pod każdym względem. Jedną z najistotniejszych metod w tym zakresie jest zapewnienie dostępności usług, szczególnie pochodzących z sektora publicznego, za pomocą różnych terminali (np. komputer dołączony do Internetu, odbiornik TV, czy telefon komórkowy).

W programie „eEurope 2005” przewidziano dwie grupy działań, które wzajemnie się uzupełniają. Z jednej strony kładzie się nacisk na rozwój usług, aplikacji i treści cyfrowych dotyczących zarówno sektora publicznego jak i prywatnego, a z drugiej strony porusza kwestie z dziedziny szerokopasmowej infrastruktury teleinformatycznej oraz bezpieczeństwa.

Program „eEurope 2005” jest skoncentrowany na:

1. Tworzeniu dogodnego klimatu inwestycyjnego i wzroście miejsc pracy w sektorze gospodarki opartej na wiedzy;
2. Wzroście produkcji i unowocześnieniu usług sektora publicznego;
3. Wprowadzeniu każdego obywatela Unii Europejskiej do społeczeństwa informacyjnego.

Wśród celów szczegółowych programu „eEurope 2005” wyróżniono:

1. eAdministracja,
2. eZdrowie,
3. eBiznes,
4. eEdukacja,

5. Rozwój i wykorzystanie szerokopasmowych sieci teleinformatycznych,
6. Bezpieczeństwo sieci teleinformatycznych,
7. Wdrożenie protokołu transmisyjnego IPv6.

Jak łatwo zauważyć, wszystkie cele strategii *e-Wielkopolska* mieszczą się w programie „eEurope 2005” Agendy Lizbońskiej.

W Polsce na poziomie krajowym działania na rzecz społeczeństwa informacyjnego prowadzono w różnych ministerstwach. Uchwała Sejmu z dnia 14 lipca 2000 dała podstawy Rządowi do podjęcia działań koordynujących. W dniu 28 listopada 2000 r. Rada Ministrów przyjęła „Stanowisko w sprawie uchwały Sejmu RP z dnia 14 lipca 2000 r. w sprawie budowania podstaw społeczeństwa informacyjnego w Polsce” oraz dokument programowy „Cele i kierunki rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce”, przygotowany przez ówczesny Komitet Badań Naukowych we współpracy z Ministerstwem Łączności. Jednocześnie Rada Ministrów zobowiązała się do podjęcia szeregu działań mających na celu przyspieszenie rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce. Jednym z nich było zobowiązanie Ministerstwa Łączności do opracowania dokumentu „ePolska Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce na lata 2001-2006”, na wzór omówionego powyżej programu europejskiego eEurope. Zadanie to Ministerstwo wykonało przez zebranie strategii cząstkowych wszystkich zainteresowanych resortów i opracowanie na ich podstawie planu działania. Dokument ten przedstawia analizę potrzeb w sferze dostępu do informacji, jej zakresu, środków jej przekazywania i udostępniania oraz nakładów niezbędnych do osiągnięcia celów określonych w planie działań.

Plan działań na rzecz budowy społeczeństwa informacyjnego zakłada osiągnięcie następujących głównych celów:

- Przygotowanie społeczeństwa polskiego do szybkich przemian technologicznych; społecznych i gospodarczych związanych z tworzeniem się społeczeństwa informacyjnego;
- Dostosowanie regulacji prawnych do wymagań szybkiego postępu technologicznego i ery społeczeństwa informacyjnego;
- Przygotowanie społeczeństwa polskiego do wyzwań nowego rynku pracy i nowych metod pracy;
- Dostosowanie gospodarki narodowej do wymagań globalnej gospodarki elektronicznej przez wprowadzenie odpowiednich regulacji prawnych;
- Stworzenie przejrzystych i przyjaznych obywatelowi struktur administracji publicznej na miarę otwartego społeczeństwa informacyjnego za pomocą narzędzi wykorzystujących technologie informacyjne i komunikacyjne;
- Stworzenie warunków dla trwałego i zrównoważonego rozwoju regionalnego z uwzględnieniem nowoczesnych technik społeczeństwa informacyjnego;
- Wzrost innowacyjności gospodarki w celu poprawy jej konkurencyjności;
- Zapewnienie wsparcia dla gospodarki elektronicznej przez zaplecze naukowe w celu lepszego wykorzystania szans, jakie oferuje model społeczeństwa informacyjnego;
- Szeroka promocja kultury polskiej.

