

Diagnoza i rekomendacje w obszarze
kompetencji cyfrowych społeczeństwa
i przeciwdziałania wykluczeniu cyfrowemu
w kontekście zaprogramowania wsparcia
w latach 2014-2020

Autorzy

dr Dominik Batorski

dr Adam Płoszaj

Współpraca

dr Justyna Jasiewicz

Dominika Czerniawska

Klaudia Peszat

Warszawa listopad 2012

Spis treści

0. Wprowadzenie	7
1. Diagnoza stanu obecnego.....	8
Systematyzacja zjawiska wykluczenia cyfrowego	8
Pojęcie cyfrowego wykluczenia i e-integracji	8
Wymiary cyfrowego wykluczenia	9
Kompetencje cyfrowe	10
Kompetencje informatyczne	10
Kompetencje informacyjne	11
Kompetencje komunikacyjne i relacje w środowisku nowych mediów	12
Kreatywne korzystanie.....	13
Język mediów.....	13
Bariery korzystania z internetu i rozwoju cyfrowych kompetencji.....	14
Typologia barier	14
Motywacje do korzystania z nowych technologii.....	15
Bariery związane z brakiem dostępu	20
Brak umiejętności jako powód niekorzystania	23
Konsekwencje cyfrowego podziału i znaczenie kompetencji	24
Pozycja na rynku pracy	25
Aktywność i kapitał społeczny	28
Dostęp do informacji, zdrowie i jakość życia	29
Dostępność internetu w gospodarstwach domowych	30
Rodzaj dostępu do internetu	31
Uwarunkowania dostępu.....	33
Korzystanie z internetu w Polsce	39
Upowszechnienie korzystania.....	39
Umiejętności użytkowników.....	42
Źródła umiejętności	46
Sposoby korzystania z komputerów i internetu.....	46
Grupy zagrożone cyfrowym wykluczeniem.....	48
Osoby starsze, emeryci i renciści	50
Osoby słabo wykształcone	50

Bezrobotni.....	51
Rolnicy i mieszkańcy obszarów wiejskich.....	51
Zróżnicowanie regionalne.....	52
Osoby ubogie i korzystające z pomocy społecznej.....	54
Niepełnosprawni.....	55
Czynniki, których znaczenie jest niewielkie.....	55
2. Problematyka kompetencji cyfrowych i wykluczenia cyfrowego w dokumentach strategicznych.....	56
Europa 2020.....	56
Europejska Agenda Cyfrowa.....	56
Projekty rozporządzeń KE dotyczących polityki spójności 2007-2014	59
Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju.....	59
Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju.....	62
Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego.....	63
Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego.....	65
Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki	67
Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010-2020: regiony, miasta, obszary wiejskie	68
3. Analizy dotychczasowych doświadczeń w obszarze wspierania rozwoju kompetencji cyfrowych.....	69
Dotychczasowe działania.....	69
Ewaluacje dotychczasowych działań wraz z rekomendacjami.....	69
Ocena stopnia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego Rozwój Zasobów Ludzkich 2004-2006.....	69
Analiza wpływu projektów realizowanych w ramach Działania 1.5 ZPORR na rozbudowę infrastruktury społeczeństwa informacyjnego	71
Ocena absorpcji środków w ramach działania 8.3 PO IG przeznaczonych na zapewnienie szerokopasmowego dostępu do internetu osobom zagrożonym wykluczeniem cyfrowym	72
Ocena realizacji celu 6 PO IG Wzrost wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych w gospodarce w połowie okresu programowania	74
Ocena przebiegu procesu wdrażania projektów realizowanych w ramach działania 8.3 „przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu – e-inclusion” oraz 8.4 „zapewnienie dostępu do internetu na etapie ostatniej mili” Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka	76
Ocena stopnia przygotowania beneficjentów do absorpcji środków dostępnych w ramach działania 8.3 PO IG przeznaczonych na zapewnienie szerokopasmowego dostępu do	

internetu osobom zagrożonym wykluczeniem cyfrowym wraz z określeniem potencjalnych barier we wdrażaniu ww. działania	78
Państwo 2.0 Nowy start dla e-administracji	80
Ocena wpływu projektów realizowanych w ramach osi priorytetowej 1 Warunki dla rozwoju społeczeństwa opartego na wiedzy w ramach Małopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007-2013	81
Ocena jakości projektów i ich wpływu na skuteczną i efektywną realizację celów RPO Województwa Opolskiego 2007-2013 wraz ze wskazaniem obszarów wymagających dalszego wsparcia.....	82
Podsumowanie ewaluacji	83
4. Identyfikacja barier utrudniających rozwój kompetencji cyfrowych i przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu	85
Bariery utrudniające przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu	85
Bariery utrudniające rozwój kompetencji cyfrowych	86
Przegląd najważniejszych barier	87
5. Rekomendacje	92
6. Analiza SWOT.....	96
Silne strony.....	96
Słabe strony.....	97
Szanse.....	100
Zagrożenia	101
Analiza SWOT/TOWS.....	102
7. Cele, narzędzia i wskaźniki	104
Cele.....	104
Cel główny.....	104
Cele szczegółowe.....	104
Narzędzia realizacji	105
Narzędzia realizacji celu 1.	105
Narzędzia realizacji celu 2.	106
Narzędzia realizacji celu 3.	106
Logika interwencji	108
Poziom interwencji.....	108
Kolejność realizacji	109
Wskaźniki.....	116

Proponowane wskaźniki	117
Wskaźnik z obowiązujących strategii.....	123
Załącznik 1. Przegląd dotychczasowych działań prowadzonych w ramach programów operacyjnych współfinansowanych z funduszy unijnych.....	126
Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka (POiG).....	126
Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej (PO RPW)	126
Program Operacyjny Kapitał Ludzki.....	127
Regionalne Programy Operacyjne.....	127
Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013.....	128
Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2007-2013.....	131
Regionalny Program Operacyjny Województwa Lubelskiego na lata 2007-2013.....	132
Lubuski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007-2013.....	134
Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego na lata 2007-2013	135
Małopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007 – 2013.....	137
Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego 2007-2013	139
Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2007 – 2013.....	141
Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na lata 2007 – 2013 ..	142
Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2013.....	143
Regionalny Program Operacyjny Województwa Pomorskiego na lata 2007-2013	144
Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2007 – 2013.....	145
Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007 – 2013	148
Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007 – 2013.....	149
Regionalny Program Operacyjny Warmia i Mazury na lata 2007 – 2013	150
Załącznik 2. Programy aktywizacji cyfrowej w Polsce i Europie	154
Programy aktywizacji cyfrowej w Polsce.....	154
POiG	154
POKL	157
PFRON.....	158
Inne programy i projekty.....	159
Programy aktywizacji cyfrowej w Europie	166
Przegląd przykładowych projektów.....	169
Spis wykresów	183

0. Wprowadzenie

Rozwój i upowszechnienie technologii informacyjno-komunikacyjnych są potencjalnie jednym z istotnych czynników dla rozwoju społeczno-gospodarczego. Jednak wykorzystanie tych szans wymaga odpowiednich warunków i kompetencji. Dodatkowo niewątpliwym korzyściom z rozwoju technologii towarzyszą też nowe problemy. Podstawowym wyzwaniem związanym z rozwojem społeczeństwa informacyjnego jest problem cyfrowego wykluczenia. Coraz powszechniejsze wykorzystanie technologii i coraz większe ich możliwości, a często również niezbędność w codziennym życiu – komunikacji, nauce, pracy, dostępie do informacji i wiedzy – powoduje, że osoby które z nich nie korzystają są w coraz większym stopniu wykluczone społecznie. Wciąż nie wszyscy mają dostęp do nowych technologii i nie wszyscy mogą doświadczać pozytywnych efektów ich używania, coraz istotniejsze staje się też posiadanie odpowiednich kompetencji, które pozwalają używać technologii w sposób przynoszący korzyści. Wraz ze wzrostem znaczenia komputerów i internetu w praktycznie wszystkich sferach życia, osoby, które nie będą potrafiły lub z innych powodów nie będą mogły z tych technologii skorzystać, będą coraz bardziej upośledzone i wykluczone z życia społecznego. By korzyści płynące z wykorzystania internetu i innych technologii były dostępne dla wszystkich segmentów społeczeństwa niezbędne są działania na rzecz e-integracji.

Drugim istotnym problemem związanym z rozwojem nowych technologii cyfrowych jest ich oddziaływanie na sytuację na rynku pracy. Automatyzacja i zwiększenie efektywności osiągane dzięki wprowadzaniu nowych rozwiązań, przyczynia się do zastępowania pracy ludzi pracą maszyn i oprogramowania. Malejące zapotrzebowanie na część zawodów z jednoczesnym pojawianiem się nowych. Prowadzi to do powstania zjawiska bezrobocia technologicznego wynikającego z niedopasowania kompetencji osób będących na rynku pracy i coraz szybciej zmieniającego się zapotrzebowania na nie. Dlatego też rośnie znaczenie kompetencji cyfrowych, które nie ograniczają się do samych umiejętności obsługi sprzętu, ale obejmują również kompetencje informacyjne, umiejętności docierania do informacji, wykorzystywania jej i rozwijania swojej wiedzy przy pomocy ICT. Kompetencje te ułatwiają dalszy ciągły rozwój, a tym samym także dostosowanie do wymogów szybko zmieniającego się rynku pracy.

Kompetencje cyfrowe stają się warunkiem pełnego uczestnictwa w życiu społecznym i zawodowym, a jednocześnie mają istotne znaczenie dla rozwoju społecznego i gospodarczego. Upowszechnienie umiejętności korzystania ma wpływ na zwiększanie popytu na produkty i usługi związane z technologiami, a pośrednio na ułatwiony rozwój firm z sektora nowych technologii. Rozwój kompetencji cyfrowych w społeczeństwie i wdrażanie nowych rozwiązań mają także znaczenia dla zwiększania innowacyjności i podnoszenia konkurencyjności firm oraz sprawności działania instytucji.

Niniejsza ekspertyza jest diagnozą kompetencji cyfrowych i zjawiska wykluczenia cyfrowego w Polsce, a także działań podejmowanych w zakresie budowania umiejętności i przeciwdziałania wykluczeniu. Celem ekspertyzy jest dostarczenie wskazówek i rekomendacji użytecznych na etapie programowania wsparcia na lata 2014-2020.

1. Diagnoza stanu obecnego

Przedstawiona niżej analiza stanu kompetencji cyfrowych i problemu wykluczenia cyfrowego opracowana została na podstawie analizy wyników wszystkich najważniejszych badań dotyczących tego obszaru realizowanych w Polsce, w tym badań społeczeństwa informacyjnego realizowanych przez GUS 2006-2012, Diagnozy społecznej 2003-2011 i polskiej edycji badań World Internet Project 2010-2012. Przyjęta systematyzacja opisywanych zjawisk jest zgodna z aktualnym stanem wiedzy prezentowanym w literaturze naukowej i dokumentach strategicznych.

Systematyzacja zjawiska wykluczenia cyfrowego

Pojęcie cyfrowego wykluczenia i e-integracji

Pojęcie cyfrowego wykluczenia dotyczy różnic pomiędzy osobami, które mają regularny dostęp do technologii informacyjno-komunikacyjnych i potrafią efektywnie z niego skorzystać a tymi, które tego dostępu nie mają. Różnice te związane są zarówno z fizycznym dostępem do technologii, jak również szerszej z umiejętnościami i zasobami potrzebnymi do ich użycia. Problem wykluczenia cyfrowego nie dotyczy samego korzystania z technologii, ale raczej różnic w szansach życiowych, sytuacji na rynku pracy, a także możliwości uczestnictwa w życiu społecznym i kulturalnym, które pojawiają się między użytkownikami a osobami niekorzystającymi lub posiadającymi niewystarczające umiejętności korzystania¹.

Dlatego też celem *e-integracji* jest efektywne uczestnictwo jednostek i społeczności we wszystkich wymiarach społeczeństwa i gospodarki opartej na wiedzy poprzez dostęp i wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych, umożliwiające przez usuwanie barier w dostępie i ułatwianie możliwości wykorzystania przynoszących społeczne korzyści². Co więcej, e-integracja odnosi się też do stopnia w jakim technologie ICT przyczyniają się do wyrównywania i promowania uczestnictwa w różnych sferach życia społecznego, tym samym może czasami obejmować również działania, w których technologie są wykorzystywane przez instytucje publiczne, a nie bezpośrednio przez samych obywateli.

Wykluczenie cyfrowe związane jest z szeregiem czynników społeczno-demograficznych. Systematyczne różnice w dostępie i korzystaniu z komputerów i internetu występują pomiędzy osobami o różnym statusie społeczno-ekonomicznym (wykształceniu, dochodach, zawodzie), pomiędzy osobami na różnych etapach życia, mężczyznami i kobietami, a także pomiędzy różnymi regionami. Problem ten został szerzej omówiony w części poświęconej grupom zagrożonym wykluczeniem cyfrowym.

¹ Por. *Revisiting eInclusion: from Vision to Action*. Technical Report Series. European Commission, Directorate-General Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies. Luxembourg 2006

² Kaplan D. (2005). *e-Inclusion: New Challenges and Policy Recommendations*.

Wymiary cyfrowego wykluczenia

Problem cyfrowego wykluczenia obejmuje zarówno różnice związane z fizycznym dostępem do technologii, jakością tego dostępu, jak również z umiejętnościami i zasobami niezbędnymi do użycia tych technologii w sposób przynoszący korzyści. Ma więc charakter wielowymiarowy i dlatego by skutecznie przeciwdziałać wykluczeniu cyfrowemu należy zidentyfikować różne bariery w upowszechnieniu wykorzystania nowych technologii oraz różne postawy wobec nich. Tradycyjnie wyróżnia się cztery poziomy „dostępu” do nowych mediów³:

- motywacje do korzystania z nowych technologii;
- fizyczny dostęp (posiadanie komputera oraz dostępu do internetu);
- umiejętności (strategiczne, informacyjne, operacyjne);
- korzystanie (różne sposoby korzystania).

Podstawową sprawą jest posiadanie motywacji do korzystania z nowych technologii. To od motywacji zależą decyzje o zakupie komputera i połączenia sieciowego oraz zdobywaniu niezbędnych umiejętności do używania odpowiednich aplikacji. Motywacje są też kluczowe dla korzystania z technologii. Dopiero kolejną kwestią jest posiadanie dostępu do komputerów i internetu, w domu, pracy, szkole lub innym miejscu, a także samo korzystanie z nich, bo posiadanie dostępu nie musi jeszcze oznaczać korzystania (szczególnie w przypadku braku motywacji do korzystania). W 2011 roku w Polsce aż 35% osób niekorzystających z internetu to osoby, które miały w domu komputer z dostępem do sieci⁴.

Jako trzeci poziom cyfrowego wykluczenia wyróżnia się poziom umiejętności. Korzystanie z komputerów i internetu wymaga posiadania odpowiednich kompetencji obsługi oprogramowania, ale także umiejętności wyszukiwania informacji w sieci, oceny jej wiarygodności i przydatności, a także umiejętności jej przetworzenia i wykorzystania do własnych celów. Kolejną sprawą są umiejętności twórczego wykorzystania narzędzi ICT, tworzenia i publikowania treści, a także kompetencje komunikacyjne. Dlatego rozszerzając nieco propozycję van Dijka warto wyróżnić kilka rodzajów istotnych umiejętności:

- operacyjne – korzystanie z komputera, oprogramowania i internetu,
- informacyjne – umiejętność wyszukiwania, selekcji oceny przydatności i wiarygodności, a także przetwarzania informacji,
- komunikacyjne – czyli umiejętność efektywnego podtrzymywania relacji, dbania o własny wizerunek i prywatność,
- strategiczne – czyli umiejętność korzystania przynoszącego korzyści w różnych sferach życia.

Kluczowe znaczenie ma jednak to jaki wpływ ma korzystanie z nowych technologii dla sytuacji i szans życiowych użytkowników. Dlatego też podstawowe znaczenie mają sposoby

³ van Dijk (2005). *The Deepening Divide, Inequality in the information Society*.

van Dijk (2006). *The network society* (2nd edition).

⁴ Batorski D. (2011). Diagnoza Społeczna 2011. Korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych. *Contemporary Economics*, 5(3), s. 299-327

korzystania z komputerów i internetu, wyróżniane tu jako czwarty poziom dostępu. Technologie te mogą być wykorzystywane w bardzo różny sposób, zarówno przynoszący korzyści, jak również szkodzący użytkownikom (np. poprzez uzależnienie od komputera⁵).

Upowszechnienie dostępu do komputerów i internetu oraz zmniejszaniem się różnic w dostępie do technologii nie powoduje znikania problemu wykluczenia cyfrowego. Wraz ze znikaniem części różnic znaczenia nabierają inne. Wymiarom zróżnicowania staje się jakość dostępu⁶ – szybkość łączy, możliwość korzystania z urządzeń w domu, a także dostęp mobilny itp. Ale ponieważ przepustowość łączy nie ma aż tak dużego wpływu na możliwości osiągania pozytywnych efektów użytkowania, zdecydowanie większe znaczenie będzie w przyszłości miało zróżnicowanie umiejętności korzystania, które bywają nazywane cyfrowym podziałem drugiego rzędu⁷. Podsumowując, choć upowszechnienie nowych technologii prowadzi do zmniejszenia różnic w korzystaniu, to większego znaczenia nabierają różnice związane z kompetencjami i sposobami wykorzystania technologii.

Szczegółowe omówienie barier prowadzących do braku dostępu, motywacji, czy kompetencji, a także nieefektywnego korzystania z technologii zostaną omówione w części poświęconej barierom.

Kompetencje cyfrowe

Terminem **kompetencje cyfrowe** określany jest zespół umiejętności warunkujących efektywne korzystanie z mediów elektronicznych. Będą to zatem zarówno umiejętności obsługi sprzętu i oprogramowania, korzystania z rozmaitych aplikacji (kompetencje informatyczne), jak również wyszukania potrzebnych informacji w różnych źródłach – zarówno elektronicznych, jak i tradycyjnych – by je przetworzyć i wykorzystać zgodnie z potrzebą (kompetencje informacyjne). Jednak kompetencje cyfrowe to nie tylko umiejętność dotarcia do pożądaných informacji za pośrednictwem rozmaitych mediów, ale i inne umiejętności: kreatywne korzystanie z możliwości, jakie dają media cyfrowe, umiejętność komunikowania się i budowania relacji zapośredniczonych przez media elektroniczne oraz zapewnienia ich bezpieczeństwa. Kompetencje cyfrowe to również pewien poziom znajomości regulacji prawnych oraz mechanizmów ekonomiki mediów, jak również umiejętność korzystania z nowych technologii w sposób etyczny.

Pod pojęciem kompetencji cyfrowych kryje się zatem bardzo szeroki zbiór umiejętności warunkujących sprawne i świadome korzystanie z nowych technologii oraz aktywne uczestnictwo w życiu społeczeństwa informacyjnego.

Kompetencje informatyczne

By możliwe było skorzystanie z możliwości, jakie dają nowe media konieczne jest posiadanie umiejętności w zakresie obsługi odpowiednich urządzeń, czyli **kompetencje informatyczne**.

⁵ Young (1998). *Internet Addiction: The Emergence of a New Clinical Disorder*.

⁶ Castells (2003). *Galaktyka internetu: refleksje nad internetem, biznesem i społeczeństwem*.

⁷ Hargittai (2002). *Second-level Digital Divide: Differences in people's online skills*.

Jest to zespół umiejętności, postaw i wiedzy niezbędnych by rozumieć oraz umieć skorzystać z podstawowych funkcji ICT, włączając w to takie urządzenia jak komputery osobiste, laptopy, tablety, telefony komórkowe, smartfony itp.⁸. Jest to również rozumienia, co maszyna może, a czego nie może zrobić⁹.

Wśród nich wyróżnia się następujące umiejętności wykorzystania:

- sprzętu (*hardware literacy*), czyli podstawowych funkcjonalności komputerów, takich jak np. korzystanie z myszki, podłączenie monitora, korzystanie z drukarki itp.,
- oprogramowania (*software literacy*), tj. umiejętności korzystania z różnego rodzaju programów, jak edytory tekstu, arkusze kalkulacyjne, programy graficzne pozwalające na przygotowanie prezentacji multimedialnych,
- specjalistycznych aplikacji (*applications literacy*), które rozumie jako zespół umiejętności i wiedzy pozwalających na efektywne wykorzystywanie specjalistycznego oprogramowania, np. przeznaczonego do zarządzania różnymi zasobami firmy lub instytucji¹⁰.

Niestety kompetencje informatyczne bywają często mylone z kompetencjami informacyjnymi przez co ciężar rozważań dotyczących korzystania z nowych mediów przesuwają się w stronę technicznych umiejętności, a koncepcje budowy społeczeństwa informacyjnego sprowadzają się głównie do rozwoju infrastruktury¹¹. Należy podkreślić, że kompetencje informatyczne i informacyjne nie są tożsame, mimo że te pierwsze w wielu przypadkach warunkują dostęp do elektronicznych źródeł informacji¹².

Kompetencje informacyjne

Tymczasem **kompetencje informacyjne** (*information literacy* – IL) określa się jako zespół umiejętności pozwalających użytkownikowi stwierdzić, kiedy informacja jest potrzebna oraz wyszukać, ocenić i wykorzystać informacje pochodzące z różnych źródeł¹³.

Kompetencje informacyjne są kluczowe w społeczeństwie, w którym kluczową rolę pełnią ogólnodostępne zasoby informacyjne, gdyż poza wyszukaniem i wykorzystaniem oraz tworzeniem informacji w kontekście społecznym i kulturowym, mają zasadnicze znaczenie dla przewagi konkurencyjnej osób, przedsiębiorstw, regionów i narodów. Stanowią warunek skutecznego dostępu, wykorzystania i tworzenia treści w celu wsparcia rozwoju gospodarczego, edukacji, ochrony zdrowia i usług oraz wszelkich innych aspektów życia

⁸ F.W. Horton Jr. (2007). *Understanding information literacy: a primer*. Paris, s. 54. Dokument elektroniczny dostępny w World Wide Web: <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001570/157020e.pdf> [dostęp: 27.10.2012].

⁹ C. Basili (2008) *Theorems of information literacy*. [W:] *Information literacy at the crossroad of education and information policies in Europe*. Red. C. Basili. Roma, s. 42.

¹⁰ F.W. Horton Jr. (2007). *Understanding information literacy...* op. cit., s. 54.

¹¹ B. Kędzierska (2004): *Kompetencje informacyjne – podstawą funkcjonowania społeczeństwa opartego na wiedzy*. [W:] *Kompetencje medialne społeczeństwa wiedzy*. Red. Wacław Strykowski, Wojciech Skrzydlewski. Poznań, s. 82.

¹² *Ibidem*, s. 136, 139.

¹³ *Presidential Committee on Information Literacy: Final Report*. Dokument elektroniczny dostępny w World Wide Web: <http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/publications/whitepapers/presidential.cfm> [dostęp: 27.10.2012].

współczesnych społeczeństwach. Kompetencje informacyjne są podstawą uczenia się, krytycznego myślenia i umiejętności interpretacyjnych, bez względu na przynależność do określonego środowiska zawodowego czy społeczeństwa¹⁴.

Na kompetencje informacyjne składają się umiejętności, pozwalające:

- określić rodzaj i zakres potrzeby informacyjnej,
- wyszukać i zapewnić sobie efektywny dostęp do rozmaitych źródeł informacji (dokumentów drukowanych, cyfrowych, przekazów ustnych),
- analizować i krytycznie oceniać informację i jej źródła,
- zintegrować wyselekcjonowaną informację z posiadaną wiedzą i systemem wartości,
- selektywnie wykorzystać informację w sposób sprzyjający realizacji określonego celu,
- określić i zrozumieć społeczne, ekonomiczne, prawne aspekty dostępu do informacji i korzystania z niej¹⁵.

Kompetencje informacyjne są niezbędne bez względu na wiek i pełnioną rolę społeczną, gdyż warunkują bycie aktywnymi obywatelami społeczeństwa informacyjnego i w coraz większym stopniu są niezbędne do działania we wszystkich sferach życia społecznego¹⁶.

Kompetencje komunikacyjne i relacje w środowisku nowych mediów

Nie ulega wątpliwości, że nowe media wywierają przemożny wpływ na komunikowanie się ludzi – dostarczając nie tylko nowych możliwości porozumiewania się za pośrednictwem rozmaitych kanałów, lecz przede wszystkim poprzez zmiany modeli komunikowania. Dominujące przez lata modele komunikacji jeden-do-jednego lub jeden-do-wielu, są dziś często zastępowane komunikacją w oparciu o model wielu-do-wielu. Mówi się również o powstaniu niespotykanego wcześniej modelu *mass-self communication*, który łączy w sobie cechy komunikacji masowej i indywidualnej¹⁷. Sprawne funkcjonowanie w tym nowym środowisku komunikacyjnym wymaga szeregu kompetencji, dzięki którym użytkownicy są w stanie świadomie kształtować swój wizerunek, kształtować swoje otoczenie oraz efektywnie komunikować się z innymi.

Internet stwarza możliwości **kształtowania własnego wizerunku** i tworzenie wielu wizerunków kontekstowych. Jest to wynikiem zarówno własnych działań komunikacyjnych, jak również zachowania osób trzecich, przez co jest trudne w kontroli¹⁸. Zdolność

¹⁴ L. Derfert-Wolf (2009). *Information literacy – kształcenie umiejętności informacyjnych w bibliotekach akademickich*. [W:] *Przestrzeń informacyjna biblioteki akademickiej – tradycja i nowoczesność*. Praca zbiorowa pod red. B. Antczak-Sabali, M. Kowalskiej, L. Tkaczyk. Toruń, s. 188.

¹⁵ *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*, American Library Association, 2000. Dokument elektroniczny dostępny w World Wide Web: <http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/standards/standards.pdf> [dostęp: 27.10.2012].

¹⁶ M. Próchnicka (2007). *Information literacy. Nowa sztuka wyzwolona XXI wieku*. [W:] J. Dziemiakowska (red.): *Książka, biblioteka, informacja. Między podziałami a wspólnotą*. Kielce, s. 442.

¹⁷ M. Castells: *The Rise of Mass Self-Communication*. Dokument elektroniczny dostępny w World Wide Web: http://p2pfoundation.net/Mass_Self_Communication [dostęp: 27.10.2012].

¹⁸ *Cyfrowa przyszłość. Katalog kompetencji informacyjnych i medialnych*. Praca zbiorowa pod red. D. Góreckiej. Warszawa 2012, s. 14. Dokument dostępny: <http://nowoczesnapolska.org.pl/wp->

świadomego tworzenia wizerunku w mediach elektronicznych jest dziś konieczna – zarówno w perspektywie prywatnych kontaktów z rodziną, przyjaciółmi i znajomymi, jak również w szerokim kontekście, chociażby pracy zawodowej, gdyż pracodawcy w trosce o swoje interesy coraz częściej monitorują zawartość profili społecznościowych swoich pracowników¹⁹. Obok umiejętności właściwego kształtowania własnego wizerunku i odróżniania komunikacji prywatnej od publicznej, niezwykle ważne są **kompetencje komunikacyjne w przestrzeni wirtualnej**: umiejętność budowania, zwięzłych i poprawnych komunikatów, dostosowanych do sytuacji oraz adresata i odbiorcy. Budowanie i rozwijanie relacji zapośredniczonych przez nowe media nie może się odbywać w oderwaniu od zespołu kompetencji warunkujących **zachowanie bezpieczeństwa w komunikacji**²⁰. Obejmują one również wiedzę dotyczącą prawa oraz technik komunikacji elektronicznej, a także świadomość zagrożeń wynikających z potencjalnego uzależnienia.

Kreatywne korzystanie

Kreatywne korzystanie z mediów sprowadza się w istocie do trzech głównych obszarów kompetencji: **tworzenia, przetwarzania i prezentowania** wyników swojej aktywności. Kompetencje umożliwiające tworzenie komunikatów medialnych obejmują przede wszystkim budowanie nowych treści bez korzystania z udostępnionych wcześniej zasobów. Oznacza to, że użytkownik powinien posiadać umiejętności obsługi odpowiednich narzędzi, przydatnych zarówno w budowaniu prostych przekazów medialnych, jak również tych bardziej złożonych, samodzielnie lub w grupie (*digital storytelling*). Przetwarzanie treści cyfrowych prowadzące do stworzenia nowego przekazu lub uzupełnienia już istniejącego komunikatu, wymaga nieco bardziej zaawansowanych umiejętności: tworzenia multimediów i hipermediów, digitalizowanie materiałów analogowych. Prezentowanie to z kolei upublicznianie komunikatów powstałych w wyniku tworzenia lub przetwarzania dostępnych treści. „Obejmuje ono działania związane z publikowaniem treści, polegającym na publikacji pojedynczych mediów; tekstu, zdjęć i grafiki, wideo, dźwięku. Tutaj również ważna jest umiejętność obsługi narzędzi do prezentacji synchronicznych i asynchronicznych, zarówno w sieci, jak i poza nią, a także tworzenie multimedialnych prezentacji. Do tej kategorii należy też budowanie prezentacji, archiwów, narracji w formie hipertekstowej (...), tworzenie edytowalnych komunikatów w ramach pracy grupowej (...) oraz korzystanie z narzędzi umożliwiających autoprezentację w sieci”²¹.

Język mediów

Sprawne poruszanie się w świecie nowych technologii w znacznym stopniu zależy od stopnia zrozumienia szeregu przemian jakie się w nim już dokonały i jakie się dokonują w dalszym

content/uploads/2012/05/Cyfrowa-Przyszlosc-Katalog-Kompetencji-Medialnych-i-Informacyjnych1.pdf [dostęp: 27.10.2012].

¹⁹ *Korzystasz z Facebooka? Możesz zostać zwolniony z pracy*. Dokument elektroniczny dostępny w World Wide Web: http://serwisy.gazetaprawna.pl/praca-i-kariera/artykuly/644788,korzystasz_z_facebooka_mozesz_zostac_zwolniony_z_pracy.html [dostęp: 27.10.2012].

²⁰ *Cyfrowa przyszłość. Katalog kompetencji*, s. 19.

²¹ *Ibidem*, 18.

ciągu. Ponieważ elementami języka nowych mediów są nie tylko słowa, ale i dźwięki, obrazy, komunikaty multimedialne i audiowizualne, które wchodzą ze sobą w skomplikowane, konwergentne związki, konieczna jest **umiejętność odczytywania** ich znaczenia, czyli znajomość językowej natury mediów. Kluczowa jest również **umiejętność rozróżniania funkcji komunikatów medialnych**, zwłaszcza, że coraz mniejsza liczba komunikatów pełni wyłącznie funkcję informacyjną; zazwyczaj uzupełnia ją np. funkcja rozrywkowa lub perswazyjna. Niemniej ważna jest dbałość o kulturę komunikacji medialnej, co w pewnym stopniu wiąże się ze wspomnianymi wcześniej kompetencjami komunikacyjnymi, a zatem umiejętność budowania komunikatów o wysokim stopniu estetyki językowej.

Bariery korzystania z internetu i rozwoju cyfrowych kompetencji

U podłoża cyfrowego wykluczenia leży nierówna dystrybucja różnego rodzaju zasobów. Są to zarówno zasoby materialne, takie jak posiadanie sprzętu czy zdolność finansowania łącza internetowego, ale również czas (potrzebny na korzystanie z nowych mediów), zasoby mentalne – motywacja i odpowiednia wiedza techniczna, zasoby społeczne (relacje i sieci wsparcia pomagające uzyskać dostęp i umiejętności korzystania), zasoby kulturowe ułatwiające skorzystanie z zasobów i usług dostępnych w sieci. Bariery związane z korzystaniem z komputera i internetu mogą być zatem bardzo różne, można je jednak podzielić na dwie główne kategorie: bariery „twarde” i bariery „miękkie”. Te pierwsze to ograniczenia infrastrukturalne (brak technicznych możliwości podłączenia się do internetu), czy finansowe. Natomiast bariery „miękkie” to brak wiedzy, motywacji, inne bariery psychologiczne, autowykluczenie, a także brak odpowiednich umiejętności korzystania²².

Teorie i badania dotyczące problemu wykluczenia cyfrowego pokazują, że twarde bariery mają stopniowo coraz mniejsze znaczenie, natomiast coraz ważniejsze stają się bariery miękkie²³. Tymczasem dotychczasowe działania państwa prowadzone w obecnej perspektywie finansowej (2007-2013) chociażby w ramach PO Rozwój Polski Wschodniej, jak również w działaniach 8.4 i 8.3 PO Innowacyjna Gospodarka koncentrują się na barierach twardych.

Typologia barier

Analizę znaczenia poszczególnych czynników warto poprzedzić typologią najważniejszych barier, zidentyfikowanych podczas badań i wywiadów z ekspertami²⁴. Należy zastrzec, że bariery te mogą być ze sobą powiązane i niejednokrotnie występują wspólnie.

1. Bariery związane z brakiem wiedzy i motywacji do korzystania
 - a. **brak wiedzy** na temat tego, jakie możliwości oferuje komputer i internet oraz nieświadomość tego w jaki sposób korzystanie z tych technologii może

²² Batorski D., J. Zajac (red.) (2010). *Między alienacją a adaptacją. Polacy w wieku 50+ wobec internetu*, Warszawa.

²³ Witte J.C. i S.E. Mannon (2010). *The Internet and Social Inequalities*. Taylor & Francis

²⁴ Batorski D., J. Zajac (red.) (2010). *Między alienacją a adaptacją. Polacy w wieku 50+ wobec internetu*, Warszawa.

pomagać w rozwiązywaniu własnych problemów lub rozwoju zainteresowań, co przekłada się na brak potrzeby korzystania z internetu;

- b. **brak interesujących usług i treści** – brak oferty dostosowanej do możliwości i potrzeb, szczególnie dla niektórych grup użytkowników (np. osób niepełnosprawnych);
 - c. **bariery psychologiczne** - bardzo często jest to strach i różnego rodzaju obawy (np. przed uzależnieniem, o bezpieczeństwo transakcji, itp.), a także niestuszne przekonania związane z korzystaniem z komputera (np. niebezpieczne promieniowanie);
 - d. **autowykluczanie** się ze świata nowych technologii - widoczne w deklaracjach typu: „*to nie jest dla mnie*”, „*to nie jest mój świat*”. Autowykluczanie bardzo często wiąże się także z **niechęcią w stosunku do nowości i zmian** i przekonaniem, że nauka trwa tylko do określonego wieku. Idea edukacji ustawicznej (kształcenia się przez całe życie) postrzegana jest przez takie osoby jako dziwna i nienaturalna;
2. Bariery związane z brakiem dostępu i możliwości korzystania
- a. **bariery zasięgu** - brak technicznych możliwości dostarczenia internetu w miejscu zamieszkania, a także brak innych lokalizacji, w których możliwe byłoby swobodne korzystanie, **także niska jakość dostępu**, przekładająca się na ograniczone możliwości korzystania;
 - b. **bariery finansowe**, przekładające się na brak komputera w domu i/lub brak środków na pokrycie kosztów dostępu do internetu;
 - c. **bariery sprzętowe** - istotne szczególnie dla osób starszych i niepełnosprawnych niedostosowanie sprzętu i oprogramowania do umiejętności i możliwości korzystania (odpowiednie rozstawienie klawiszy na klawiaturze, rozdzielczość ekranu, wielkość czcionki, budowa i stopień skomplikowania interfejsów użytkownika);
3. Bariery związane z brakiem umiejętności pozwalających na efektywne korzystanie
- a. **brak umiejętności korzystania** z nowych technologii, a także trudności w ich nabywaniu;
 - b. **ograniczona wiedza** dotycząca zasobów i usług dostępnych w sieci, przekładająca się na powierzchowne wykorzystanie dostępnych możliwości.

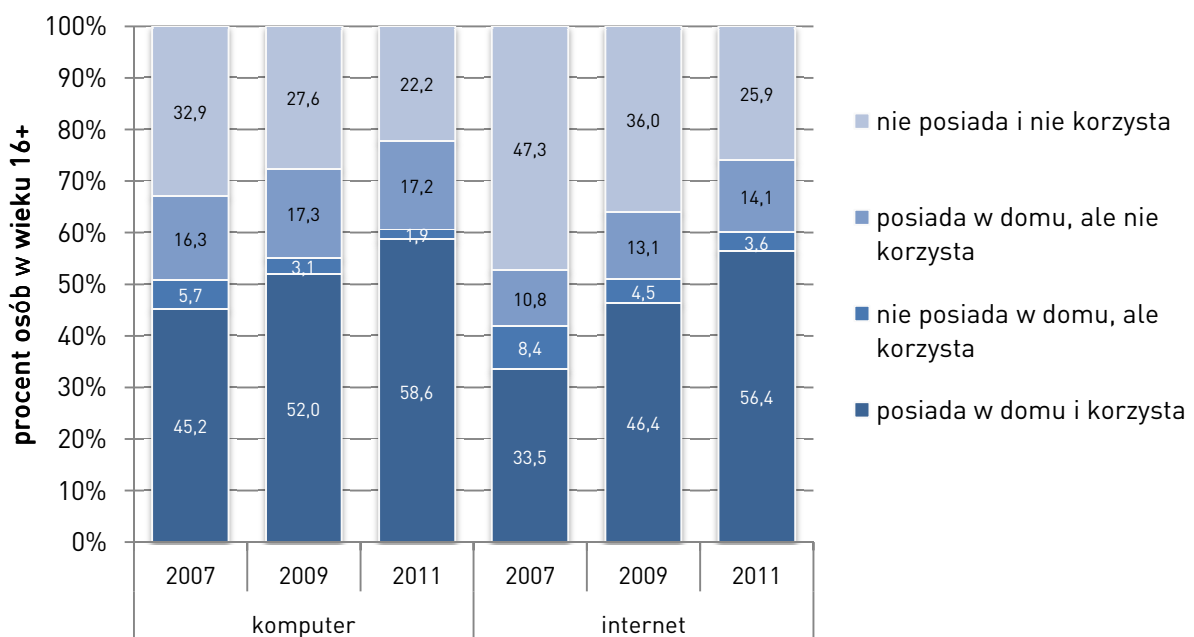
Bariery twarde, wymienione w punkcie 2, choć nadal bywają istotne, mają obecnie mniejsze znaczenie. W badaniach widoczny jest wzrost znaczenia czynników miękkich, takich jak brak motywacji i brak wiedzy wśród osób niekorzystających z internetu, a także niedostatek kompetencji i ograniczone wykorzystanie sieci wśród znacznej części użytkowników.

Motywacje do korzystania z nowych technologii

Z badań GUS, Diagnozy społecznej i World Internet Project jednoznacznie wynika, że najczęściej wymienianym powodem niekorzystania z internetu jest brak potrzeby:

- wśród gospodarstw domowych nieposiadających internetu w domu 44% w 2011 roku deklarowało brak potrzeby posiadania łącza²⁵, znaczenie tego czynnika rośnie i w 2012 roku aż 57% podaje to jako powód braku dostępu²⁶
- 89% osób w wieku 15-74 lat niekorzystających z internetu deklaruje, że nie planuje rozpoczęcia korzystania z sieci w najbliższych sześciu miesiącach, zaledwie 4% ma taki plan²⁷,
- aż 35% niekorzystających z internetu ma komputer z dostępem do sieci we własnym domu, sprzęt ten jest wykorzystywany wyłącznie przez inne osoby²⁸.

Brak chęci rozpoczęcia korzystania z sieci wśród osób niekorzystających utrzymuje się w ostatnich latach na tym samym wysokim poziomie. Natomiast liczba osób, które nie korzystają z internetu choć mają do niego dostęp we własnym domu znacząco wzrosła w stosunku do 2007 roku. Jest to związane zarówno ze znaczącym przyrostem gospodarstw domowych z dostępem do internetu, jak również z brakiem motywacji spowodowanym niedostatkiem wiedzy o tym do czego internet może się przydać, a także z brakami umiejętności korzystania i możliwością korzystania poprzez pośredników (np. osoby z rodziny, które mogą wyszukać w internecie informacje dla osoby niekorzystającej).



Wykres 1. Korzystanie a posiadanie w gospodarstwach domowych komputerów i internetu w latach 2007-2011.

Źródło: opracowanie własne, dane Diagnoza społeczna 2007-2011.

²⁵ Batorski D. (2011). Diagnoza Społeczna 2011. Korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych. Contemporary Economics, 5(3)

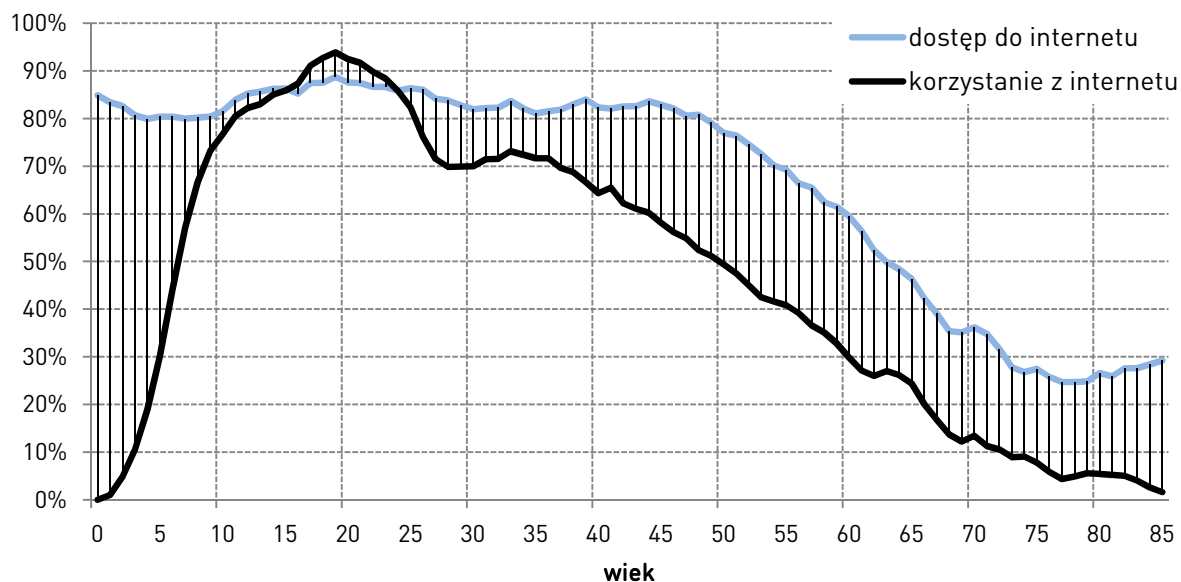
²⁶ GUS (2012). Społeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2008-2012. Informacje i opracowania statystyczne. Warszawa: GUS. str. 102

²⁷ World Internet Project. Poland (2011), Warszawa, Agora SA i Orange Polska oraz World Internet Project. Poland (2012), Warszawa, Agora SA i Orange Polska

²⁸ Batorski D. (2011). Diagnoza Społeczna 2011. Korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych. Contemporary Economics, 5(3)

Przytoczone wyżej dane pokazują jak wiele osób nie jest dostatecznie zmotywowanych i nie jest zainteresowanych korzystaniem z nowych technologii. Dlatego też problem niewystarczających motywacji jest niezwykle istotny. Tak duży odsetek osób, które mimo posiadania dostępu nie korzystają z komputerów i internetu świadczy o tym, że to nie brak dostępu jest kluczową barierą w upowszechnieniu korzystania z technologii informacyjno-komunikacyjnych.