Realizacja wyznaczonych celów powinna odbywać się przez:

- Odpowiednie dostosowanie regulacji prawnych i doprowadzenie do ich szybkiego wdrożenia;
- Koordynowanie działań podmiotów wszystkich szczebli sektora publicznego;
- Stymulowanie działań sektora prywatnego i organizacji pozarządowych zgodnie z zasadą subsydiarności;
- Określenie wskaźników służących do rozliczania i weryfikacji realizowanych działań;
- Inicjowanie działań wymagających użycia środków publicznych.

W roku 2004 przyjęto nowelizację strategii ePolska. Zakłada się w niej realizację trzech celów:

- Zapewnienie obywatelom szybkiego i bezpiecznego dostępu do Internetu;
- Dostęp przez Internet do usług o odpowiedniej jakości;
- Upowszechnienie umiejętności posługiwania się teleinformatyką.

Jedną z głównych metod realizacji pierwszego celu ma być zapewnienie wszystkim szkołom szerokopasmowego dostępu do Internetu. Do priorytetów strategii należy również:

- Wspieranie rozwoju polskich treści w Internecie;
- Nauczanie na odległość;
- Udostępnianie usług medycznych na odległość i wsparcie rozwoju handlu elektronicznego;
- Powszechna umiejętność posługiwania się komputerem, która ma pomóc wyeliminować zjawisko „wykluczenia informacyjnego” (ang. digital divide).

Bardzo wysoką pozycję w programie ePolska uzyskała edukacja. W tej dziedzinie przyjęto następujący plan działania:

- Wyposażanie szkół w sprzęt komputerowy;
- Modyfikacja programów studiów nauczycielskich w zakresie posługiwania się narzędziami wykorzystującymi technologie informacyjne i komunikacyjne;
- Przeszkolenie nauczycieli w zakresie posługiwania się narzędziami wykorzystującymi technologie informacyjne i komunikacyjne;
- Tworzenie w bibliotekach szkolnych multimedialnych centrów informacji;
- Przeszkolenie bibliotekarzy w zakresie korzystania z narzędzi wykorzystujących technologie informacyjne i komunikacyjne;
- Budowa bazy zasobów edukacyjnych: tematycznych portali edukacyjnych, elektronicznych bibliotek wirtualnych, serwerów z materiałami edukacyjnymi, tworzenie multimedialnych aplikacji edukacyjnych;
- Przygotowanie dyrektorów szkół i administracji w zakresie wykorzystania nowoczesnych technik społeczeństwa informacyjnego do zarządzania oświatą oraz w dydaktyce szkolnej;
- Wprowadzenie programu edukacji informacyjnej*;

- Doprowadzenie do pełnej akredytacji polskich placówek oświatowych w celu wzajemnego uznawania dyplomów, bez konieczności ich nostryfikacji;
- Opracowanie koncepcji systemu kształcenia ustawicznego;
- Opracowanie koncepcji wdrażania, rozwoju i koordynacji systemu zdalnej edukacji oraz systemu certyfikacji;
- Określenie zasad kontroli poziomu formalnego i merytorycznego aplikacji edukacyjnych;
- Umożliwienie osobom dorosłym zdobycia kwalifikacji niezbędnych do stosowania technik społeczeństwa informacyjnego;
- Przygotowanie komputerowej bazy danych o modułowych programach szkolenia zawodowego i rynku usług szkoleniowych;
- Zwiększenie udziału regionalnych/ogólnopolskich organizacji samorządowych w edukacji z zakresu technologii informacyjnych i komunikacyjnych.

Jednym z podstawowych celów strategii ePolska jest podjęcie działań zmierzających do wykorzystania technologii informacyjnych do zwiększenia przejrzystości działania sektora administracji publicznej i samorządowej. Nadrzędnym celem są przejrzyste relacje Państwo-Obywatel. W strategii ePolska stwierdzono:

„Administracja rządowa wykorzystująca techniki społeczeństwa informacyjnego ma służyć obywatelom poprzez swoją dostępność, poufność, wiarygodność i jakość – jednakowo na terenie całej Polski oraz w powiązaniu z zasobami informacyjnymi innych krajów. Budowa informacyjnego sektora administracji winna opierać się na trzech przesłankach:

- otwartej relacji pomiędzy administracją, elitami politycznymi i obywatelami, która wyraża się w zapewnieniu powszechnego dostępu do informacji sektora publicznego;
- ścisłego związku pomiędzy administracją a „odbiorcami informacji”;
- integracji założeń politycznych i działań pomiędzy agendami rządowymi, posiadającymi sprawną infrastrukturę teleinformatyczną i posługującymi się zintegrowanymi systemami informacji.”

„Wykorzystanie współczesnych możliwości technicznych w zakresie dostępu obywateli do organów administracji samorządowej i państwowej pozwoli na zwiększenie wydajności działań oraz zmniejszenie kosztów. Adaptacja metod pracy administracji do nowych możliwości technicznych powinna nie tylko zwiększyć dostęp obywateli do informacji urzędowych i umożliwić dogodniejszy sposób załatwiania spraw w urzędzie, ale też zapewnić efektywniejsze współdziałanie organów i instytucji państwowych.”

Analiza celów stawianych w przytoczonym powyżej „Planie działań na rzecz rozwoju społeczeństwa informacyjnego...” oraz Strategii ePolska potwierdza, że priorytety, cele i zadania strategii *e-Wielkopolska* zgodne z celami i priorytetami powyższych działań.

Strategia *e-Wielkopolska* zakłada selektywne realizowanie w regionie celów postawionych w dokumentach europejskich i krajowych. Ze względu na jej regionalny charakter obejmuje działania dobrze skorelowane z celami nadrzędnymi jednak nie zastępuje działań podejmowanych przez Rząd (np. w zakresie rejestrów krajowych) ani przez Unię Europejską (np. w zakresie tworzenia kontynentalnych standardów wymiany informacji).

Wybrane w strategii *e-Wielkopolska* dwa cele podstawowe, jakimi są: edukacja i rozwój usług publicznych samorządu terytorialnego dla stymulacji tworzenia miejsc pracy w elektronicznej gospodarce opartej na wiedzy, doskonale wpisują się w dokumenty wyższego rzędu, a jednocześnie tworzą podstawę do budowania regionalnych planów działania dostosowanych do lokalnej specyfiki i budujących przewagę konkurencyjną Wielkopolski.

18. Finansowanie zadań strategii *e-Wielkopolska*

Ten rozdział został opracowany na podstawie dokumentu: „*Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego 2004 – 2006*”, Warszawa, luty 2004 oraz informacji ze strony WWW:

<http://www.informatyzacja.gov.pl/pages/projektyue.html>

Realizacja działań wpisujących się w strategię budowy i rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Województwie Wielkopolskim może być w sposób istotny wsparta środkami finansowymi pochodzącymi z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz budżetu państwa w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego, a także z innych programów sektorowych. Główne środki można znaleźć w priorytecie 1 ZPORR – Rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej wzmocnieniu konkurencyjności regionów, zwłaszcza w działaniu 1.5 Infrastruktura społeczeństwa informacyjnego. Podstawowym celem działań podejmowanych w ramach tego priorytetu jest zniwelowanie różnic w infrastrukturze i usługach z zakresu dostępu do Internetu, telekomunikacji, warunków dla rozwoju komunikacji, gospodarki elektronicznej oraz e-administracji, e-bezpieczeństwa, e-zdrowia i e-edukacji.