Aby odpowiedzieć na pytanie, dlaczego nie wszyscy posiadający dostęp korzystają z internetu, należy przeanalizować, kim są te osoby. Znacznie częściej są to osoby starsze, słabiej wykształcone, pracujące w rolnictwie, a także emeryci i renciści. Mniej domowników korzysta z komputerów w małych miastach i na wsi. Wykres 2 pokazuje dostępność i wykorzystanie internetu ze względu na wiek. Wśród osób mających do 50 lat ponad 80% posiada dostęp w domu. Dopiero osoby mające 50 i więcej lat rzadziej mają dostęp do sieci. Co więcej, jego częstość maleje wraz z wiekiem, ale jeszcze szybciej maleje korzystanie z internetu.



Wykres 2. Dostęp i korzystanie z internetu wśród osób w różnym wieku.

Źródło: opracowanie własne, dane Diagnoza społeczna 2011.

Sam dostęp do internetu nie gwarantuje jeszcze, że ludzie będą z niego korzystać. Sprzęt i szerokopasmowa sieć nie wystarczą do tego, by korzystanie z ICT było w Polsce rzeczywiście powszechne. Kluczowy jest jednak nie sam brak chęci korzystania, a raczej to jakie są jego przyczyny, bo to one są podstawowymi barierami upowszechnienia technologii. Kluczowe są tutaj bariery związane z brakiem wiedzy, który jest pierwotny względem innych barier „miękkich” i prowadzi do braku potrzeby korzystania, barier psychologicznych, w tym strachu oraz autowykluczenia oraz poprzez brak motywacji do nauki – nieumiejętności korzystania. **Problem braku wiedzy** to nie tylko niewiedza odnośnie możliwości oferowanych przez komputer i internet. Brak rzetelnych informacji prowadzi do wykształcenia i umacniania negatywnych wizji ICT (uzależnienia, promieniowanie) czy braku zaufania (m.in. do wiadomości społeczno-politycznych podawanych za pośrednictwem internetu, bankowości elektronicznej), a także autowykluczenia ze świata nowych technologii, które można

obserwować u osób posiadających dostęp, ale niekorzystających z nowych technologii jest dużym problemem. Brak wiedzy związany jest również z trudnościami odnalezienia w internecie tematów bądź aktywności interesujących daną osobę, których zdobycie mogłoby służyć jako motywacja do nabycia nowych kompetencji. W badaniach World Internet Project Polska 2012 aż 32% niekorzystających nie potrafiło wymienić ani jednej korzyści płynącej z używania internetu.

Brak wiedzy odnośnie możliwości oferowanych przez komputer i internet widoczny jest wyraźnie w wynikach badań jakościowych²⁹. Osoby, które nie mają żadnego kontaktu z internetem (nawet zapośredniczonego przez osoby bliskie) powielają jedynie najprostsze klisze dotyczące internetu, możliwości i zagrożeń, które stwarza. Jest to zarazem „okno na świat” i narzędzie, które może uzależnić, epatować agresją. Tacy nieużytkownicy są niewrażliwi na pośrednie przekazy medialne dotyczące ICT, np. pojawianie się tych technologii w serialach, wiadomościach. Do ich świadomości z massmediów przebijają się raczej treści negatywne, bądź informacje, które utwierdzają ich w braku kompetencji (np. szczegółowe dane techniczne sprzętu w reklamach). Również przekazy płynące z bezpośredniego otoczenia są często nieadekwatne w stosunku do potrzeb nieużytkowników (np. zainteresowania wnucząt i dziadków). W konsekwencji podstawowym problemem jest brak postrzegania internetu i komputera jako narzędzia służących do zaspakajania własnych potrzeb. Prowadzi to do konkluzji dotyczących konieczności budowania kampanii i szkoleń skierowanych bezpośrednio do konkretnych grup osób zagrożonych wykluczeniem cyfrowym.

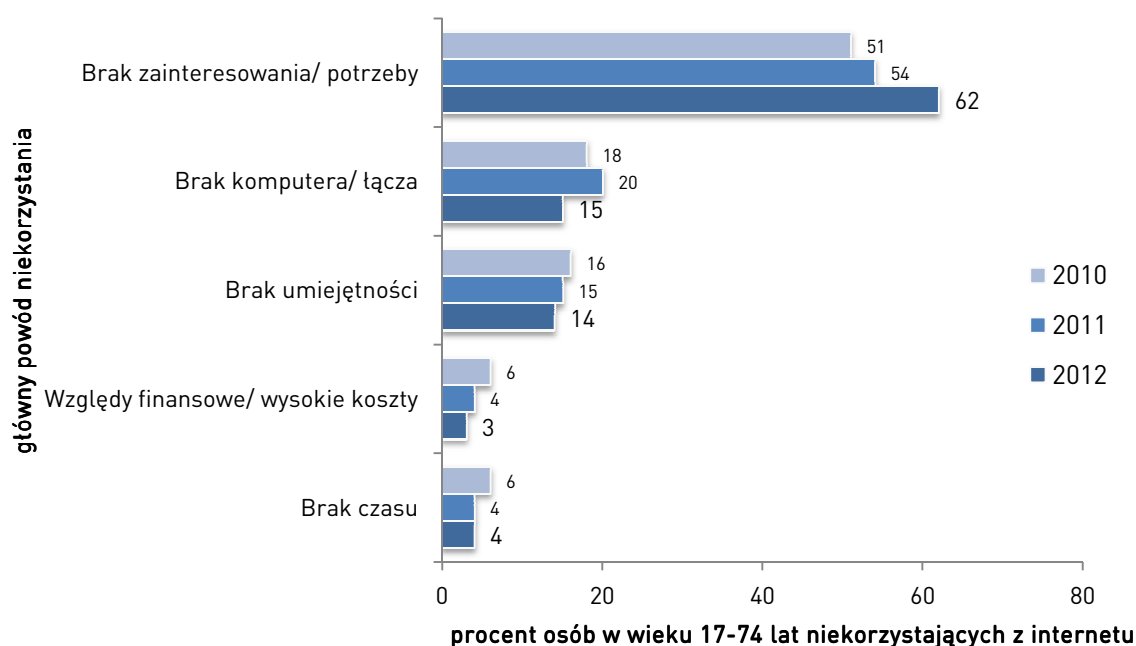
Znaczącą barierą związaną z rozpoczęciem korzystania z komputera i internetu jest **autowykluczenie**, tj. postrzeganie technologii jako elementu świata, do którego się nie należy. Choć jest to bariera natury psychicznej, związana jest bezpośrednio zarówno z wiedzą na temat technologii, jak i wyobrażeniem na jej temat, ukształtowanym na podstawie przekazów medialnych i informacji z otoczenia. Autowykluczenie wynika często z biernej postawy, niechęci do nauki nowych rzeczy i przekonania, że nauka związana jest ze szkołą, określonym wiekiem lub określoną sytuacją społeczną (np. poszukiwaniem pracy). Rezygnacja z zaspakajania potrzeb nie jest tu niczym niezwykłym, np. jeśli wydarzenie, w którym chciałbym/chciałabym uczestniczyć wymaga rejestracji online, po prostu z niego zrezygnuję. W takich przypadkach próba walki z wykluczeniem cyfrowym powinna być związana z aktywizacją i reintegracją (np. promowaniem modelu aktywnej starości).

Bariery psychologiczne związane są ze strachem czy różnego rodzaju obawami oraz błędnymi wyobrażeniami związanymi z korzystaniem z komputera (np. strach przed uzależnieniem czy promieniowaniem) widoczne są zwłaszcza wśród osób starszych (po 50 roku życia). Bariery psychologiczne w tej grupie związane są również ze zmianami w możliwościach poznawczych oraz ostrości zmysłów³⁰. Badanie przeprowadzane w Stanach Zjednoczonych pokazują, że bariery związane ze strachem i negatywnym wyobrażeniem o

²⁹Batorski D., J. Zając (red.) (2010). Między alienacją a adaptacją. Polacy w wieku 50+ wobec internetu, Warszawa. Czerniawska D., Fenrich W., Olcoń-Kubicka M., „Internet wzbogacił moje życie” - wpływ internetu na życie codzienne osób 50+, Warszawa 2011

³⁰Szmigielska B. i in., Seniorzy jako użytkownicy Internetu, Nauka

internecie tracą na istotności³¹. Polskie badania („Między alienacją a adaptacją. Polacy w wieku 50+ wobec internetu”) wskazują, że zagrożenia są postrzegane często w kontekście osób młodych, które według respondentów nadużywają internetu (zaniedbują inne obowiązki) bądź korzystają z niego w niewłaściwy sposób (grają w agresywne gry). Widocznym problemem jest brak zaufania. W pierwszej kolejności jest to nieufność jeśli chodzi o bankowość internetową, ale również informacje, które można odnaleźć w internecie, brak wiary w możliwość podtrzymywania kontaktów.



Wykres 3. Główny powód niekorzystania z internetu w latach 2010-2012.

Źródło: World Internet Project Polska 2012.

Brak wiedzy i autowyluczanie, które przekładają się na brak motywacji są najważniejszymi powodami niekorzystania z internetu. W 2012 roku brak zainteresowania i potrzeby używania sieci był głównym argumentem dla 62% osób niekorzystających³². Znacząca część z tych osób posiada dostęp w domu. Jednocześnie na brak potrzeby, jako powód braku dostępu do internetu wskazuje 44% gospodarstw bez sieci³³.

Oddzielnym wymiarem wśród barier korzystania z komputera i internetu, przekładających się na brak motywacji jest **brak treści i usług**, które mogłyby zainteresować określone grupy. Przekroczenie tych barier jest związane w dużym stopniu z działaniami podmiotów trzecich, czyli dostawców treści. W tej roli można widzieć nie tylko podmioty komercyjne, ale również administrację państwową i samorządową np. poprzez udostępnianie danych i

³¹Zickuhr K., Smith A., Digital differences. While increased internet adoption and the rise of mobile connectivity have reduced many gaps in technology access over the past decade, for some groups digital disparities still remain, Pew Research Center's Internet & American Life Project, dostęp uzyskano 21.10.2012 <http://pewinternet.org/Reports/2012/Digital-differences.aspx>

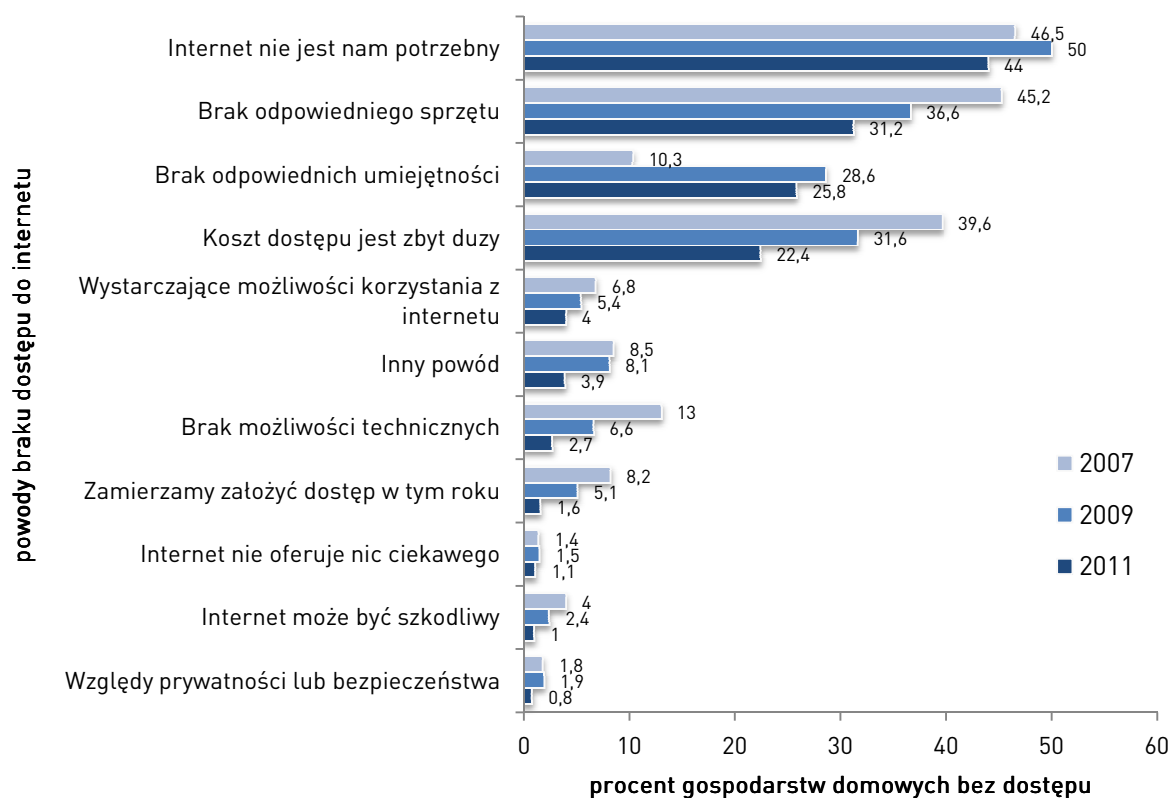
³²World Internet Project. Poland (2012), Warszawa, Agora SA i Orange Polska

³³Batorski D. (2011). Diagnoza Społeczna 2011. Korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych. Contemporary Economics, 5(3)

umożliwienie wtórnego wykorzystanie informacji publicznej. Bariera ta nie jest jednak kluczowa, tylko 1% gospodarstw bez internetu wskazywało ten powód w 2011 roku.

Bariery związane z brakiem dostępu

Do barier twardych zalicza się bariery finansowe, bariery zasięgu i bariery sprzętowe. **Bariery finansowe** są związane głównie z brakiem odpowiedniego sprzętu w domu oraz łącz internetowych ze względu na zbyt wysokie ceny. Spadek cen komputerów oraz rozwój oferty instalacji łączy internetowych w gospodarstwach domowych sprawia, że znaczenie barier finansowych jest obecnie znacznie mniejsze niż jeszcze na początku lat 2000³⁴. Ponad jedna trzecia niekorzystających ma komputer i dostęp do sieci w domu. Wysokie koszty dostępu są jedną z przyczyn braku internetu w domu w przypadku 9% wszystkich gospodarstw domowych³⁵, jednak tylko w przypadku 3% niekorzystających są głównym powodem nieużywania internetu.



Wykres 4. Powody braku dostępu do internetu w gospodarstwach domowych w latach 2007-2011.

Źródło: opracowanie własne, dane Diagnoza Społeczna 2007-2011.

Osobno jako bariera bywa wymieniany również brak sprzętu, tj. komputera lub łącza. W 2012 wskazywało go 15% niekorzystających³⁶, jednak przez ostatnie lata można obserwować

³⁴ por. Batorski D. (2011). Diagnoza Społeczna 2011. Korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych. Contemporary Economics, 5(3)

³⁵ Jest to nieco ponad 22% gospodarstw bez dostępu wg. danych Diagnozy społecznej 2011. Bardzo zbliżony wynik dają też dane GUSu z 2012 roku.

³⁶ World Internet Project. Poland (2012), Warszawa, Agora SA i Orange Polska

wyraźny spadek znaczenia tych czynników. Spadek odsetka gospodarstw domowych podających zbyt wysokie koszty jako przyczynę braku internetu w domu z 39,6% w 2007 roku do 22,4% w 2011 roku. Brak odpowiedniego sprzętu miał znaczenie dla 31,2% gospodarstw domowych w 2011 roku, w 2007 było to 45,2%³⁷. Jednocześnie, jeżeli w gospodarstwie jest wystarczająca motywacja (np. związana z obecnością dzieci w wieku szkolnym), to zdobycie sprzętu jest możliwe i ledwie kilka procent takich gospodarstw nie ma komputera. Drugorzędność czynników twardych, takich jak koszty widoczna jest również w innych krajach³⁸.

Jak wynika z raportu Urzędu Komunikacji Elektronicznej oferty polskich dostawców internetu w porównaniu do ofert w Europie i Stanach Zjednoczonych są dla konsumentów atrakcyjniejsze. Zgodnie z przedstawionymi w raporcie danymi OECD również stosunek ceny do parytetu siły nabywczej jest w Polsce stosunkowo korzystny³⁹. W ostatnich latach nie tylko znacząco poprawia się dostępność komputerów i internetu, maleje też odsetek gospodarstw domowych, które brak danego sprzętu tłumaczą względami finansowymi. Zaledwie 12% gospodarstw domowych deklaruje, że nie może sobie pozwolić na posiadanie dostępu do internetu ze względów finansowych, natomiast 27% nie ma dostępu z innych powodów. Co więcej, wyraźnie maleje odsetek gospodarstw bez dostępu do sieci ze względów finansowych, w 2009 roku było ich 14%, a w 2007 roku 19%⁴⁰.

Inną barierą zaliczaną do barier twardych jest **brak zasięgu**, czyli technicznej możliwości dostarczenia internetu oraz brak możliwości skorzystania z internetu w innym miejscu. Również ten wymiar traci na znaczeniu. Związane jest to przede wszystkim z rozwojem infrastruktury oraz wprowadzeniem nowocześniejszych technologii, m.in. internetu mobilnego. Na poziomie deklaracyjnym brak dostępu do odpowiednich technologii ogranicza tylko stosunkowo niski odsetek respondentów. W Diagnostyce Społecznej 2011 brak możliwości technicznych jako powód braku internetu zadeklarowało 2,7% gospodarstw niemających dostępu (w 2007 roku było to 13%). Również badania GUS pokazują szybki spadek znaczenia barier związanych z brakiem technicznych możliwości podłączenia do sieci⁴¹. Obecnie jedynie około 1% wszystkich gospodarstw domowych w Polsce deklaruje brak możliwości posiadania sieci w domu. To bardzo mało. Podobnych wyników dostarcza badanie WIP 2012, gdzie tylko 4% respondentów nie miało dostępu do sieci domu, ani w jego otoczeniu (np. u sąsiadów). Wyniki te pokazują, że problem tzw. białych plam jest mało istotny. Znaczenie ma natomiast jakość tego dostępu – jego niezawodność, a także przepustowość łączy.

³⁷ Batorski D. (2011). Diagnostyka Społeczna 2011. Korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych. Contemporary Economics, 5(3)

³⁸ por. Zickuhr K., Smith A., (2012). Digital differences. Pew Research Center's Internet and American Life Project.

³⁹ Urząd Komunikacji Elektronicznej, „Analiza cen usług stacjonarnego dostępu do Internetu w Polsce na tle krajów Unii Europejskiej”, Warszawa, czerwiec 2010 r. ; dostęp uzyskano 21.10.2012: http://www.uke.gov.pl/uke/index.jsp?place=Lead24&news_cat_id=375&news_id=5436&layout=9&page=text

⁴⁰ Batorski D. (2011). Diagnostyka Społeczna 2011. Korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych. Contemporary Economics, 5(3)

⁴¹ GUS 2012 Społeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2008-2012. Informacje i opracowania statystyczne. Warszawa: GUS. str. 102

Analizując jednak wskaźniki infrastrukturalne, wskazać należy na stosunkowo niską dostępność stacjonarnych łączy szerokopasmowych. W styczniu 2012 roku było to 17,3% (średnia UE to 27,7%). Mniejsza, ale wciąż istniejąca różnica widoczna jest w przypadku łączy mobilnych. W Polsce jest to 41,4% przy średniej unijnej 43,1%⁴². W kwietniu 2012 roku nastąpiło zakończenie zbierania danych w ramach Systemu Informacyjnego o Infrastrukturze Szerokopasmowej, który pozwoli na dobre określenie miejsc, w których czynnik infrastrukturalny może być jeszcze istotny. Obecnie dostępne są graficzne prezentacje w postaci map pokrycia istniejącą infrastrukturą telekomunikacyjną i publicznymi sieciami telekomunikacyjnymi⁴³.

Dodatkowym wymiarem barier dotyczących zasięgu jest **jakość dostępu**. Przepustowość łączy jest w Polsce stosunkowo niska w porównaniu do innych krajów UE i USA. Polska ma 23,8% stałych łączy z prędkością przynajmniej 10 Mbps. Łączy o wysokiej przepustowości i ultrawysokiej przepustowości (od 30 do 100Mbps) stanowią 2,9% łączy, a te powyżej 100Mbps – 0,7%. Ponad połowa łączy w Polsce ma pomiędzy 2 a 10 Mbps (średnia UE wynosi 43,4%). Zgodnie z wynikami Diagnozy Społecznej 2011 32% gospodarstw domowych ma internet z przepustowością niższą niż 2Mbps. W większości krajów UE operatorzy nie oferują już internetu o takiej prędkości (w przypadku prędkości 512 Kbps jest to jeszcze Cypr, 1 Mbps Cypr i Irlandia)⁴⁴. W Stanach Zjednoczonych, gdzie podjęto badania dotyczące różnic w sposobach użytkowania internetu ze względu na sprzęt i jakość łączy, wskazuje się na gorszy dostęp do opieki zdrowotnej, rynku pracy, edukacji i rozrywki w grupach skazanych na dostęp w ramach starych technologii bądź takich, które nie umożliwiają swobodnej eksploracji zasobów internetu. Zwraca się uwagę na ograniczenia korzystania z internetu przez smartphony (co w warunkach amerykańskich jest tańsze) – np. trudniejsze wypełnienie aplikacji o pracę online czy praktycznie brak możliwości pobierania większych plików⁴⁵.

Trzeci typ barier w korzystaniu z internetu, zaliczanych do barier „twardych”, to ograniczenia sprzętowe, czyli **niedostosowanie sprzętu i oprogramowania do umiejętności i możliwości użytkowników**. Dotyczy to przede wszystkim osób starszych i niepełnosprawnych. Wraz z rozwojem rynku można obserwować wzrost dostępności technologii bardziej intuicyjnych, dopasowanych do konkretnych grup (np. telefony dla osób starszych). Często, szczególnie początkowo, takie urządzenia są jednak dość drogie. Zakup dodatkowego sprzętu, dostosowanego do potrzeb osób starszych czy niepełnosprawnych, stanowi dodatkowe obciążenie dla domowego budżetu. Pozytywnym trendem w tym obszarze jest dostosowywanie stron internetowych dla osób starszych przez umieszczenia w widocznym miejscu panelu z wyborem wielkości liter, osób niewidomych bądź niedowidzących poprzez tworzenie odpowiednich standardów, szkolenia dla administracji i

⁴² Źródło: European Commission, Digital Agenda Scoreboard; <https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/scoreboard/poland>

⁴³ <http://www.polskaszerokopasmowa.pl>

⁴⁴ Urząd Komunikacji Elektronicznej, „Analiza cen usług stacjonarnego dostępu do Internetu w Polsce na tle krajów Unii Europejskiej”, Warszawa, czerwiec 2010 r.; dostęp uzyskano 21.10.2012: http://www.uke.gov.pl/uke/index.jsp?place=Lead24&news_cat_id=375&news_id=5436&layout=9&page=text

⁴⁵ Crawford Susan P., The New Digital Divide, The New York Times, 3 grudnia 2011

firm z tworzenia takich stron, np. Eye-T.cz czy aplikacji dla osób niepełnosprawnych ułatwiających im samodzielne życie i komunikację z innymi (projekt WAI-NOT – aplikacja pomagająca w samodzielnym poruszaniu się po mieście bazująca na GPS czy umożliwiająca pisanie e-maili z wykorzystaniem symboli dla osób niemogących nauczyć się czytać). Bariery sprzętowe związane są więc obecnie w dużym stopniu z obszarem usług świadczonych przez internet. Przy niższych kompetencjach cyfrowym problematyczne są również częste zmiany interface'u stron⁴⁶.

Treści udostępniane w internecie powinny być odpowiednie, przydatne i dostępne dla określonych grup. Przy budowaniu treści należy wziąć pod uwagę temat, język, ale również praktyki korzystania z nowych technologii (np. przenoszenie praktyk czytelniczych z gazet na portale przez osoby starsze, upowszechnianie się mobilnego internetu, ograniczona przepustowość łącz u osób najuboższych). O dostępności treści decyduje również język. Korzystanie z języka zbyt złożonego (przeznaczonego dla osób o wyższych kompetencjach kulturowych), wykorzystującego techniczne zwroty bądź słownictwo może zniechęcać do zapoznania się z treścią bądź skorzystania z usługi. Problem ten wydaje się zwłaszcza istotny w przypadku usług związanych z e-administracją czy e-zdrowiem, gdzie nie ma możliwości uzyskania zbliżonej usługi od innego dostawcy⁴⁷.

Brak umiejętności jako powód niekorzystania

Dla części nieużytkowników barierą w rozpoczęciu korzystania jest **brak odpowiednich kompetencji**. Włączenie komputera, pisanie na klawiaturze, korzystanie z myszki, poruszanie się po serwisach internetowych, wyszukiwanie informacji i jej filtrowanie sprawia im wyraźną trudność. Osoby te często nie mają jednocześnie wystarczającej motywacji, żeby takie kompetencje zdobyć. Jeśli pojawiają się jakieś potrzeby związane z internetem bądź komputerem to są one zaspakajane przez bliskich bądź redukowane. Według badań WIP 2012, prawie połowa osób, które nie używają internetu korzysta z niego od czasu do czasu za pośrednictwem innych osób, przede wszystkim członków rodziny. Bariery kompetencyjne często powiązane są z trudnościami z identyfikacją potrzeb, które mogą być zaspokojone przy pomocy internetu oraz barierami psychologicznymi związanymi z brakiem wiary w swoje możliwości, strachem, czy niechęcią do nauki.

Brak umiejętności jest główną przyczyną nieużywania dla 14% niekorzystających⁴⁸. Był też jednym z powodów braku łącza do internetu dla 25,8% gospodarstw domowych nieposiadających dostępu w 2011 roku⁴⁹. Co więcej znaczenie tego czynnika stale rośnie.

⁴⁶ por. Majnert, P., R. Machul i D. Batorski (2012). Internet dla użytkowników w wieku 50+. Najpopularniejsze w Polsce serwisy internetowe a dobre praktyki projektowania dla użytkowników 50+. Warszawa,

⁴⁷Por. Zickuhr K., Smith A., Digital differences. While increased internet adoption and the rise of mobile connectivity have reduced many gaps in technology access over the past decade, for some groups digital disparities still remain, Pew Research Center's Internet & American Life Project , dostęp uzyskano 21.10.2012 <http://pewinternet.org/Reports/2012/Digital-differences.aspx>

⁴⁸ World Internet Project. Poland (2012), Warszawa, Agora SA i Orange Polska

⁴⁹ Batorski D. (2011). Diagnoza Społeczna 2011. Korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych. Contemporary Economics, 5(3)

Badania GUS z 2012 roku pokazują wzrost znaczenia braku umiejętności dla braku dostępu z 23% gospodarstw domowych bez internetu w 2008 roku do 37% w 2012⁵⁰.

Podsumowując, możemy wyodrębnić trzy główne grupy barier w korzystaniu w internecie. Bariery związane z brakiem wiedzy dotyczącej internetu i motywacji do jego używania, bariery związane z kosztami, brakiem sprzętu i zasięgu, oraz bariery związane z niewystarczającymi kompetencjami. Bariery 'twarde' (infrastrukturalne, czy finansowe) są coraz mniej znaczące, natomiast coraz większymi przeszkodami w upowszechnieniu nowych technologii są bariery miękkie – mentalne i kompetencyjne. Kluczowym wymiarem jest brak wiedzy odnośnie nowych technologii, który prowadzi do trudności w wykorzystaniu ich do zaspokojenia własnych potrzeb, a co za tym idzie niską motywacją do zdobycia nowych kompetencji w tym obszarze. Dodatkowym wymiarem są tu bariery natury psychospołecznej, tj. autowykluczenie, strach przed nowościami, niechęć do nauki. Bariery związane z dostępem tracą na znaczeniu. Znacząco maleje odsetek gospodarstw domowych, dla których przyczyną braku dostępu jest brak odpowiedniego sprzętu, brak technicznych możliwości korzystania ze stałego łącza lub też zbyt duże koszty dostępu. Znaczenia zaczyna nabierać jakość dostępu (szybki internet, sprzęt dopasowany do potrzeb).

W najbliższych latach trendy te będą się pogłębiać, dlatego też byłoby wskazane aby programy na rzecz upowszechnienia dostępu do internetu lub przeciwdziałania wykluczeniu cyfrowemu skupiały się przede wszystkim na barierach miękkich. Cały czas bowiem wiele osób, które z internetu nie korzystają nie wie do czego mogliby internet wykorzystać, a właściwie jak mogliby z pomocą internetu zaspakajać swoje potrzeby lub rozwiązywać problemy. Istotnym problemem jest też brak odpowiednich umiejętności, który nie tylko powoduje, że wiele gospodarstw domowych nie pozyskuje komputerów i łączy do internetu, ale również wpływa na to, że wiele osób, które mają dostęp w domu w ogóle z niego nie korzystają. Niestety jednak praktycznie wszystkie duże programy, które są w Polsce realizowane koncentrują się na dostarczaniu sprzętu i łączy, a problem braku motywacji i kompetencji traktowany jest marginalnie. Doskonałym, choć nie jedynym, przykładem jest tu Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka (działania 8.3 i 8.4).

Konsekwencje cyfrowego podziału i znaczenie kompetencji

Niniejsza część diagnozy poświęcona jest korzyściom związanym z korzystaniem z technologii informacyjno-komunikacyjnych i konsekwencjom cyfrowego podziału. Odpowiedź na te pytania jest kluczowa dla oceny istotności opisywanych tu zjawisk i problemów. Problem cyfrowego wykluczenia byłby problemem sztucznym, gdyby nie istotne pozytywne efekty korzystania z technologii ICT. Jest bowiem zupełnie naturalnym, że wszystkie innowacje, w tym szczególnie innowacje technologiczne upowszechniają się stopniowo. Nie jest możliwe by z jakiejś technologii wszyscy zaczęli korzystać równocześnie. Badania nad dyfuzją

⁵⁰ GUS 2012 Społeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2008-2012. Informacje i opracowania statystyczne. Warszawa: GUS. str. 102

innowacji pokazują⁵¹, że praktycznie wszystkie innowacje początkowo przyjmowane są bardzo powoli, dopiero stopniowo wzrasta tempo upowszechnienia, aż do fazy nasycenia, kiedy to pojawia się stopniowo coraz mniej nowych użytkowników.

Dlatego też kluczowym ze względu na planowanie działań publicznych w perspektywie lat 2014-2020 jest pytanie o to, czy zjawisko cyfrowego podziału ma znaczenie wyłącznie dla jakości życia obywateli, czy związane jest również ze społecznym i ekonomicznym wykluczeniem. Szczególnie istotne jest pytanie o efekty jakie niesie ze sobą korzystanie z nowych technologii dla sytuacji życiowej użytkowników. Jeżeli bowiem z korzystaniem z komputerów i internetu wiążą się różnego rodzaju pozytywne skutki, to osoby niekorzystające z tych technologii będą ich pozbawione, co w rezultacie może prowadzić do ich (dalszego) wykluczenia. Dlatego też w tym miejscu przedstawione zostaną najważniejsze konsekwencje korzystania z komputerów i internetu, oraz znaczenie tych technologii dla sytuacji życiowej osób, które z nich korzystają. I choć, nie jest jeszcze możliwe odpowiedzenie na pytanie o długofalowe efekty zróżnicowania dostępu i wykorzystania nowych technologii, to można już odpowiedzieć na pytanie, jakie są efekty korzystania z internetu⁵².

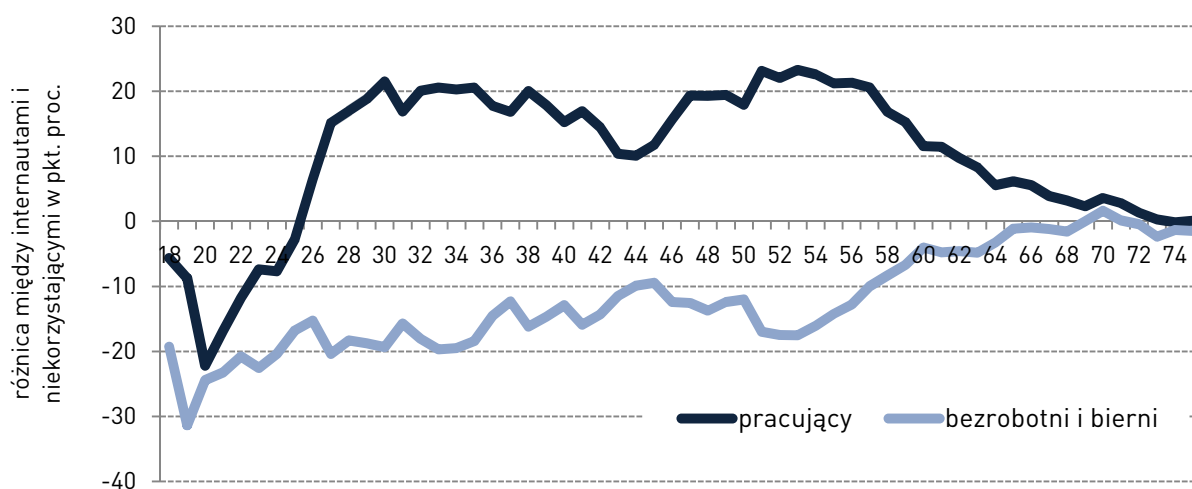
Związek korzystania z komputerów i internetu z sytuacją życiową użytkowników i osób niekorzystających jest bardzo wyraźny. Potwierdza to, że cyfrowy podział może prowadzić do pogłębienia podziałów społecznych, a posiadanie kompetencji cyfrowych stało się warunkiem pełnego uczestnictwa w życiu społecznym i zawodowym.

Pozycja na rynku pracy

Konsekwencją nierównego dostępu do ICT mogą być różnice w uczestnictwie w ważnych aspektach życia społecznego. Dostęp do nowych mediów staje się niezbędny do coraz większej ilości zawodów/prac, osiągania rozwoju i awansu zawodowego, prowadzenia i rozpoczynania własnej działalności gospodarczej.

⁵¹ Rogers, 1963. Diffusion of innovations

⁵² Odpowiedź na to pytanie można spróbować uzyskać poprzez porównanie tego jak zmienia się sytuacja osób korzystających z technologii, w porównaniu do sytuacji tych, którzy z nich nie korzystają. Takie porównanie jest możliwe dzięki temu, że badania *Diagnozy Społecznej* mają charakter panelowy, a więc możliwe jest porównywanie obecnej sytuacji respondentów z ich sytuacją w poprzednich falach badania – dwa, cztery, czy sześć lat wcześniej.



Wykres 5. *Różnice w częstości bycia zatrudnionym oraz bezrobotnym lub biernym między internautami a osobami niekorzystającymi z internetu w zależności od wieku (w pkt. proc.).*

Źródło: opracowanie własne, dane Diagnoza Społeczna 2011.

Badania Diagnozy społecznej pokazują, że osoby korzystające z internetu nie tylko znacznie częściej pracują w porównaniu do tych, którzy z internetu nie korzystają. W grupie 25-40 lat odsetek pracujących jest wśród internautów o około 20 pkt. proc. wyższy niż wśród osób niekorzystających. Różnice są nieco mniejsze dla grupy wieku 40-50 lat a większe dla osób w wieku przedemerytalnym.

Korzystanie z internetu wiąże się z mniejszym zagrożeniem bezrobociem i większymi szansami na znalezienie pracy w przypadku jej braku. Spośród osób, które w 2009 roku były bezrobotne lub bierne zawodowo, obecnie pracę posiada 35% korzystających z internetu i 27% tych, którzy go nie używają. W okresie tych dwóch lat pracę straciło 7% internautów i 11% pozostałych osób⁵³.

Dodatkowo jeśli porównać wyłącznie osoby pracujące, to okaże się, że użytkownicy znacznie częściej zmieniają pracę na lepiej płatną lub podejmują dodatkową pracę. W ostatnim roku aż 17% internautów znalazło taką pracę, podczas gdy wśród pozostałych osób było to zaledwie 11%. Dodatkowo internauci pięć razy częściej podnoszą swoje kwalifikacje i umiejętności z myślą o możliwości lepszych zarobków. W ostatnim roku nowe kwalifikacje zdobył co czwarty, podczas gdy wśród osób, które z sieci nie korzystają, ledwie co dwudziesty. Znacznie częściej spotyka ich także awans zawodowy – w okresie ostatniego roku awansowało ponad cztery razy więcej pracujących użytkowników, niż osób niekorzystających. Internauci znacznie częściej zaczynają własną działalność gospodarczą (w okresie ostatniego roku, ponad dwa razy częściej niż osoby niekorzystające)⁵⁴.

⁵³ Batorski D. (2011). Diagnoza Społeczna 2011. Korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych. Contemporary Economics, 5(3)

⁵⁴ Ibidem

Coraz więcej badań pokazuje coraz większy związek rozwoju ICT z sytuacją rynku pracy, zmianą jego struktury oraz popytu na kompetencje pracowników⁵⁵. Od lat wyraźnie widać zmiany zachodzące w obszarze zapotrzebowania na rozmaite usługi, a co za tym idzie – zmiany w strukturze zatrudnienia. Spada zapotrzebowanie na pracowników tradycyjnych gałęzi gospodarki: wytwórstwa, handlu, rolnictwa, wyraźnie wzrasta natomiast zapotrzebowanie na pracowników sektora usług. Już dziesięć lat temu aż 70% siły roboczej w Europie Zachodniej i Ameryce Północnej stanowili pracownicy sektora usług⁵⁶. W Polsce również widoczne są analogiczne przemiany: przejście od gospodarki zorientowanej na rolnictwo i produkcję oraz spadek popularności tradycyjnych usług, takich jak handel i naprawy⁵⁷. Jednocześnie prognozuje się wzrost zatrudnienia w branżach związanych z przetwarzaniem informacji, wiedzy i danych oraz nowymi technologiami, sektorze finansowym czy medycyną i naukami przyrodniczymi: biotechnologią i ochroną środowiska⁵⁸. Naturalnie, sprawne funkcjonowanie w tych zawodach wymaga szczególnych umiejętności, w obszarze których łączyć będzie się przygotowanie specjalistyczne z bardzo wysokimi kompetencjami cyfrowymi, w tym przede wszystkim informatycznymi i informacyjnymi.

Nowe media nie pozostają bez wpływu na kompetencje niezbędne w pracy w innych zawodach. Takie czynniki, jak przede wszystkim spadek znaczenia przestrzennej bliskości podmiotów realizujących różne etapy produkcji oraz rozwój instytucji i firm, w tym przede wszystkim korporacji, działających w oparciu o zaawansowane usługi telekomunikacyjne i informatyczne wymaga głębokiego przeformułowania zakresu kompetencji niezbędnych do sprawnego funkcjonowania na rynku pracy. Dominującym wszak stylem produkcji staje się elastyczna specjalizacja, często zapośredniczona przez sieci⁵⁹. Niestety w Polsce wyraźny jest problem niedostosowania posiadanych kompetencji do potrzeb rynku pracy, również w zakresie oczekiwań pracodawców, którzy najwyżej cenią przygotowanie do wykonywanej pracy oraz doświadczenie zawodowe⁶⁰. Jednocześnie jednak analiza wymagań stawianych przez pracodawców w procesach rekrutacyjnych wskazuje, że pracodawcy oczekują przede wszystkim podstawowych kompetencji informatycznych (obsługa komputera, korzystanie z pakietu MS Office), rzadko zaś innym umiejętności związanych z korzystaniem z nowych technologii (wyszukiwanie informacji, „poruszanie się” w internecie)⁶¹.

⁵⁵ R. Kelly, P. Lewis: *The Change in Labour Skills in Australia over the Business Cycle*. “Australian Bulletin of Labour” 2010, vol 26, nr. 3, s. 261.

⁵⁶ F. Webster: *The information society revisited*. [W:] *Handbook of new media. Social shaping and consequences of ICTs*. Red. L.A. Lievrouw, S. Livingstone. Londyn 2002, s. 24.

⁵⁷ J. Herbst: *Przemiany rynku Pracy i struktury gospodarki w województwie mazowieckim w kontekście rozwoju technologii informacji i komunikacji*. Warszawa 2012, s. 11-12. Dokument dostępny: http://cyfrowagospodarka.pl/wp-content/uploads/2012/07/10_RynekPracy.pdf [dostęp: 27.10.2012].

⁵⁸ *Ibidem*, s. 69.

⁵⁹ J. van Dijk: *Społeczne aspekty nowych mediów. Analiza społeczeństwa sieci*. Warszawa 2010, s. 105.

⁶⁰ G. Firlit-Fesnak: *Zapotrzebowanie na pracowników na mazowieckim rynku pracy: stan i perspektywy*. Dokument dostępny: www.obserwatorium.mazowsze.pl/upload/user/raport_mazowieckie.pdf [dostęp: 27.10.2012].

⁶¹ J. Jasiewicz: *Przygotowanie do pracy w środowisku informacyjnym*. Warszawa 2012, s. 18-19. Dokument dostępny: http://cyfrowagospodarka.pl/wp-content/uploads/2012/07/09_SrodowiskoPracy.pdf [dostęp: 27.10.2012].

Kompetencje cyfrowe, poczynając od kompetencji informatycznych i informacyjnych, aż na zagadnieniach dotyczących prawnych i ekonomicznych aspektów funkcjonowania nowych mediów, są współczesnym elementarzem⁶². Bez nich niemożliwe będzie nie tylko sprawne przejście przez system kształcenia, ale również udział w procesie kształcenia ustawicznego, którego znaczenie nieustannie rośnie wraz z coraz szybszymi zmianami na rynku pracy związanymi z rozwojem technologii. Nowe media już na stałe wpisały się do krajobrazu edukacji szkolnej i kształcenia ustawicznego, a uczniowie i studenci korzystają z nich gromadząc informacje niezbędne w procesie nauki. Jednocześnie polski system kształcenia działa w obszarze edukacji informacyjnej niewydolnie – świadczą o tym wyniki badań dotyczących poziomu kompetencji informacyjnych młodzieży⁶³ oraz przegląd programów kształcenia w tym obszarze⁶⁴. Tym samym młodzież jest skazana na zdobywanie kompetencji cyfrowych samodzielnie: poprzez praktykę, edukację nieformalną czy – po prostu – metodą prób i błędów. W ten sposób nie tylko zdobywają kompetencje cyfrowe, ale również tworzą społeczne normy korzystania z mediów elektronicznych⁶⁵.

Tymczasem to właśnie „brak kompetencji cyfrowych jest jedną z głównych przyczyn niskiego poziomu innowacyjności polskiej gospodarki oraz silnie oddziałującym czynnikiem zapóźnienia cywilizacyjnego sektora publicznego, a także systemu edukacji. (...) Kompetencje cyfrowe pracowników będą w najbliższych latach istotnym czynnikiem zwiększania wydajności, efektywności oraz innowacyjności i konkurencyjności w gospodarce”⁶⁶. Posiadanie kompetencji cyfrowych decydować może o przewadze konkurencyjnej nie tylko poszczególnych osób, ale również całych przedsiębiorstw, a nawet regionów.