Cel ten, zgodnie z założeniami Programu, może być osiągnięty przez:

- rozwój dostępu do infrastruktury komunikacji elektronicznej, w szczególności na obszarach wiejskich i w małych miastach,
- wykorzystanie nowych technologii informacyjno-komunikacyjnych do realizacji usług publicznych,
- rozwój e-usług publicznych spełniających specyficzne wymagania obywateli,
- użycie technologii informacyjno-komunikacyjnych do poprawienia efektywności administracji (e-administracja), pomoc dla administracji publicznej w celu poprawy efektywności i produktywności.

Ponadto, środki na finansowanie rozwoju społeczeństwa informacyjnego w ramach ZPORR, można pozyskać z:

- działania 1.3 „*Regionalna infrastruktura społeczna*” – zakup sprzętu i wyposażenia dla potrzeb dydaktycznych, naukowych i badawczo-rozwojowych w ramach szkolnictwa wyższego oraz poprawa regionalnego systemu ochrony zdrowia,
- działania 1.4 „*Rozwój turystyki i kultury*”. Wsparcie będzie dotyczyło rozwoju systemów informacji kulturalnej i turystycznej,
- działania 2.1 „*Rozwój umiejętności powiązany z potrzebami rynku pracy i możliwości kształcenia ustawicznego w regionie*”

a także z Sektorowego Programu Operacyjnego „*Wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw*”:

- działania 1.5 „*Rozwój systemu dostępu przedsiębiorstw do informacji i usług publicznych on-line*”. Działanie dotyczy przedsięwzięć podejmowanych na poziomie

krajowym i pozwoli na stworzenie usług na poziomie krajowym przeznaczonych głównie dla przedsiębiorstw. Działanie jest skierowane na rozwój oprogramowania spełniającego standardy krajowe dla usług on-line,

- działania 2.3 „Wzrost konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw poprzez inwestycje”. Wsparcie będzie skierowane na wdrożenie nowoczesnych technologii informatycznych przez MŚP

oraz z Sektorowego Programu Operacyjnego „Rozwój Zasobów Ludzkich”

- działania 1.1 „Rozwój i modernizacja instrumentów i instytucji rynku pracy” – tworzenie i wdrożenie nowych skutecznych narzędzi i metod pracy w ramach usług na rzecz zatrudnienia, w tym wzmocnienie powiązań pomiędzy poziomem lokalnym i regionalnym, a także administracją centralną oraz zastosowanie nowoczesnych technologii komunikacyjnych i informacyjnych,
- działania 2.1 „Zwiększenie dostępu do edukacji – promowanie kształcenia ustawicznego” – tworzenie centrów kształcenia na odległość w niewielkich szkołach na wsi, tworzenie Internetowych centrów informacji multimedialnych w szkołach i bibliotekach pedagogicznych – zapewnienie sprzętu komputerowego,
- działania 2.2 „Podnoszenie jakości nauczania w odniesieniu do potrzeb rynku pracy”. Wsparcie będzie dotyczyło zakupu komputerów dla szkół podstawowych, gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych (w tym także dla kolegiów nauczycielskich), centrów kształcenia ustawicznego i centrów kształcenia praktycznego,
- działania 2.4 „Wsparcie zdolności administracyjnych” na szczeblu centralnym i regionalnym – poprzez wsparcie techniczne i finansowe związane ze szkoleniami.

Inne programy Unii Europejskiej z obszaru społeczeństwa informacyjnego:

Modinis 2003-2005

Wieloletni Program wspólnotowy Modinis na lata 2003-2005 został przyjęty 17 listopada 2003 roku. Program zapewnia finansowe wsparcie Planu Działań *eEurope 2005*.

eTEN

eTEN jest częścią polityki Unii Europejskiej realizowanej pod nazwą Trans-European Network Policy, zmierzającej do ujednoczenia rynku unijnego. Celem działań realizowanych pod pojęciem Trans Europe Network Policy jest umożliwienie obywatelom UE pełnego wykorzystania możliwości jakie niesie ze sobą Europa bez granic.

IDA - Interchange of Data between Administrations

Misją Programu IDA II (Interchange of Data between Administrations – wymiana danych pomiędzy administracjami) jest wspieranie implementacji polityki i działalności Wspólnot przez koordynację procesu tworzenia transeuropejskich sieci telematycznych pomiędzy administracjami wszędzie tam, gdzie jest niezbędna wymiana danych w skali europejskiej. Program IDA jest zarazem narzędziem niezbędnego re-engineeringu procesów biznesowych administracji.

6 Program Ramowy

Program Ramowy jest narzędziem Unii Europejskiej, za pomocą którego finansuje ona badania w Europie. Program, przygotowywany jest przez Komisję Europejską, zatwierdzany jest wspólnie przez Radę i Parlament Europejski.

NeDAP (The Northern eDimension Action Plan)

The Northern eDimension – program współpracy państw bałtyckich w zakresie budowy społeczeństwa informacyjnego i rozwoju technologii informatycznych, zainicjowany i koordynowany przez Radę Państw Morza Bałtyckiego (CBSS). W ramach tej organizacji opracowano „*The Northern eDimension Action Plan*”, jako inicjatywę komplementarną do działań w zakresie społeczeństwa informacyjnego w Unii Europejskiej i państwach kandydackich. Głównym celem NeDAP jest rozszerzenie transgranicznej współpracy zmierzającej do rozwoju regionalnego, szczególnie w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnej oraz rozwoju społeczeństwa informacyjnego w regionie.

eContent

eContent jest wieloletnim programem wspólnotowym stymulacji rozwoju i wykorzystywania europejskich treści informacyjnych w postaci cyfrowej w sieciach globalnych oraz promocji zróżnicowania językowego w społeczeństwie informacyjnym.

Program wspólnotowy eSafe

Program eSafe koncentruje się na trzech głównych zagadnieniach:

- budowa bezpiecznego otoczenia (np. przez utworzenie europejskiej sieci szybkiej wymiany informacji i reagowania, wzmocnienie działań samoregulacyjnych oraz kodeksów postępowania),
- opracowanie i zastosowanie skuteczniejszych systemów filtrowania oraz programowego blokowania wybranych kategorii treści,
- uświadamianie możliwej szkodliwości niektórych treści dostępnych w Internecie (np. przez tworzenie sieci wymiany informacji, wspieranie badań socjologicznych).

19. Bezpośrednie zastosowanie strategii *e-Wielkopolska*

Bezpośrednie zastosowanie strategii *e-Wielkopolska* jest dwojakie.

Po pierwsze, ze strategii tej wynika:

- jakie projekty powinny być zgłaszane przez różne wielkopolskie instytucje z sektora gospodarczego i publicznego,
- o wejście do jakich konsorcjów projektowych – regionalnych, krajowych, europejskich i światowych – instytucje wielkopolskie powinny w pierwszej kolejności zabiegać oraz
- na jakie cele i zadania władze Województwa Wielkopolskiego i w Województwie Wielkopolskim (miast, gmin, powiatów itd.) powinny przede wszystkim poszukiwać środków finansowych w źródłach ponadregionalnych.

Te cele i zadania są szczegółowo zestawione w Tabelach 1-6. Przypomnijmy, że za dwa priorytetowe obszary koncentracji działań przyjęto w strategii *e-Wielkopolska* edukację i administrację publiczną (por. Rozdział 11).

Drugim bezpośrednim zastosowaniem strategii *e-Wielkopolska* jest kwalifikowanie projektów przez gremia decyzyjne i eksperckie. Kryteria kwalifikacji powinny uwzględniać dwa główne cele strategii *e-Wielkopolska*:

- niedopuszczenie do wystąpienia zjawiska społecznego wykluczenia w Województwie Wielkopolskim oraz
- zapewnienie zatrudnienia dobrze wykształconej młodzieży przez transformację wielkopolskiej gospodarki do gospodarki elektronicznej opartej na wiedzy.