Aktywność i kapitał społeczny

Komunikacja internetowa sprzyja zwiększaniu kapitału społecznego użytkowników zarówno poprzez ułatwienie powiększania sieci kontaktów i nawiązywania nowych relacji, jak również dzięki możliwościom lepszego podtrzymywania dotychczasowych więzi społecznych. Osoby korzystające z internetu mają większą liczbę przyjaciół i wyższy poziom uogólnionego zaufania niż ci, co nie korzystają. Osoby nieposiadające dostępu lub kompetencji korzystania będą w przyszłości w większym stopniu wyalienowane. Ich możliwości w większym stopniu będą ograniczone jedynie do lokalnych szans, podczas gdy użytkownicy, dzięki informacji

⁶² *Cyfrowa przyszłość. Edukacja informacyjna i medialna w Polsce – raport otwarcia*. Praca zbiorowa pod red. J. Lipszyca. Warszawa 2011, s. 10. Dokument dostępny: <http://nowoczesnapolska.org.pl/wp-content/uploads/2012/01/Raport-Cyfrowa-Przysz%C5%82o%C5%9B%C4%87-.pdf> [dostęp: 27.10.2012].

⁶³ J. Jasiewicz: *Kompetencje informacyjne młodzieży. Analiza – stan faktyczny – kształcenie na przykładzie Polski, Niemiec i Wielkiej Brytanii*. Warszawa 2012, s. 170-173, 211-215.

⁶⁴ R. Piotrowska: *Edukacja informacyjna w polskiej szkole*. Warszawa 2011, s. 53-120.

⁶⁵ M. Filiciak et al.: *Młodzi i media. Nowe media a uczestnictwo w kulturze*. Warszawa 2012, s. 112. Dokument dostępny: www.wyborcza.pl/0,104532.html [dostęp: 27.10.2012].

⁶⁶ K. Głomb, R. Stefanowski, J. Wojnarowski, Polska Cyfrowa Równych Szans. Memoriał w sprawie koniecznych zmian w zarządzaniu rozwojem społeczeństwa informacyjnego w Polsce [dokument elektroniczny], www.mwi.pl/aktualnosci/206-memorial-polski-internet-rownych-szans.html [dostęp: 02.04.2012], s. 2

będą bardziej mobilni i ich szanse życiowe będą większe. Już teraz osoby niekorzystające częściej czują się osamotnione⁶⁷.

Także aktywność społeczna jest silnie związana z korzystaniem z komputerów i internetu. Niewykluczone, że korzystanie z nowych mediów będzie jeszcze tę aktywność wzmacniać powodując dalsze rozwarstwienie na tych, którzy są aktywni i mają dostęp do informacji, lepsze kontakty i większe szanse życiowe, i tych którzy będą tych szans pozbawieni. Obecnie osoby korzystające z internetu znacznie częściej angażują się na rzecz społeczności lokalnej. Znacznie częściej biorą udział w różnego rodzaju zebraniach publicznych i częściej są na nich aktywni – częściej zabierają głos, częściej też tego typu zebrania organizują. Częściej też głosują w wyborach. Internauci znacznie częściej niż osoby niekorzystające są członkami organizacji i stowarzyszeń. Co więcej należą też do większej liczby tych organizacji, a wśród tych co należą także znacznie częściej pełnią jakieś funkcje w tych organizacjach.

Kompetencje cyfrowe są potrzebne, by aktywnie brać udział w życiu społeczności lokalnych, w których coraz częściej istotną rolę odgrywają nowe media i serwisy tworzone oddolnie. Przykładem takich inicjatyw są portale informacyjne działające w niewielkich gminach, położonych z dala od metropolii. „Portale to stanowią bowiem ciekawy przykład przemian w medialnym ekosystemie. Okazuje się, że tworzona – najczęściej hobbystycznie – strona może skutecznie wypełniać lokalną lukę informacyjną. (...) W ślad za funkcją informacyjną podąża funkcja opiniotwórcza”. Takie portale, tworzone w wyniku inicjatywy oddolnej kilku lokalnych aktywistów często zastępują niewydolne kanały komunikacji tworzone i kontrolowane przez władze lokalne⁶⁸.

Użytkownicy internetu znacznie aktywniej uczestniczą w kulturze, niż osoby niekorzystające. W okresie miesiąca 36% użytkowników było w kinie, teatrze lub na koncercie, wśród pozostałych osób zaledwie 6%. Obserwowany jest wzrost aktywności kulturalnej u osób, które rozpoczynają korzystanie z internetu i jej spadek wśród tych, którzy z różnych przyczyn przestali używać sieci.

Dostęp do informacji, zdrowie i jakość życia

Kompetencje cyfrowe mają istotne znaczenie dla sprawnego funkcjonowania w wielu obszarach życia społecznego poprzez coraz silniejsze warunkowanie dostępu do informacji. Dobrym przykładem jest docieranie do informacji związanych ze zdrowiem. Badania wskazują, że użytkownicy coraz częściej korzystają z informacji dostępnych w internecie podczas poszukiwania wiadomości na temat chorób, leków czy sposobów postępowania w przypadku rozmaitych kłopotów zdrowotnych. Sieć jest też kluczowym źródłem informacji na temat promocji zdrowego trybu życia, aktywności fizycznej i innych pokrewnych zagadnień⁶⁹. Brak kompetencji informacyjnych w zakresie zdrowia, także tych online, kosztuje

⁶⁷ Batorski D. [2011]. *Diagnoza Społeczna 2011. Korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych*. Contemporary Economics, 5(3)

⁶⁸ M. Danielewicz, P. Mazurek: *Technospołeczniczy. Rozkwit mediów lokalnych*. http://creativecommons.pl/wp-content/uploads/2012/04/Raport_centrumCyfrowe_fin.pdf [dostęp: 27.10.2012].

⁶⁹ B. Hanik, M. Stellefson: *E-health literacy competencies among undergraduate education students. A preliminary study*. "International Electronic Journal of Health Education" 2011, nr. 14, s. 47.

amerykańską opiekę zdrowotną do 73 mld dolarów rocznie niepotrzebnych hospitalizacji, interwencji pogotowia ratunkowego, błędów samoleczenia⁷⁰. Stąd coraz częściej w polityce resortowej zwraca się uwagę na konieczność edukacji w tym zakresie, a w literaturze i mediach pojawia się pojęcie *zdrowotnych kompetencji informacyjnych* (ang. *health information literacy*) lub – zamiennie – *kompetencji zdrowotnych* (*health literacy*). W definicji Światowej Organizacji Zdrowia podkreślona została rola tych umiejętności w podejmowaniu decyzji zdrowotnych: *health literacy to umiejętności poznawcze i społeczne, decydujące o motywacji i zdolności danej osoby do odnajdywania, rozumienia i wykorzystywania informacji w sposób, który sprzyja zachowaniu dobrego zdrowia*⁷¹. Wobec powyższego oczywiste jest kluczowe znaczenie kompetencji cyfrowych, zarówno w wymiarze umiejętności korzystania ze sprzętu i dostępnych usług, jak również sprawnego wyszukiwania wiarygodnych informacji on-line.

Innym ciekawym efektem jest obserwowany wzrost samooceny i dobrostanu psychicznego osób w wieku 50+, które rozpoczynają korzystanie z internetu⁷². Korzystanie z internetu ma istotny wpływ na wzrost dalszego pragnienia życia, utrzymujący się nawet po wykluczeniu innych różnic społeczno-demograficznych.

Dostępność internetu w gospodarstwach domowych

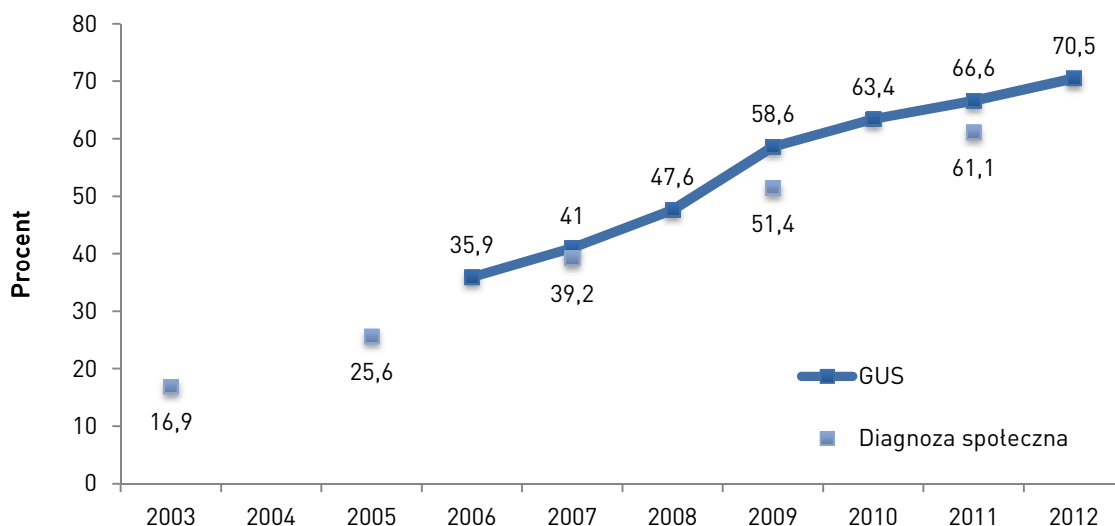
Według najnowszych badań GUS, w 2012 r. dostęp do internetu w domu posiadało 70,5% gospodarstw domowych, w tym 67% dostęp szerokopasmowy⁷³. Wzrost dostępności internetu jest cały czas szybki, po części jest to związane z zakładaniem łącz w gospodarstwach, które już wcześniej były wyposażone w komputery. Według danych GUS już tylko 4% gospodarstw posiadających komputer nie ma dostępu do internetu.

⁷⁰ B.D. Weiss, *Health literacy and patient safety: Help patients understand*. 2007. Dokument dostępny: <http://www.amaassn.org/ama1/pub/upload/mm/367/healthlitclinicians.pdf> [dostęp: 27.10.2012].

⁷¹ World Health Organization, *Health promotion glossary*. Geneva 1998, s. 10. Dokument dostępny: <http://www.who.int/healthpromotion/about/HPG/en/> [dostęp: 27.10.2012].

⁷² Batorski D., J. Zając (red.) (2010). *Między alienacją a adaptacją. Polacy w wieku 50+ wobec internetu*, Warszawa.

⁷³ GUS 2012 Społeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2008-2012. Informacje i opracowania statystyczne. Warszawa: GUS.



Wykres 6. Dostęp do internetu w gospodarstwach domowych w latach 2003-2012.

Źródło: opracowanie własne, dane Diagnoza Społeczna 2003-2011, GUS 2006-2012.

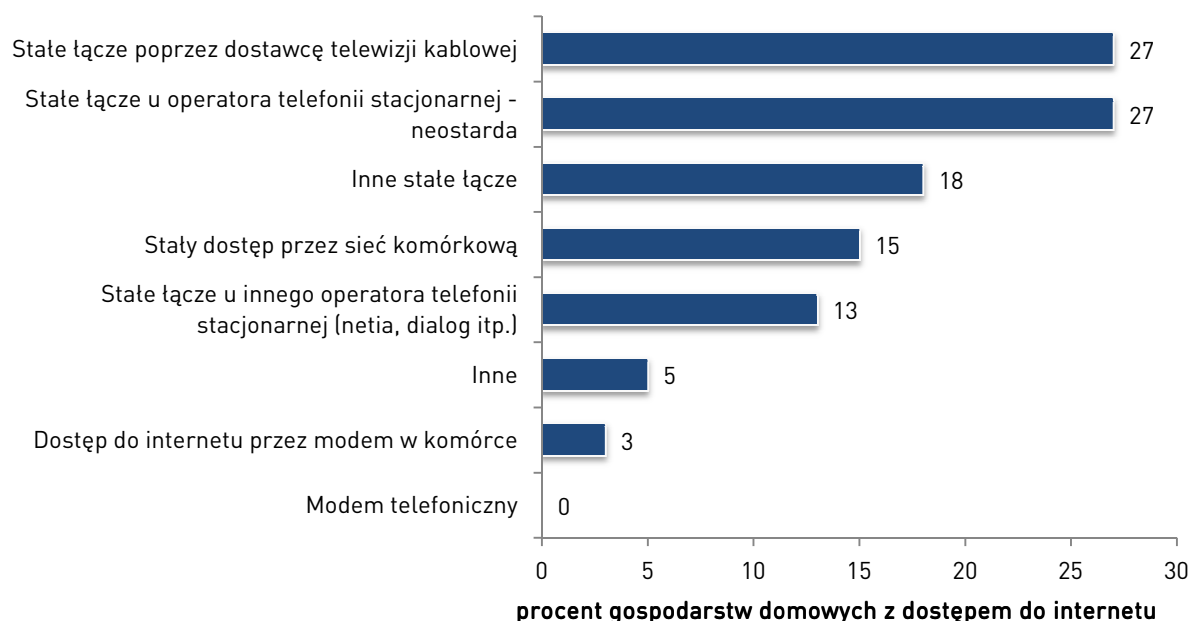
Zwiększa się także liczba komputerów w gospodarstwach domowych. W 2011 roku więcej niż jeden komputer posiadało 27,8% wszystkich gospodarstw, dwa lata wcześniej było to 17% a w 2007 ledwie 10%. Trzy lub więcej komputerów jest w 5,2% gospodarstw. W wyposażonych w komputer gospodarstwach na jedno takie urządzenie przypadało średnio 2,7 osoby (w 2007 było to aż 3,5). W 2012 roku 21% użytkowników internetu deklaroowało posiadanie liczby komputerów nie mniejszej niż liczba domowników. Wśród pozostałych 32% nie ma konieczności dzielenia się własnym komputerem z innymi domownikami. Około 17% musi korzystać w mniej dogodnych dla siebie porach. A zaledwie 4% internautów deklaruje, że konieczność dzielenia się czasem korzystania z komputera z innymi domownikami przekłada się na ograniczenie czasu jaki spędzają w sieci⁷⁴.

Ponieważ komputery i dostęp do internetu są częściej w gospodarstwach domowych, w których jest więcej osób, to również odsetki Polaków mających możliwość skorzystania z tych technologii w domu są wyższe. Według danych Diagnozy społecznej w 2011 roku obecność internetu w 61% gospodarstw przekładała się na posiadanie dostępu w domu przez 73% mieszkańców kraju (wliczając również dzieci poniżej 16-tego roku życia).

Rodzaj dostępu do internetu

Większość gospodarstw domowych z dostępem do internetu łączy się z nim za pomocą stałego łącza. W 2011 roku taki rodzaj dostępu miała ponad połowa wszystkich gospodarstw domowych (50,1%). Coraz mniejszy udział w dostarczaniu dostępu do sieci mają operatorzy telefonii stacjonarnej – to efekt malejącego udziału *neostrody*. Nie zmienia się praktycznie udział łączy oferowanych przez dostawców telewizji kablowej, którzy rosną wraz z rynkiem i docierają cały czas do 27% gospodarstw z internetem. Coraz mniej popularne są natomiast sieci osiedlowe i usługi lokalnych dostawców internetu.

⁷⁴ World Internet Project. Poland (2012), Warszawa, Agora SA i Orange Polska



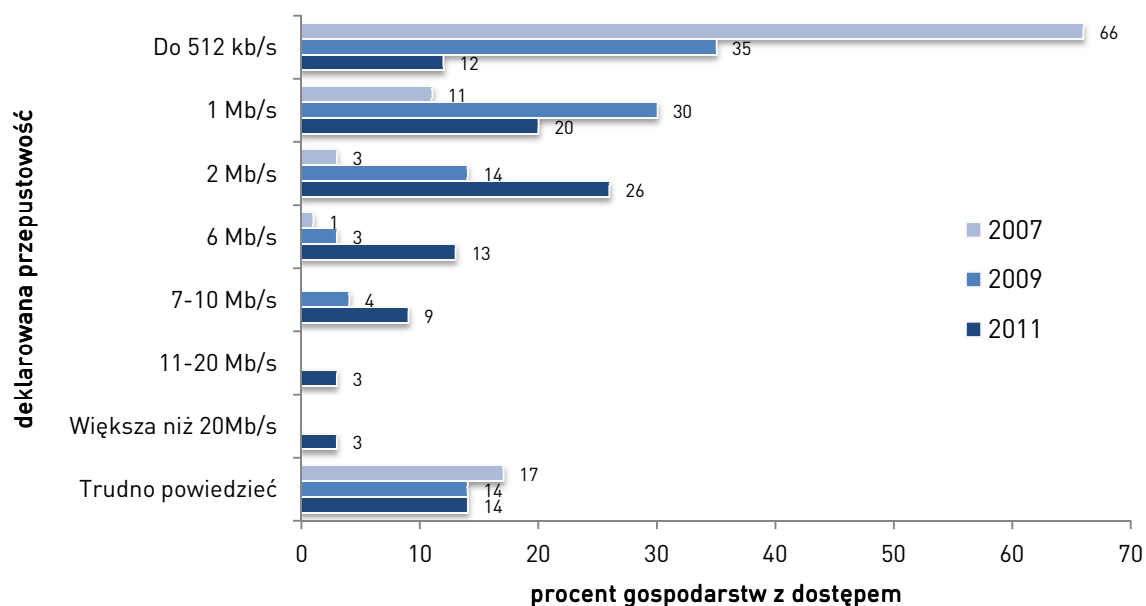
Wykres 7. Sposoby łączenia się z internetem w podłączonych gospodarstwach domowych w 2011 roku.

Źródło: opracowanie własne, dane Diagnoza Społeczna 2011.

Obecnie upowszechnienia się dostęp mobilny – już 15% łączących się z internetem posiada dostęp od operatora telefonii komórkowej (jest to 9% wszystkich gospodarstw domowych). Przyrost takich gospodarstw w ostatnich latach był bardzo duży. Dla 83% z wykorzystujących łącza od operatorów telefonii komórkowej jest to jedyny sposób łączenia się z siecią. Jego użycie ma na ogół stacjonarny charakter i wynika z niemożności założenia innego stałego łącza w gospodarstwie, a niekoniecznie z potrzeby mobilnego użycia⁷⁵. Duża liczba gospodarstw łączących się z siecią w ten sposób świadczy poniekąd o słabej dostępności internetu na wielu terenach. Z drugiej strony, upowszechnienie dostępu mobilnego, wraz ze wzrostem powszechności laptopów i innych urządzeń mobilnych może z czasem przyczynić się do bardziej mobilnego korzystania z internetu.

Przepustowość domowych stałych łączy rośnie bardzo szybko, wraz z nią zwiększają się też możliwości korzystania z internetu. Jednak Polska pod względem prędkości internetu jest nadal w tyle za przodującymi krajami UE. W 2011 roku najpopularniejsze były łącza o przepustowości 2Mb/s. Stopniowo upowszechniają się również łącza o znacznie większej przepustowości. Generalnie, wzrost jakości łączy był w ostatnich latach bardzo duży. Zdecydowanie maleje udział najwolniejszego dostępu. Łącza 6Mb/s i więcej miało 28% gospodarstw domowych z internetem, podczas gdy dwa lata wcześniej – w 2009 roku było to zaledwie niecałe 7% posiadających stałe łącze.

⁷⁵ Inaczej jest w przypadku 3% użytkowników wykorzystujących dostęp do internetu za pośrednictwem telefonu komórkowego. Taki sposób łączenia się z siecią jest przede wszystkim uzupełnieniem i dodatkową formą dostępu, a jego popularność szybko rośnie wraz z upowszechnieniem smartfonów.



Wykres 8. Przepustowość łącz internetowych w gospodarstwach domowych ze stałym łączem internetowym w latach 2007-2011.

Źródło: opracowanie własne, dane Diagnoza Społeczna 2011.

Uwarunkowania dostępu

Dostępność komputerów i internetu w gospodarstwach domowych jest w bardzo dużym stopniu zależna od składu gospodarstwa i obecności dzieci w wieku szkolnym. Około 90% małżeństw z dziećmi w 2011 roku posiadało komputer, a niewiele mniej również dostęp do internetu. Najrzadszej dostęp do sieci miały gospodarstwa jednoosobowe – internet miała zaledwie co czwarta osoba mieszkająca samotnie. Technologie ICT znacznie rzadziej niż przeciętnie miały też małżeństwa bez dzieci, internet posiadała mniej niż połowa z nich. W przypadku obu tych grup mniejsza obecność technologii związana jest z tym, że są to przede wszystkim gospodarstwa osób starszych. Warto też zauważyć, że sytuacja rodzin niepełnych jest wyraźnie gorsza niż sytuacja małżeństw z dziećmi. Różnica, podobnie jak w 2009 roku, wynosiła około 20 p. proc.⁷⁶.

Podkreślić należy niekorzystną dynamikę zmian, zamiast się zmniejszać część obserwowanych różnic ulegała w ostatnich latach pogłębieniu. Zdecydowanie najstabilniej poprawiała się sytuacja gospodarstw jednoosobowych. W ostatnich latach 2007-2011 dostępność internetu zwiększyła się w tej grupie zaledwie o 10 p. proc., podczas gdy na przykład wśród małżeństw z trójką dzieci aż o 37 p. proc. Obecność dzieci w wieku szkolnym, niezmiennie ma olbrzymie znaczenie dla posiadania nowych technologii w gospodarstwie domowym, co pokazują również dane GUS. W 2012 r. szerokopasmowe łącze internetowe posiadało w domu 87,8% gospodarstw domowych z dziećmi oraz 56,6% gospodarstw bez dzieci. Na przestrzeni badanych lat dysproporcja ta zwiększała się. Wśród gospodarstw z dziećmi odsetek posiadających szerokopasmowy dostęp do internetu w domu wzrósł w

⁷⁶ Batorski D. (2011). Diagnoza Społeczna 2011. Korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych. Contemporary Economics, 5(3)

stosunku do 2011 r. o 6,1 p. proc., a w stosunku do 2008 r. – o 39,0 p. proc. W grupie gospodarstw bez dzieci zmiany te były mniejsze i wyniosły odpowiednio 5,6 p. proc. i 23,9 p. proc.⁷⁷



Wykres 9. Gospodarstwa domowe z szerokopasmowym dostępem do internetu w latach 2008-2012.