Innymi słowy, z dwóch projektów, z których jeden prowadzi do wyrównania szans w dostępie do wszelkich czynników składających się na jakość życia nieuprzywilejowanych mieszkańców Województwa Wielkopolskiego, a drugi – nie, wybrany do finansowania ze środków publicznych powinien być ten pierwszy. Wspomniane czynniki składające się na jakość życia powinny być rozumiane szeroko. Należą do nich między innymi:

- dostęp do infrastruktury teleinformatycznej, bez której nie można sobie wyobrazić udziału w społeczeństwie informacyjnym,
- dostęp do informacji i wiedzy – informacja w postaci elektronicznej jest powszechnie dostępna niezależnie od lokalizacji geograficznej, w przeciwieństwie do informacji na nośnikach papierowych,
- dostęp do edukacji – edukacja mieszana, czyli łączona edukacja lokalna i zdalna – jest szansą na wyrównanie poziomów cywilizacyjnych,
- dostęp do usług elektronicznych – we wszystkich dziedzinach, w szczególności takich jak zdrowie, kultura, podatki, obsługa administracyjna obywateli i przedsiębiorstw itp.

Podobnie z dwóch projektów, z których jeden prowadzi do powstawania nowych miejsc pracy w Województwie Wielkopolskim w obszarze gospodarki opartej na wiedzy, a drugi nie prowadzi do powstawania miejsc pracy w tym obszarze, lub prowadzi do powstawania miejsc pracy poza Wielkopolską, wybrany do finansowania powinien być ten pierwszy. Tworzenie miejsc pracy nie musi przy tym być bezpośrednie, rozumiane jedynie jako miejsca pracy do realizacji danego projektu. Chodzi tu raczej o stymulowanie przedsiębiorczości, zachętę do tworzenia przedsiębiorstw i prowadzenia działalności gospodarczej przez młodych ludzi, absolwentów wyższych uczelni, przez tworzenie rynku i generowanie popytu na ich produkty i usługi oparte na wiedzy (por. Rozdziały 4 i 7).

Jak wynika z Rozdziału 18, potencjalnych źródeł finansowania zadań składających się na strategię *e-Wielkopolska* jest bardzo wiele i są one silnie zróżnicowane, zarówno co do swojego charakteru, jak i instytucji, które mogą brać w nich udział. Strategia *e-Wielkopolska* nie jest związana z żadnym pojedynczym programem ani źródłem finansowania. Stanowi ona natomiast wytyczną dla władz Województwa Wielkopolskiego i władz publicznych w Województwie Wielkopolskim, do czego dążyć korzystając z różnorodnych źródeł finansowania projektów. Rola władzy publicznej nie może ograniczyć się przy tym do rozdziału środków finansowych, będących w ich gestii. Równie ważna jest rola:

- stymulująca,
- zachęcająca,
- porządkująca,
- promująca,

- uwiarygodniająca,
- ułatwiająca kontakty oraz
- współfinansująca.

Efektywne pełnienie tych ról wymaga posiadania przez władze Województwa Wielkopolskiego trzech, uaktualnianych na bieżąco baz danych:

- bazy danych o projektach realizowanych przez różne – publiczne i prywatne – instytucje z terenu Wielkopolski, związanych merytorycznie ze strategią *e-Wielkopolska*, niezależnie od tego, czy są one finansowane ze środków będących w gestii władz Województwa, czy nie;
- bazy danych o możliwościach i warunkach finansowania projektów związanych merytorycznie ze strategią *e-Wielkopolska* ze źródeł regionalnych i ponadregionalnych, w tym europejskich;
- bazy danych o możliwościach zaangażowania się różnych instytucji z terenu Wielkopolski w realizację projektów związanych merytorycznie ze strategią *e-Wielkopolska*.

Dzięki takiemu szerokiemu podejściu będzie można zrealizować cele wymienione w Rozdziale 5, a mianowicie, uczynienia z Wielkopolski:

***regionu wzrostu i równania szans – oraz
regionu gospodarki opartej na wiedzy***

20. Uwagi końcowe

Przedstawiona strategia *e-Wielkopolska*, która wskazuje, gdzie należy skoncentrować środki – z natury rzeczy zawsze ograniczone – aby osiągnąć największą korzyść dla mieszkańców Województwa Wielkopolskiego, i to w kategoriach długofalowych, powinna stać się, przedmiotem debaty publicznej, zarówno w gremiach decyzyjnych w Województwie, jak i w szerokim społeczeństwie wielkopolskim.

Debata w gremiach decyzyjnych jest niezbędna, gdyż problematyka globalnego społeczeństwa informacyjnego, elektronicznej gospodarki i gospodarki opartej na wiedzy jest bardzo nowa, dotyczy pojęć fundamentalnych i jest znacząco różna od znanego wszystkim z autopsji społeczeństwa industrialnego i tradycyjnej gospodarki. Niezbędne jest zatem uzyskanie powszechnego w gremiach decyzyjnych rozumienia światowych tendencji rozwojowych i podejmowania decyzji zgodnych z tymi tendencjami.

Szeroka debata publiczna prowadzona różnymi kanałami, zarówno elektronicznymi jak i bezpośrednimi, jest immanentną częścią strategii *e-Wielkopolska*. Tylko bowiem powszechna edukacja i przekonywanie ludzi do podjęcia wysiłków na rzecz nadążania za rozwojem pozwoli na przezwyciężenie zagrożeń, o których mowa w tej strategii.

Strategia *e-Wielkopolska* powinna być na bieżąco monitorowana przy zastosowaniu miar i wzorców obowiązujących w Unii Europejskiej. Tylko w ten sposób będzie można racjonalizować i dynamizować działania opisane w tej strategii.

Najnowszym dokumentem, w którym zawarto ocenę wycinka problematyki obejmowanej przez strategię *e-Wielkopolska*, jakim jest stan rozwoju usług publicznych dostępnych przez internetowe serwisy jednostek administracji publicznej, jest raport pt: „*Rozwój eGovernment w Polsce. 3 edycja badań eEurope*”, lipiec 2004, opracowany przez firmę Capgemini na zle-

cenie Ministerstwa Nauki i Informatyzacji. Na podstawie lektury tego dokumentu, rysuje się niezbyt korzystny obraz Województwa Wielkopolskiego na tle innych województw, przy ogólnie niskim poziomie świadczenia usług publicznych przez Internet w Polsce w porównaniu z innymi krajami Europy. Zgodnie z przyjętą metodologią poziom rozwoju e-usług publicznych w województwie Wielkopolskim jest określony 28 punktami procentowymi, przy średniej krajowej – 34 punkty. Plasuje to nasze województwo na trzecim miejscu od końca w rankingu ogólnopolskim.

W cytowanym raporcie dokonano oceny tylko jednego obszaru – administracji; w innych obszarach nie jest, niestety, lepiej, dlatego tak ważne jest podjęcie działań systemowych, warunkujących rozwój naszego regionu, proponowanych w strategii *e-Wielkopolska*.

Materiały źródłowe

Strategie europejskie:

- *Strategia Lizbońska*, marzec 2000 r.,
<http://www.pfsl.pl/news.php?id=140>
- „*eEurope 2005 – An Information Society for All*”, maj 2002 r.,
<http://www.kbn.gov.pl/cele/eeurope2005.html>

Strategie krajowe:

- „*Strategia informatyzacji Rzeczypospolitej Polskiej e-Polska na lata 2004 – 2006*”, styczeń 2004,
<http://www.informatyzacja.gov.pl/scripts/detail.asp?id=208>
- „*Narodowa Strategia Rozwoju Dostępu Szerokopasmowego do Internetu na lata 2004 – 2006*”, grudzień, 2003,
http://www.mi.gov.pl/prezentacje/jednostki/1/dokumenty/narodowa_strategia_-_internet.doc
- *ePolska Plan działań na rzecz rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce na lata 2001-2006*, Ministerstwo Gospodarki RP 2004
<http://www.kbn.gov.pl/cele/epolska.html>

Strategie Województwa Wielkopolskiego:

- „*Raport o Stanie Województwa Wielkopolskiego (sytuacja społeczno-gospodarcza)*”, I etap, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego, maj 1999
- „*Strategia Rozwoju Wielkopolski*”, II etap, *Diagnoza Stanu Województwa*, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego, październik 1999
- „*Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego*”, Poznań, lipiec 2000 r.,
<http://www.wielkopolska.mw.gov.pl/>
- „*Regionalna Strategia Innowacji*” opracowana w ramach projektu RIS UE pt. „*Innowacyjna Wielkopolska*”, Poznań 2004,
<http://www.innowacyjna-wielkopolska.pl/index.php?d=36>