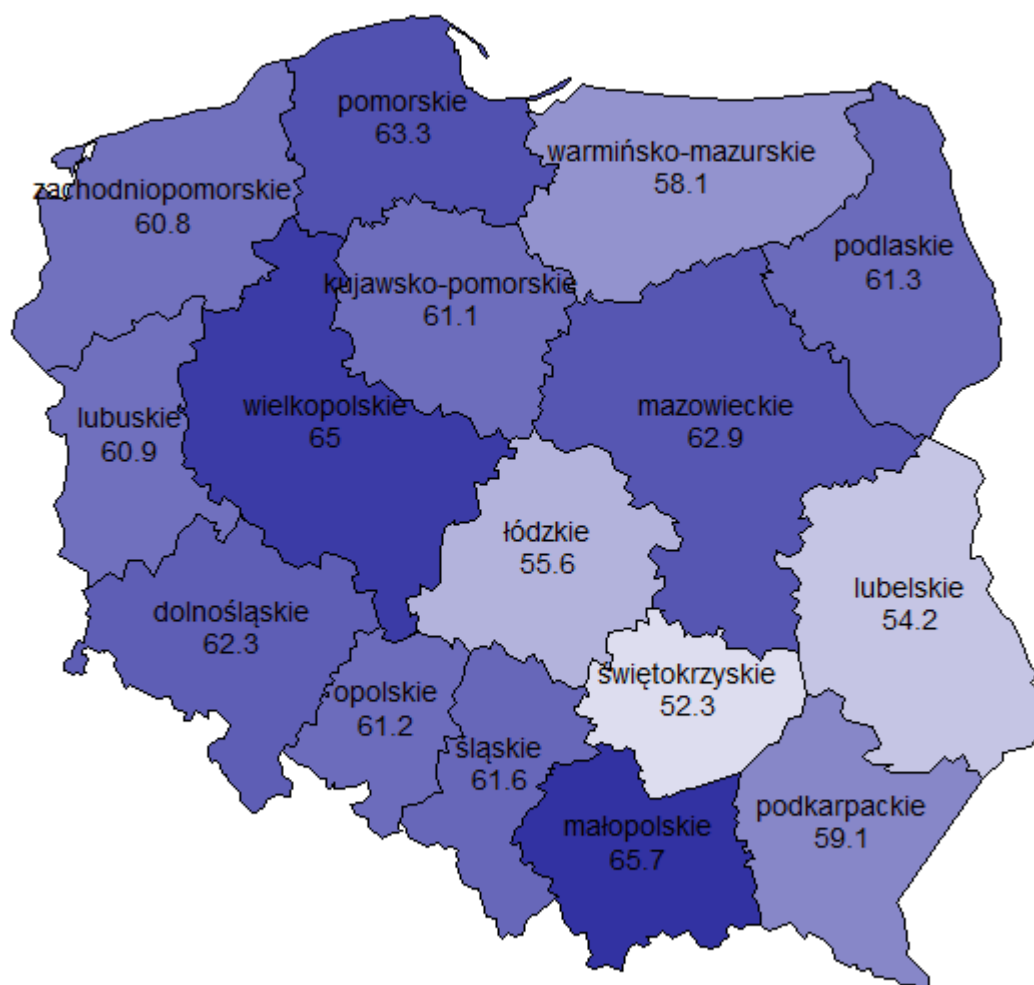
Źródło: opracowanie własne, dane GUS 2008-2012.

Dostęp do internetu jest znacznie częstszy w gospodarstwach domowych o wyższych dochodach. Różnica pomiędzy jedną czwartą gospodarstw domowych o najwyższych dochodach, a tymi o dochodach najniższych była w 2011 roku ponad dwukrotna (83,3% w stosunku do 41,1%). Różnice te zmieniają się w niewielkim stopniu i w ostatnich czterech latach przyrosty nowych użytkowników w grupach wyodrębnionych ze względu na wysokość dochodów były podobne⁷⁸.

Maleją natomiast różnice związane z wielkością miejsca zamieszkania i stopniem urbanizacji, choć cały czas częściej posiadają dostęp do internetu gospodarstwa domowe z dużych miast i obszarów o wysokim stopniu zurbanizowania. W 2012 r. odsetek gospodarstw domowych z szerokopasmowym dostępem na wsi przekroczył 60%, podczas gdy w dużych miastach wyniósł 74,3%, a w mniejszych – 66,0%. Jednak w porównaniu do 2008 r. największy wzrost odsetka odnotowano na terenach wiejskich – o 36,6 p. proc., podczas gdy w mniejszych i dużych miastach wzrost wyniósł odpowiednio 25,3 p. proc. oraz 25,6 p. proc.

⁷⁷ GUS (2012). Społeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2008-2012. Informacje i opracowania statystyczne. Warszawa: GUS.

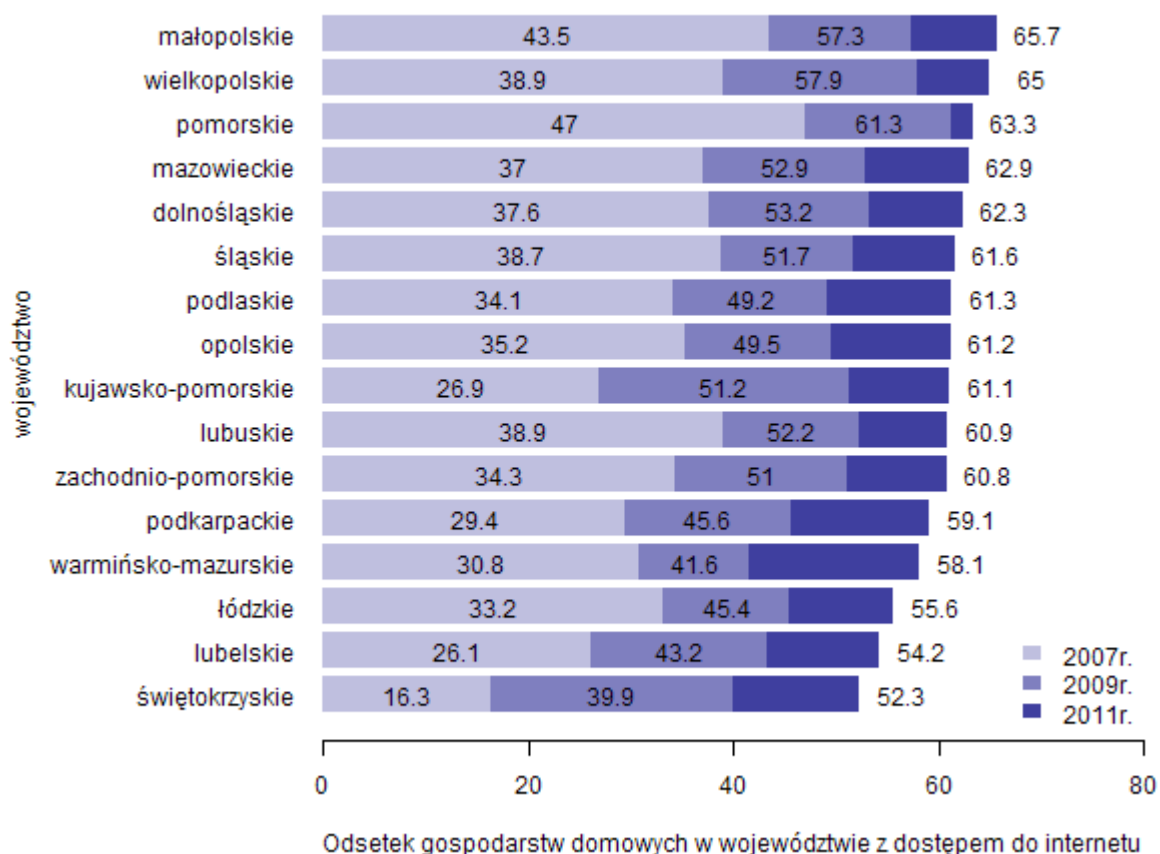
⁷⁸ Batorski D. (2011). Diagnoza Społeczna 2011. Korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych. Contemporary Economics, 5(3)



Wykres 10. Procent gospodarstw domowych z dostępem do internetu w województwach w 2011 roku.

Źródło: opracowanie własne, dane Diagnoza Społeczna 2011.

Maleją także różnice w dostępie do internetu w gospodarstwach domowych między województwami, choć i one nadal są znaczące. Obecnie najlepsza sytuacja jest w województwie małopolskim, gdzie dostęp do internetu ma prawie dwie trzecie gospodarstw domowych. Podobnie jest w województwie wielkopolskim. Najrzadziej dostęp do sieci mają mieszkańcy województwa świętokrzyskiego, a także województw lubelskiego i łódzkiego. W pięciu województwach wschodniej Polski dostęp do internetu ma niecałe 57% gospodarstw, a w pozostałych regionach 62%. Należy jednak podkreślić, że różnice te maleją. W 2009 roku wynosiły prawie 10 p. proc., wcześniej jeszcze więcej, a w 2011 już tylko 5 p. proc.

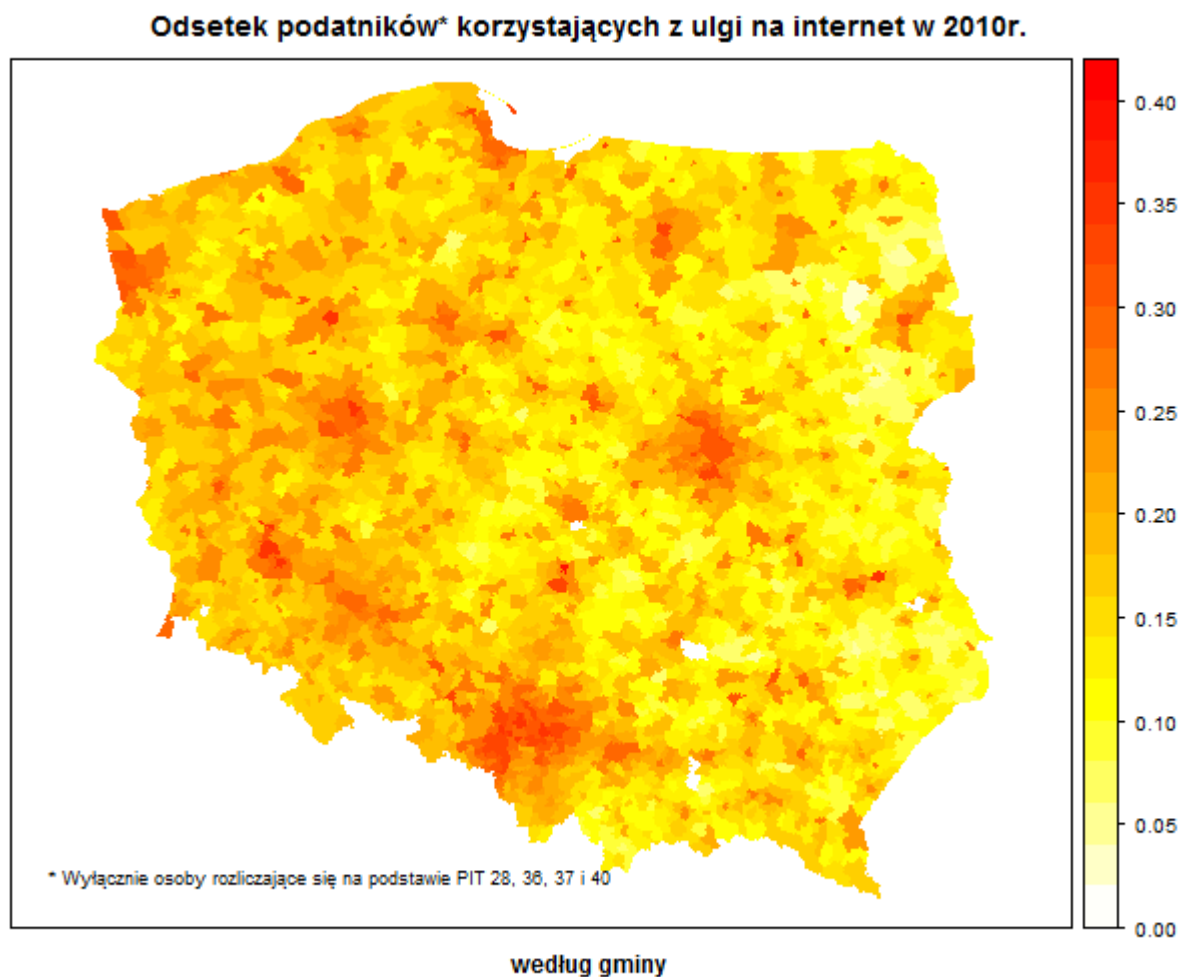


Wykres 11. Procent gospodarstw domowych z dostępem do internetu w przekroju wojewódzkim w latach 2007-2011.

Źródło: opracowanie własne, dane Diagnoza Społeczna 2007-2011.

Ponieważ badania sondażowe, nawet te prowadzone na bardzo dużej próbie, nie są w stanie dokładnie pokazać zróżnicowań przestrzennych na poziomie lokalnym w dostępności i korzystaniu z internetu przeanalizowane zostały dane Ministerstwa Finansów o wykorzystaniu ulgi podatkowej na internet. Mapa przedstawiona niżej prezentuje odsetek podatników w gminie, którzy skorzystali z możliwości odliczenia wydatków poniesionych na internet w miejscu zamieszkania w roku 2010⁷⁹.

⁷⁹ Dane te są dość dobrym przybliżeniem zróżnicowania dostępu do internetu gospodarstwach domowych w poszczególnych gminach, aczkolwiek należy zastrzec, że wiele gmin o niskich wartościach tego wskaźnika jest w jeszcze gorszej sytuacji, gdyż zestawienie to nie obejmuje rolników niepłacących podatków PIT. Z drugiej strony praktycznie wszystkie gminy o bardziej rolniczym charakterze i tak znajdują się na najjaśniejszych obszarach.

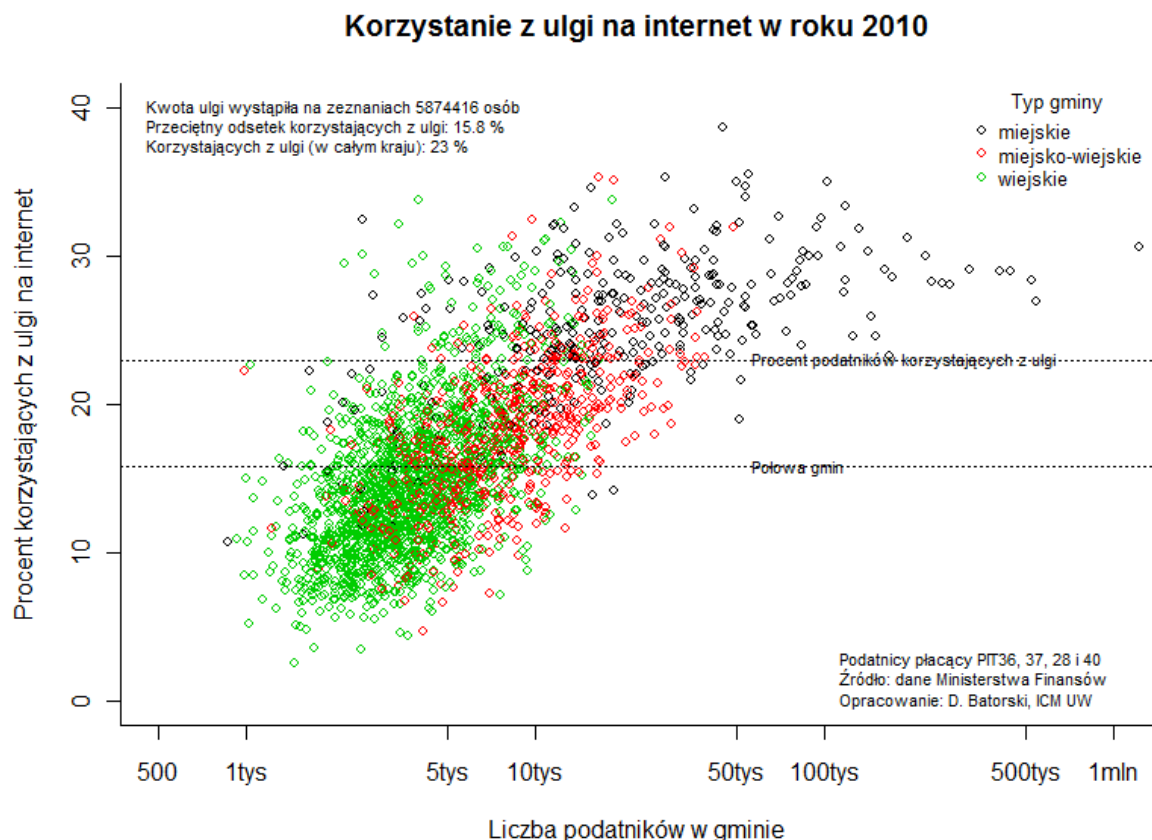


Opracowanie D.Batorski, ICM UW

Wykres 12. Zróżnicowanie korzystania z ulgi na internet w gminach w 2010 roku.

Źródło: opracowanie własne, dane Ministerstwa Finansów o korzystaniu z ulgi na internet w 2010r.

Zróżnicowanie regionalne jest bardzo duże. Częstsze korzystanie z ulgi na internet, będące wskaźnikiem wyższej dostępności internetu, występuje przede wszystkim w największych miastach oraz na obszarach wokół tych miast. Białe plamy w dostępie do sieci znajdują się nie tylko na obszarze Polski wschodniej, ale również zdarzają się w województwach zachodnich.

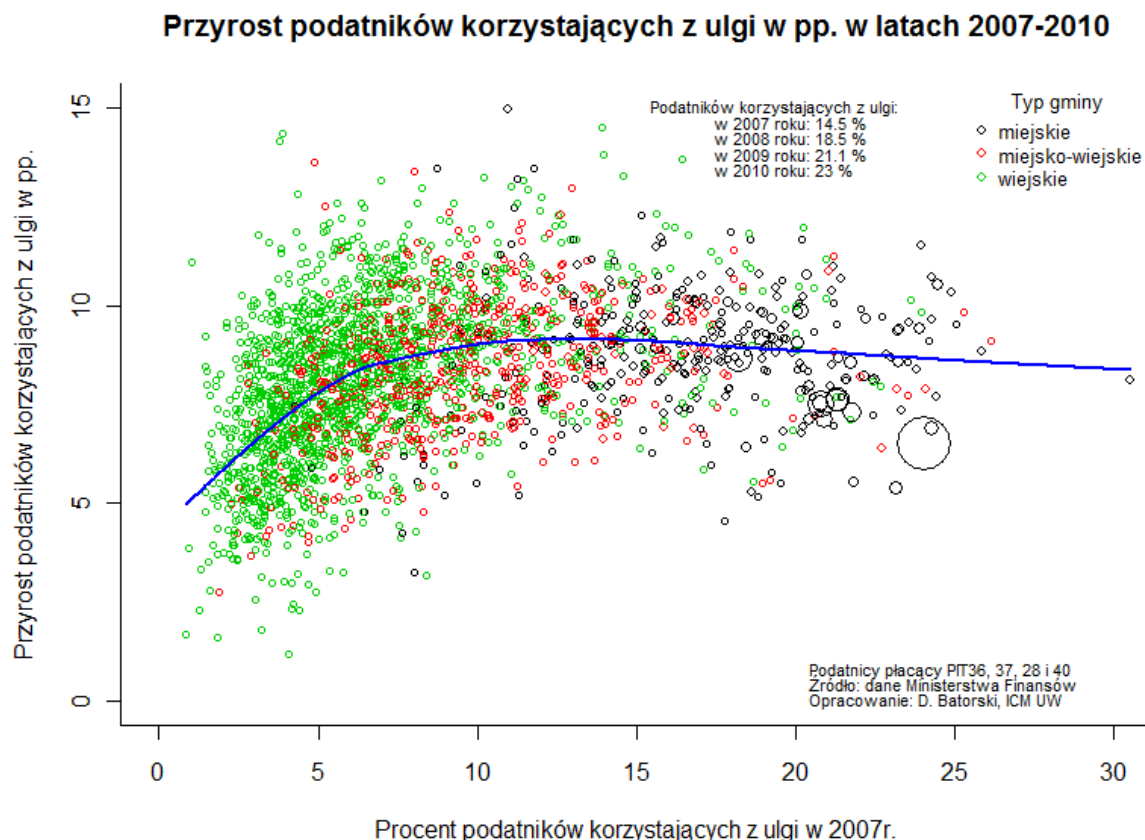


Wykres 13. Korzystanie z ulgi na internet w gminach w zależności od ich wielkości.

Źródło: opracowanie własne, dane Ministerstwa Finansów o korzystaniu z ulgi na internet w 2010r.

Według danych o korzystaniu z ulgi na internet dostępności internetu jest znacznie wyższa w gminach miejskich, a zdecydowanie najniższa najmniejszych gminach wiejskich. Duży poziom zróżnicowania tego wskaźnika sugeruje, że również różnice w faktycznym dostępie mogą być duże. Nie są one zauważane w tradycyjnych badaniach statystycznych ze względu na brak rozróżnienia pomiędzy obszarami typowo wiejskimi, a gminami wiejskim znajdującymi się w pobliżu największych miast, które często zatraciły wiejski charakter i funkcjonują jako przedmieścia.