Strategie sektorowe Województwa Wielkopolskiego:

(http://www.wielkopolska.mw.gov.pl/dw/Strategia/Strategie_sekt.asp):

- „Strategia Rozwoju Rolnictwa i Obszarów Wiejskich w Wielkopolsce”, Poznań, wrzesień 2000
- „RAZEM-WIĘCEJ-ŁATWIEJ” Program Aktywizacji Społeczności Lokalnej, Poznań luty 2001
- „Wojewódzka Strategia Rozwoju Pomocy Społecznej”, Poznań, Marzec 2001
- „Strategia Sektorowa w Zakresie Ochrony Zdrowia Województwa Wielkopolskiego”, Poznań, luty 2001
- „Strategia Rozwoju Oświaty w Województwie Wielkopolskim”, Poznań, 2002

Strategie rozwoju miasta Poznania:

(BIP miasta Poznania, sekcja „Biblioteka”: <http://bip.city.poznan.pl/bip/public/bip/index.html>)

- *Program Strategicznego Rozwoju Miasta Poznania (materiał do dyskusji)*
- *Plan Rozwoju Miasta Poznania na lata 2005-2010. Priorytety (materiał do dyskusji), Urząd Miasta Poznania, kwiecień 2004.*

Programy operacyjne:

- „Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego 2004 – 2006”, Warszawa, luty 2004, http://www.zporr.mgpips.gov.pl/_fundusze.php?dzial=971
- Sektorowy Program Operacyjny „Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw”, http://www.konkurencyjnosc.gov.pl/_fundusze.php?dzial=1178
- Sektorowy Program Operacyjny „Rozwój Zasobów Ludzkich”, http://www.efs.gov.pl/_fundusze.php?dzial=968

Programy Unii Europejskiej z obszaru społeczeństwa informacyjnego

(<http://www.informatyzacja.gov.pl/pages/projektyue.html>) :

- *Modinis 2003-2005*
- *eTEN*
- *IDA - Interchange of Data between Administrations*
- *6 Program Ramowy*
- *NeDAP (The Northern eDimension Action Plan)*
- *eContent*
- *Program wspólnotowy eSafe*

Inne dokumenty:

- „*Polska w drodze do globalnego społeczeństwa informacyjnego*”, Raport o Rozwoju Społecznym, Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju UNDP, Warszawa 2002, <http://www.kti.ae.poznan.pl/nhdr2002/>
- „*Rozwój eGovernment w Polsce. 3 edycja badań eEurope*”, lipiec 2004, Raport opracowany przez firmę Capgemini na zlecenie Ministerstwa Nauki i Informatyzacji. http://www.informatyzacja.gov.pl/_d/egovernment/rozwoj_e-uslug_publicznych_w_polsce_iii_edycja_mnie_final.pdf

Zespół redakcyjny

Wojciech Cellary (przewodniczący zespołu) jest profesorem zwyczajnym w Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, kierownikiem Katedry Technologii Informacyjnych, cellary@kti.ae.poznan.pl

Marek Bigosiński jest zastępcą dyrektora Wielkopolskiego Ośrodka Kształcenia Samorządu Terytorialnego, odpowiedzialnym za projekty informatyczne dla samorządów wielkopolskich, marekb@wokiss.pl

Leszek Duda jest konsultantem ds. rozwojowych Ogólnopolskiej Fundacji Edukacji Komputerowej, leszek.duda@ofek.pl

Ryszard Stefanowski jest dyrektorem Oddziału Wielkopolskiego Ogólnopolskiej Fundacji Edukacji Komputerowej, ryszard.stefanowski@ofek.pl

Maciej Stroiński jest dyrektorem technicznym Poznańskiego Centrum Superkomputerowo-Sieciowego, stroins@man.poznan.pl

Lucyna Wojtasiewicz jest profesorem zwyczajnym w Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, dyrektorem Centrum Badania Gospodarki Regionalnej, cbgr@ae.poznan.pl