Bardzo niekorzystny obraz przedstawia również dynamika przyrostu liczby podatników korzystających z ulgi na internet w latach 2007-2010. Największy przyrost dostępności internetu obserwowany jest w tych gminach, w których korzystających było więcej. Najwolniej rośnie dostępność internetu wśród podatników z gmin, w których dostęp do sieci był w 2007 roku najniższy. Są to przede wszystkim najmniejsze gminy wiejskie (por. wykres niżej)



Wykres 14. Przyrost podatników korzystających z ulgi na internet w latach 2007-2010.

Źródło: opracowanie własne, dane Ministerstwa Finansów o korzystaniu z ulgi na internet 2007-2010r.

Korzystanie z internetu w Polsce

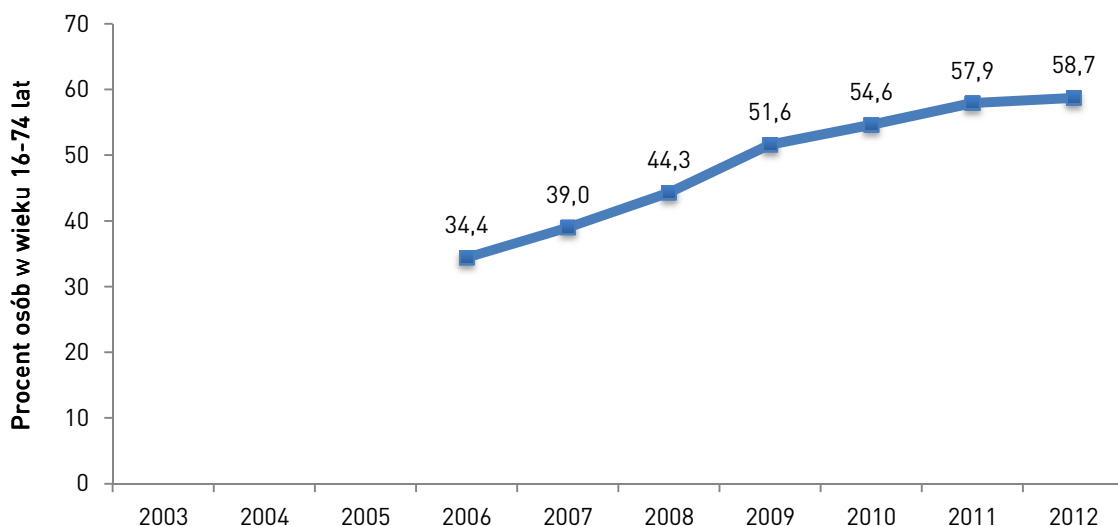
Upowszechnienie korzystania

Według danych GUS w 2012 r. z internetu korzystało regularnie (co najmniej raz w tygodniu) 58,7% osób w wieku 16-74 (wobec 57,9% w roku poprzednim)⁸⁰. Liczba użytkowników internetu systematycznie rośnie. Dane Diagnozy społecznej pokazują regularny przyrost w tempie około 9 p. proc. w okresie dwóch lat. Jednak dane GUS pokazują, że tempo przyrostu osób regularnie korzystających z internetu maleje.

Dystans dzielący Polskę od średniej unijnej pod względem odsetka regularnych użytkowników internetu od 2010 roku pozostaje na tym samym poziomie i wynosi 10 p. proc. W 2011 r. w Unii Europejskiej z internetu korzystało regularnie 68% (wzrost o 3 p. proc. w porównaniu z 2010 rokiem). Spośród krajów europejskich najwięcej regularnych użytkowników internetu było w Islandii (94%), a najmniej – w Rumunii (37%)⁸¹.

⁸⁰ GUS (2012). Społeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2008-2012. Informacje i opracowania statystyczne. Warszawa: GUS.

⁸¹ Ibidem



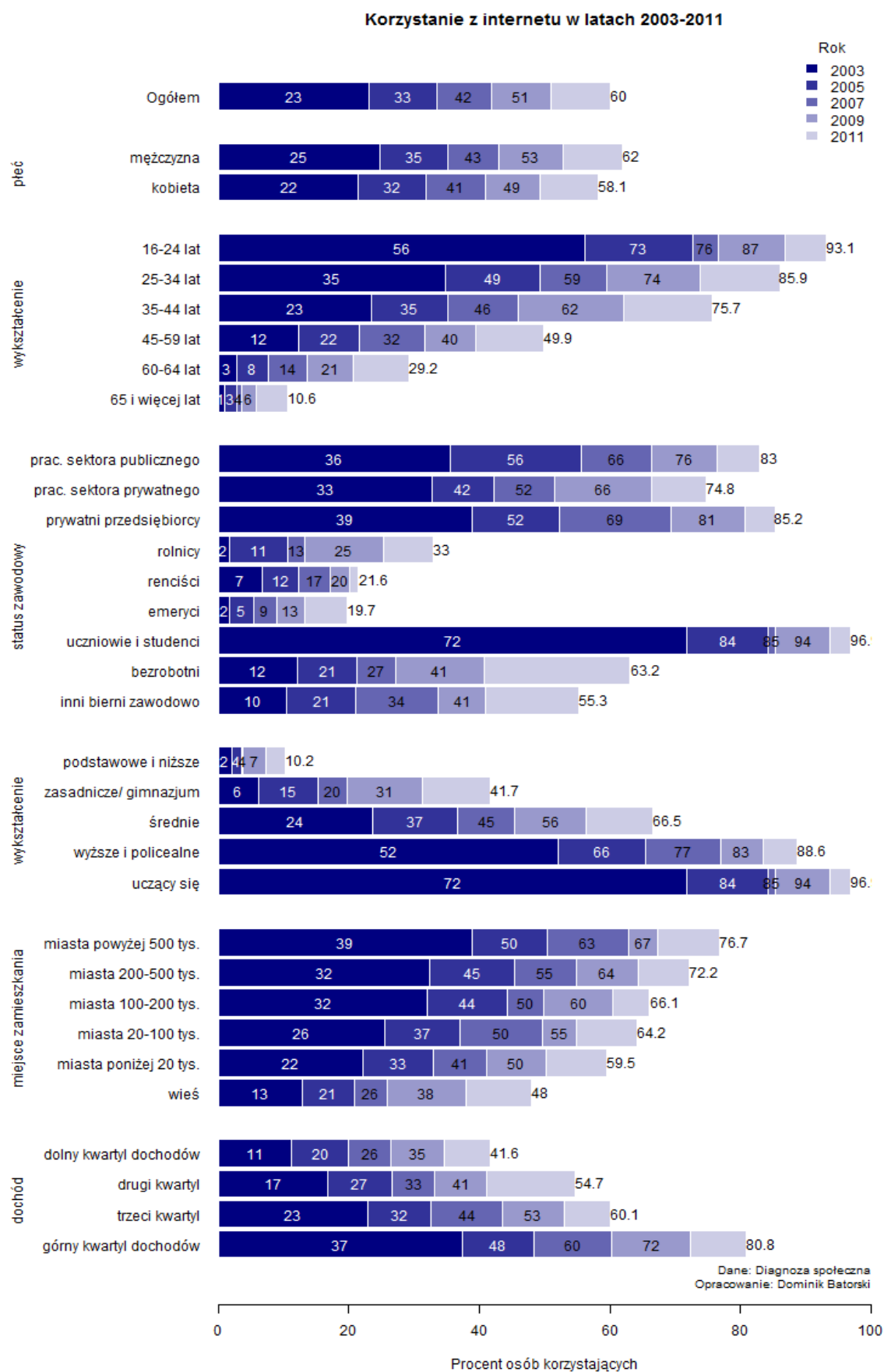
Wykres 15. Regularne korzystanie z internetu w latach 2008-2012.

Źródło: opracowanie własne, dane GUS 2006-2012.

Faktyczny przyrost nowych użytkowników jest jednak większy niż pokazują to zmiany zaprezentowane na wykresie. Odpowiedzialne za to jest zjawisko zaprzestawiania korzystania z internetu⁸². W okresie dwóch lat, od marca 2009 z internetu przestało korzystać 7% ówczesnych użytkowników. Skala zaprzestawiania korzystania jest obecnie mniejsza niż jeszcze kilka lat temu, przykładowo w okresie 2005-2007 przestało korzystać 13% użytkowników, a w latach 2003-2005 aż ponad 15%. Przyczyny rezygnacji najczęściej związane z utratą dostępu ze względu na zmianę sytuacji życiowej, na przykład zmianę lub stratę pracy, ukończenie edukacji, przeprowadzkę lub wyprowadzenie się z gospodarstwa domowego dzieci, które były użytkownikami i posiadaczami komputerów.

Korzystanie z komputerów i internetu jest niezwykle silnie zróżnicowane ze względu na różne czynniki społeczno-demograficzne, przede wszystkim wiek i wykształcenie. Mogło się jednak wydawać że wraz z upowszechnianiem się tych technologii różnice te będą się stopniowo zacierać. Tak się nie dzieje – znaczenie najważniejszych z tych różnic zmniejsza się jedynie w niewielkim stopniu. Różnice, szczególnie te pomiędzy osobami młodymi a seniorami oraz między wykształconymi bądź uczącymi się a tymi z wykształceniem podstawowym bądź zawodowym, są cały czas ogromne. Uwarunkowania i częstość korzystania z internetu w różnych grupach wyodrębnionych ze względu na najważniejsze zmienne społeczno-demograficzne, wraz z dynamiką w latach 2003-2011, przedstawia wykres 16. Wyniki te zostaną szerzej omówione w części poświęconej grupom zagrożonym wykluczeniem cyfrowym.

⁸² por. Batorski D. (2011). Diagnoza Społeczna 2011. Korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych. Contemporary Economics, 5(3)



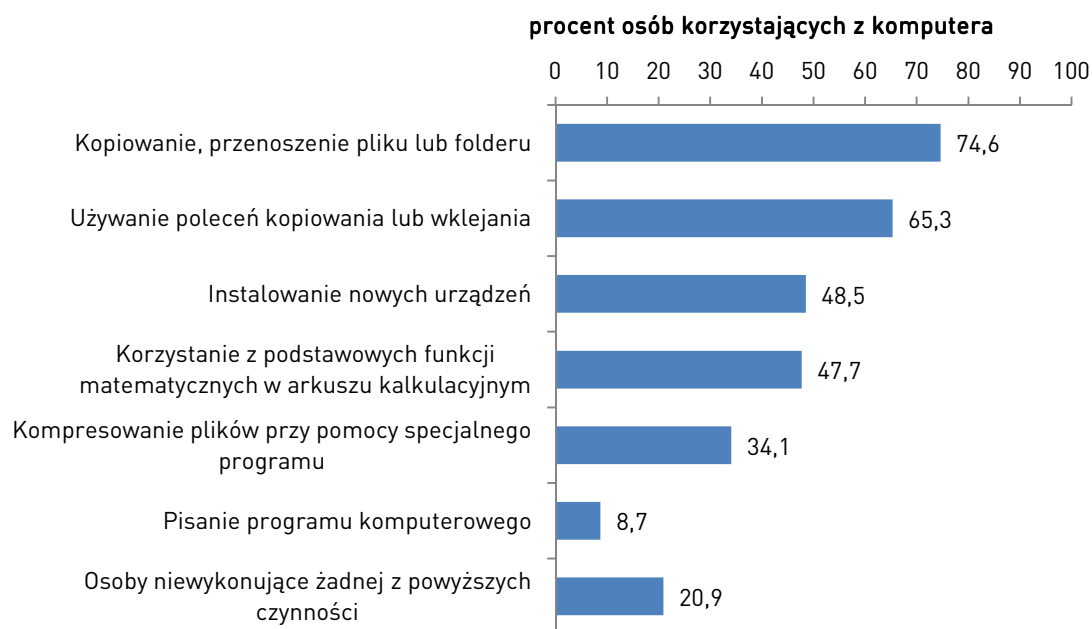
Wykres 16. Korzystanie z internetu w różnych grupach w latach 2003-2011.

Wraz z upowszechnieniem internetu olbrzymia większość korzystających ma do niego dostęp w domu. W 2011 roku 94% użytkowników miało sieć w domu. W 2009 roku było to 91% a w 2007 80%. Jednocześnie rośnie też liczba osób, które nie korzystają z internetu, mimo iż posiadają komputer z dostępem do sieci we własnym domu. W 2009 roku było to 13% dorosłych Polaków, a w 2011 już ponad 14%. Tym samym z domowego dostępu do internetu nie korzystała dokładnie co piąta osoba posiadająca taki dostęp.

Umiejętności użytkowników

Sam fakt korzystania z komputerów i internetu niewiele oznacza, gdyż technologie te mogą być wykorzystywane na różne sposoby, których efekty nie koniecznie muszą być dla użytkowników pozytywne. Korzystanie z komputerów i internetu wymaga posiadania odpowiednich kompetencji obsługi oprogramowania, ale także umiejętności wyszukiwania informacji w sieci, oceny jej wiarygodności i przydatności, a także umiejętności jej przetworzenia i wykorzystania do własnych celów. Umiejętności korzystania są kluczowe dla tego w jaki sposób internet jest wykorzystywany oraz jakie są efekty tego korzystania dla użytkowników. Dlatego też kompetencje są istotnym wymiarem wykluczenia cyfrowego.

Umiejętności korzystania z komputerów są wśród polskich użytkowników mocno zróżnicowane. Zdecydowanie najwięcej użytkowników posiada kompetencje związane z podstawowym korzystaniem z internetu. Prawie 96% korzysta z poczty elektronicznej, choć dla części z nich bardziej skomplikowane zastosowania, nawet takie jak wysłanie maila z załącznikiem są trudne. Zdecydowana większość użytkowników umie korzystać z przeglądarki internetowej, a 94% deklaruje umiejętność posługiwania się wyszukiwarką.



Wykres 17. Wybrane umiejętności obsługi komputera wśród użytkowników w 2011r.

Źródło: opracowanie własne, dane GUS 2011.

Znacznie więcej problemów jest z innymi zastosowaniami komputerów, nawet takimi jak wykorzystanie aplikacji biurowych. Jedna czwarta użytkowników nie potrafi skopiować lub

przenieść pliku czy folderu, choć są to bardzo podstawowe umiejętności. Stosunkowo nieduża jest też znajomość programów biurowych. Prawie dwie trzecie użytkowników deklaruje posiadanie umiejętności kopiowania i wklejania fragmentów tekstów, można więc założyć, że mają jakieś doświadczenia z edytorami tekstu. Skorzystać z arkusza kalkulacyjnego potrafi 48% użytkowników komputerów. Bardziej pesymistycznego obrazu dostarczają dane Diagnozy społecznej, według których z arkusza kalkulacyjnego w 2011 roku potrafiło korzystać ledwie 36% użytkowników komputerów, a przygotować elektroniczną prezentację 23%. Zaledwie 9,2% Polaków w wieku 16+ posiadało umiejętności obsługi podstawowych programów biurowych i korzystania z internetu. Wynik ten jest i tak lepszy w stosunku do roku 2009, kiedy odsetek ten wynosił 7,5⁸³.

Problem niskich kompetencji widoczny jest również w przypadku bardziej zaawansowanych umiejętności korzystania z internetu. Nawet potencjalnie proste umiejętności związane z komunikacją w sieci posiadane są przez mniej niż połowę użytkowników internetu. Stworzyć własną stronę internetową potrafi zaledwie co ósmy użytkownik.



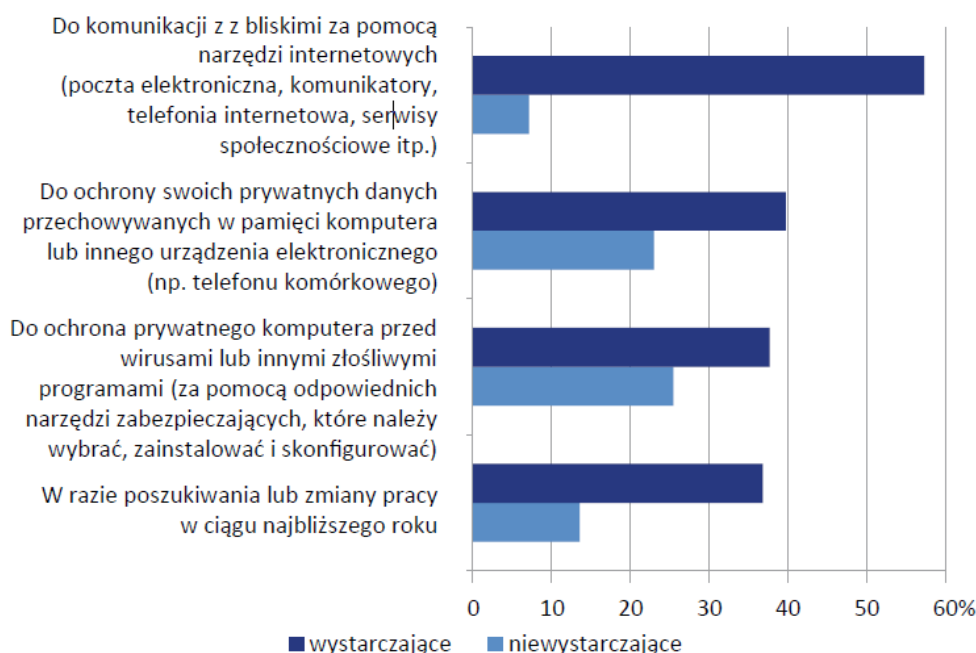
Wykres 18. Wybrane umiejętności obsługi internetu wśród użytkowników w 2011r.

Źródło: opracowanie własne, dane GUS 2011.

Bardzo niepokojący jest fakt braku wzrostu poziomu kompetencji. Wzrost umiejętności korzystania z komputerów w Polskim społeczeństwie wynika przede wszystkim ze wzrostu liczby użytkowników. Poziom umiejętności korzystania z komputerów jest wśród obecnych użytkowników podobny do poziomu, jaki był w poprzednich latach. Mimo nieco rzadszego posiadania przez użytkowników umiejętności związanych z samą obsługą komputera i rzadszym korzystaniem z pakietów biurowych, nieco większe są umiejętności związane z korzystaniem z internetu.

⁸³ Batorski D. (2011). Diagnoza Społeczna 2011. Korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych. Contemporary Economics, 5(3)

Problem niskich kompetencji użytkowników w Polsce może być efektem stosunkowo wysokiej samooceny tych kompetencji. Według badań GUS z 2011 roku, ponad połowa (57,3%) Polaków uważała swoje umiejętności korzystania z komputera lub internetu za wystarczające do komunikacji z bliskimi osobami za pomocą narzędzi internetowych, natomiast jedynie 7,2% – za niewystarczające. Również samoocena własnych kompetencji w sytuacji zmiany pracy wydaje się być optymistyczna. Ledwie 13% osób ocenia własne umiejętności jako niewystarczające.

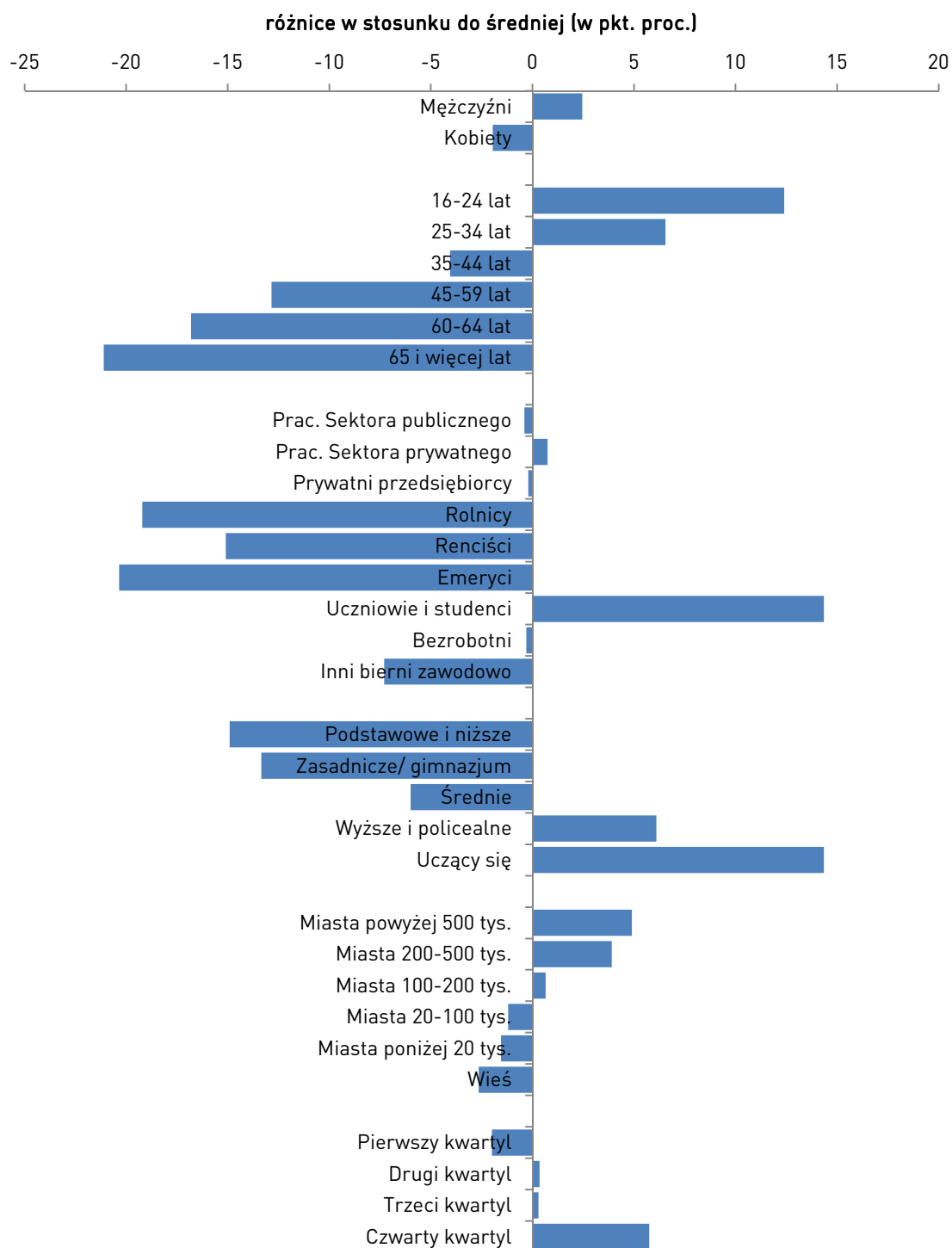


Wykres 19. Samoocena posiadanych umiejętności informatycznych w 2011 roku.

Źródło: GUS 2011.

Nieco więcej osób uważało swoje umiejętności za niewystarczające aby chronić swoje prywatne dane przechowywane w pamięci komputera lub innego urządzenia, a także do ochrony komputera przed wirusami i innymi złośliwymi programami oraz w razie potrzeby poszukiwania lub zmiany pracy w ciągu najbliższego roku. Mimo to osoby te stanowiły zdecydowanie mniejszą część populacji.

Tak wysoka samoocena własnych, często niskich, kompetencji jest jednym z powodów niskiej motywacji do podnoszenia kwalifikacji i może przyczyniać się do braku przyrostu kompetencji cyfrowych Polaków. Oprócz problemu niskich umiejętności korzystania z technologii ważny jest także problem zróżnicowania tych umiejętności.



Wykres 20. Zróżnicowanie umiejętności korzystania z komputerów i internetu wśród użytkowników w 2011 roku.

Źródło: opracowanie własne, dane Diagnoza społeczna 2011.

Umiejętności korzystania z komputerów i internetu są wśród użytkowników silnie zróżnicowane i zależą od tych samych czynników, co fakt używania tych technologii. Osoby z grup, w których użytkowników jest proporcjonalnie więcej, mają również wyższe umiejętności korzystania. Większe umiejętności posiadają użytkownicy młodszy, lepiej wykształceni, uczący

się, bądź pracujący, a także więcej zarabiający i mieszkający w większych miejscowościach. Największe różnice są związane z wykształceniem i wiekiem. Nieco większe umiejętności korzystania posiadają mężczyźni niż kobiety, ale te różnice nie są duże.

Źródła umiejętności

Inną przyczyną słabego rozwoju kompetencji cyfrowych w Polsce jest brak odpowiedniego systemu ich zdobywania i słabość kształcenia ustawicznego. Sposoby zdobywania umiejętności informatycznych były badane przez GUS w 2011 roku⁸⁴. Dominują nieformalne metody uczenia się. Największa część osób swoje umiejętności korzystania z komputera lub z internetu zdobyła samodzielnie w trakcie korzystania. Odsetek takich osób wzrósł w porównaniu do 2007 r. i wyniósł 42,2% populacji. Drugim co do popularności sposobem budowy kompetencji jest korzystanie z pomocy rodziny lub znajomych. Rośnie grupa osób, która uczyła się w szkołach lub na uczelniach. Choć uczenie się poprzez praktykę i korzystając z pomocy innych osób jest powszechne, to system edukacyjny ma niewątpliwie swój udział w budowaniu kompetencji cyfrowych.



Wykres 21. Sposoby zdobywania umiejętności informatycznych w 2011 roku.

Źródło: GUS 2011.

Najmniej popularne są metody związane z nauką przez całe życie. Niewielki udział stanowiły osoby, które wskazywały jako źródło zdobycia posiadanych umiejętności informatycznych kursy podjęte zarówno z własnej inicjatywy (4,4%), jak i z inicjatywy pracodawcy (7,1%). Zaprezentowane tu wyniki wskazują zatem że najistotniejszym problemem jest budowanie kompetencji cyfrowych osób dorosłych.

Sposoby korzystania z komputerów i internetu

Samo posiadanie umiejętności nie determinuje bowiem tego, jak wykorzystywane są technologie. Posiadanie motywacji, dostępu i umiejętności nie musi jeszcze oznaczać korzystania, poza tym korzystać też można w bardzo różny sposób. Użytkowanie komputerów

⁸⁴ GUS (2011). Społeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2007-2011. Informacje i opracowania statystyczne. Warszawa: GUS.

i internetu obejmuje bardzo wiele różnych możliwych czynności i dla różnych użytkowników może oznaczać zupełnie co innego. Dla większości użytkowników internet to przede wszystkim źródło informacji i narzędzie komunikacji. Dla wielu sieć jest również źródłem rozrywki, a na niektórych narzędziem pracy, albo zdobywania umiejętności i podnoszenia kwalifikacji. W konsekwencji również efekty korzystania mogą być dla takich osób zupełnie odmienne. Dlatego też tak ważne jest analizowanie nie tylko samego korzystania z nowych technologii ale przede wszystkim celów i sposobów tego korzystania. Wykres przedstawia popularność różnych zastosowań internetu wśród jego użytkowników w 2012 roku.



Wykres 22. Wybrane sposoby korzystania z internetu w 2012 roku.

Źródło: opracowanie własne, dane GUS 2012.

Podobnie jak umiejętności korzystania z komputerów i internetu, również wszechstronność korzystania z internetu jest bardzo zróżnicowana. Intensywniej i w sposób bardziej zróżnicowany korzystają przede wszystkim osoby młodsze, uczniowie i studenci. Nieco więcej czynności w sieci wykonują też osoby lepiej wykształcone. Najmniej wszechstronnie korzystają natomiast internauci będący emerytami lub rolnikami. Bardzo nieduże różnice związane są z płcią, wielkością miejscowości zamieszkania i dochodami.

Cele korzystania z komputerów są zależne od tych samych zmiennych co fakt korzystania z technologii i umiejętności ich obsługi. Użytkownicy pochodzący z grup, które mają większe szanse na korzystanie z internetu, w znacznie większym stopniu korzystają z komputerów i internetu w sposób instrumentalny, podczas gdy osoby w gorszej sytuacji życiowej, nawet jeśli korzystają z tych technologii, to znacznie częściej wykorzystują je do rozrywki⁸⁵.

Bardzo duże różnice w celach korzystania z komputerów związane są z wykształceniem. W 2009 roku dla 60% użytkowników z wykształceniem wyższym komputer i internet są

⁸⁵ Batorski, D. (2005). Internet a nierówności społeczne. *Studia Socjologiczne*, 177: str. 107-131.

narzędziem pracy, a tylko 13% używa ich do rozrywki. Natomiast wśród osób z wykształceniem podstawowym zaledwie dla co dziesiątego użytkownika komputer jest narzędziem pracy, a dla ponad połowy jest to źródło rozrywki. Istotne różnice związane są także z różnicami w dochodach i wielkością miejsca zamieszkania⁸⁶. Dość oczywiste jest to, że do pracy wykorzystują komputery przede wszystkim osoby, które pracują (szczególnie przedsiębiorcy i pracownicy sektora publicznego). Ciekawe jest natomiast to, że najczęstszym zastosowaniem komputerów dla osób bezrobotnych i biernych zawodowo jest rozrywka. Różnice związane są także z wielkością miejscowości, im większa, tym częściej użytkownicy korzystają z komputerów przede wszystkim do pracy. Z drugiej strony im mniejsza miejscowość tym częstsze jest wykorzystywanie komputerów jako źródła rozrywki.

Występowanie znaczących różnic w sposobie korzystania, które przekładają się na to jakie są rzeczywiste efekty tego korzystania dla sytuacji życiowej użytkowników, oznacza że podział cyfrowy przebiega również wśród użytkowników technologii. Wykluczone cyfrowo mogą być nawet osoby korzystające z komputerów i internetu, ale nie posiadające kompetencji lub motywacji by korzystać z tych technologii w sposób, który może poprawić ich sytuację życiową. Dlatego też działania na rzecz upowszechnienia korzystania z technologii informacyjno-komunikacyjnych nie mogą ograniczać się jedynie do spraw związanych z dostępem, a nawet samą promocją korzystania. Warto natomiast promować korzystanie z komputerów i internetu jako sposób rozwiązywania konkretnych problemów użytkowników i narzędzie przydatne w zaspakajaniu różnego rodzaju potrzeb.

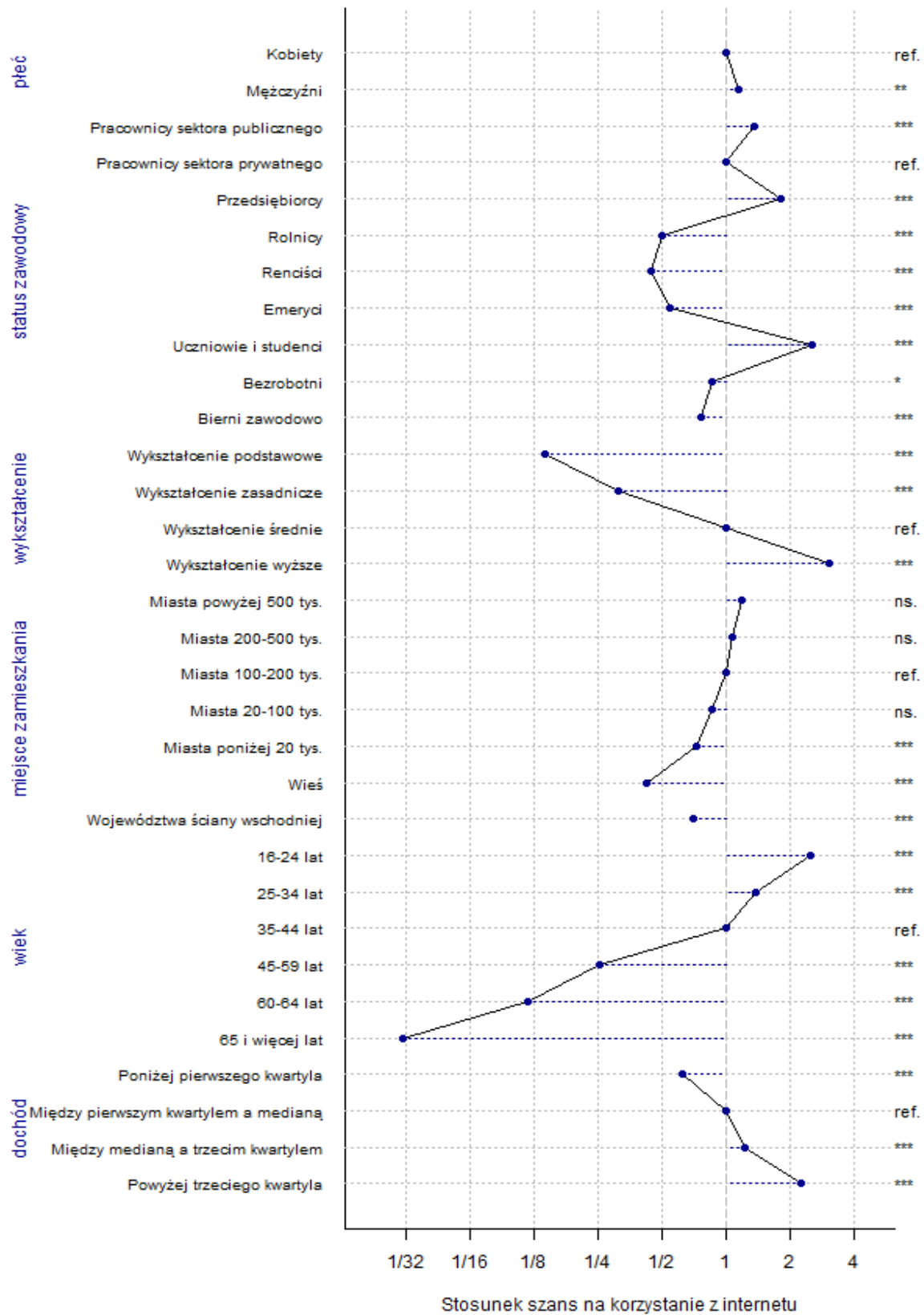
Grupy zagrożone cyfrowym wykluczeniem

W tej części przeanalizowane zostanie od czego zależy korzystanie z internetu w Polsce, a także jakie czynniki sprzyjają posiadaniu wyższych kompetencji cyfrowych oraz korzystaniu z internetu w sposób mogący przynieść korzyści użytkownikowi i przyczynić się do poprawy jego sytuacji życiowej. Wyodrębnione zostaną grupy, które w największym stopniu są zagrożone cyfrowym wykluczeniem.

Choć liczba użytkowników internetu w Polsce systematycznie rośnie, to jednak korzystanie z sieci jest ciągle bardzo zróżnicowane ze względu na szereg czynników społeczno-demograficznych (por. wykres 16). Warto przeanalizować, od czego zależy korzystanie z internetu jednocześnie uwzględniając znaczenie różnych czynników. Rezultat takiej analizy pokazują wyniki regresji logistycznej przedstawione na wykresie 23. Współczynniki można interpretować jako szanse na korzystanie z internetu w stosunku do grupy odniesienia. Wyniki te są wskazówką do działań podejmowanych na rzecz e-integracji i przeciwdziałania cyfrowemu wykluczeniu.

⁸⁶ Batorski D. (2009). Wykluczenie cyfrowe w Polsce. Studia Biura Analiz Sejmowych nr 3(19)/2009, s.223-249.

Uwarunkowania korzystania z internetu



Wykres 23. Szanse na korzystanie z internetu w 2011 roku.

Źródło: opracowanie własne, dane Diagnoza Społeczna 2011.

Osoby starsze, emeryci i renciści

Zdecydowanie największe różnice w korzystaniu z internetu związane są z wiekiem. Z internetu korzystają prawie wszyscy ludzie młodzi (93% osób w wieku 16-24 lat) i zdecydowana większość osób w wieku 25-34 lat. Osoby będące w wieku emerytalnym korzystają bardzo rzadko - użytkownikami jest 19,7% emerytów i tylko 10,6% osób w wieku 65 i więcej lat. Dodatkowo nic nie wskazuje na to, aby różnice w wykorzystaniu internetu ze względu na wiek miały się zmniejszać. Cały czas to w młodszych grupach wieku jest szybszy przyrost nowych użytkowników.

Grupa	Korzystających z internetu	Udział wśród niekorzystających
osoby w wieku 65 i więcej lat	10,6%	38,7%
osoby w wieku 60-64 lat	29,2%	12,7%
osoby w wieku 45-59 lat	49,9%	32,9%
emeryci	19,7%	43,7%

Źródło: opracowanie własne, dane Diagnoza Społeczna 2011.

Wśród niekorzystających z internetu dominują osoby starsze. Osoby w wieku 45 i więcej lat to aż 84% osób, które nie używają sieci, ponad połowa niekorzystających przekroczyła już 60-ty rok życia, 43,7% stanowią emeryci.

Zasadniczym problemem dla osób starszych jest brak wiedzy o internecie, co przekłada się na brak potrzeby korzystania, a także brak umiejętności potrzebnych do obsługi komputera i poruszania się w sieci. Ten ostatni problem dotyczy również tych osób starszych, które internetu używają, mają one niższe kompetencje i korzystają z sieci mniej wszechstronnie niż młodszy użytkownicy.

Tak duże międzypokoleniowe różnice w korzystaniu z internetu mogą powodować wiele negatywnych zjawisk społecznych. Szybkie zwiększenie znaczenia internetu w różnych dziedzinach życia sprawia, że osoby, które z niego nie korzystają, mają coraz bardziej utrudnione możliwości funkcjonowania w tych sferach⁸⁷. Związek aktywności zawodowej osób w wieku 50+ z korzystaniem z komputerów i internetu jest bardzo silny. Nieznajomość nowych technologii sprzyja bierności zawodowej. Niski stopień wykorzystania internetu wśród ogromnej rzeszy osób mających 45-60 lat i należących do powojennego wyżu demograficznego, może być bardzo poważnym problemem społecznym, mającym również negatywne skutki dla systemu emerytalnego.

Osoby słabo wykształcone

Bardzo duże znaczenie dla korzystania z komputerów i internetu ma również wykształcenie. Podobnie jak w przypadku różnic związanych z wiekiem, również pod względem wykształcenia istnieje prawdziwa przepaść między osobami słabiej, a tymi lepiej

⁸⁷ Batorski D., J. Zając (red.) (2010). Między alienacją a adaptacją. Polacy w wieku 50+ wobec internetu, Warszawa.

wykształconymi i uczącymi się. W 2011 roku z sieci korzystały prawie wszystkie osoby uczące się (97% uczniów i studentów) i lepiej wykształcone (89% osób z wyższym wykształceniem). Tymczasem, wśród osób z wykształceniem podstawowym było dokładnie odwrotnie - z sieci korzystało zaledwie 10%.

Grupa	Korzystających z internetu	Udział wśród niekorzystających
osoby z wykształceniem podstawowym	10,2%	34,3%
osoby z wykształceniem zawodowym	41,7%	37,0%

Źródło: opracowanie własne, dane Diagnoza Społeczna 2011.

Zaledwie 3% internautów to osoby z wykształceniem podstawowym, wśród niekorzystających takich osób jest ponad 34,3%, jeszcze liczniejszą grupę wśród niekorzystających stanowią osoby z wykształceniem zawodowym (37%).

Bezrobotni

Osoby bezrobotne i bierne zawodowo mają nieco niższe szanse na korzystanie z internetu, choć różnice nie są duże. Szczególnie osoby bezrobotne nie odbiegają od profilu przeciętnego użytkownika internetu w Polsce, zarówno pod względem korzystania, jak i posiadanych kompetencji. Korzystają jednak w sposób mniej instrumentalny, częściej do rozrywki, a rzadziej w sposób, który może przyczynić się do rozwoju umiejętności i poprawiania własnej sytuacji życiowej. Gorzej wygląda sytuacja osób biernych zawodowo, nie tylko rzadziej korzystają z internetu, ale nawet jeśli to robią, to mają wyraźnie niższe umiejętności niż przeciętni użytkownicy sieci.

Grupa	Korzystających z internetu	Udział wśród niekorzystających
bezrobotni	63,2%	5,2%
bierni zawodowo	55,3%	9,0%

Źródło: opracowanie własne, dane Diagnoza Społeczna 2011.

Teoretycznie trudno obecnie uznać grupę osób bezrobotnych za osoby wykluczone cyfrowo. Jednak podejmowanie działań skierowanych do tej grupy jest uzasadnione ze względu na silny związek kompetencji cyfrowych i korzystania z internetu z aktywnością zawodową i pozycją na rynku pracy.

Rolnicy i mieszkańcy obszarów wiejskich

Korzystanie z internetu zależne jest od wielkości miejsca zamieszkania, na wsi i w najmniejszych miastach jest wyraźnie mniej użytkowników, choć różnice te systematycznie maleją. Przyrost liczby internautów na wsi w latach 2007-2011 wyniósł ponad 22 p. proc. Dodatkowo znaczenie wielkości miejsca zamieszkania jest mniejsze niż innych czynników. W 2011 roku z internetu na wsi korzystało 48%, a w miastach poniżej 20tys. mieszkańców 59,5%. Rzadziej korzystają rolnicy, ledwie co trzeci używał internetu.

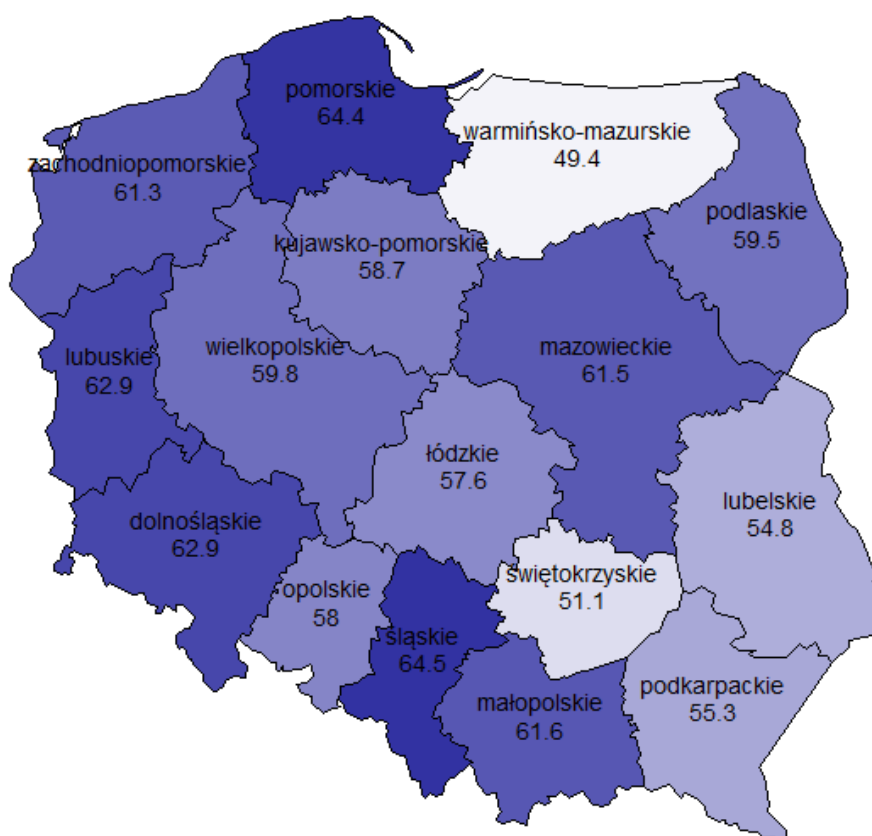
Grupa	Korzystających z internetu	Udział wśród niekorzystających
mieszkańcy wsi	48,0%	49,5%
rolnicy	33,0%	6,8%

Źródło: opracowanie własne, dane Diagnoza Społeczna 2011.

Warto podkreślić, że na terenach wiejskich, mimo szybkiego przyrostu użytkowników internetu, wciąż zamieszkuje prawie połowa niekorzystających. Rolnicy stanowią tylko niewielką część z nich.

Zróżnicowanie regionalne

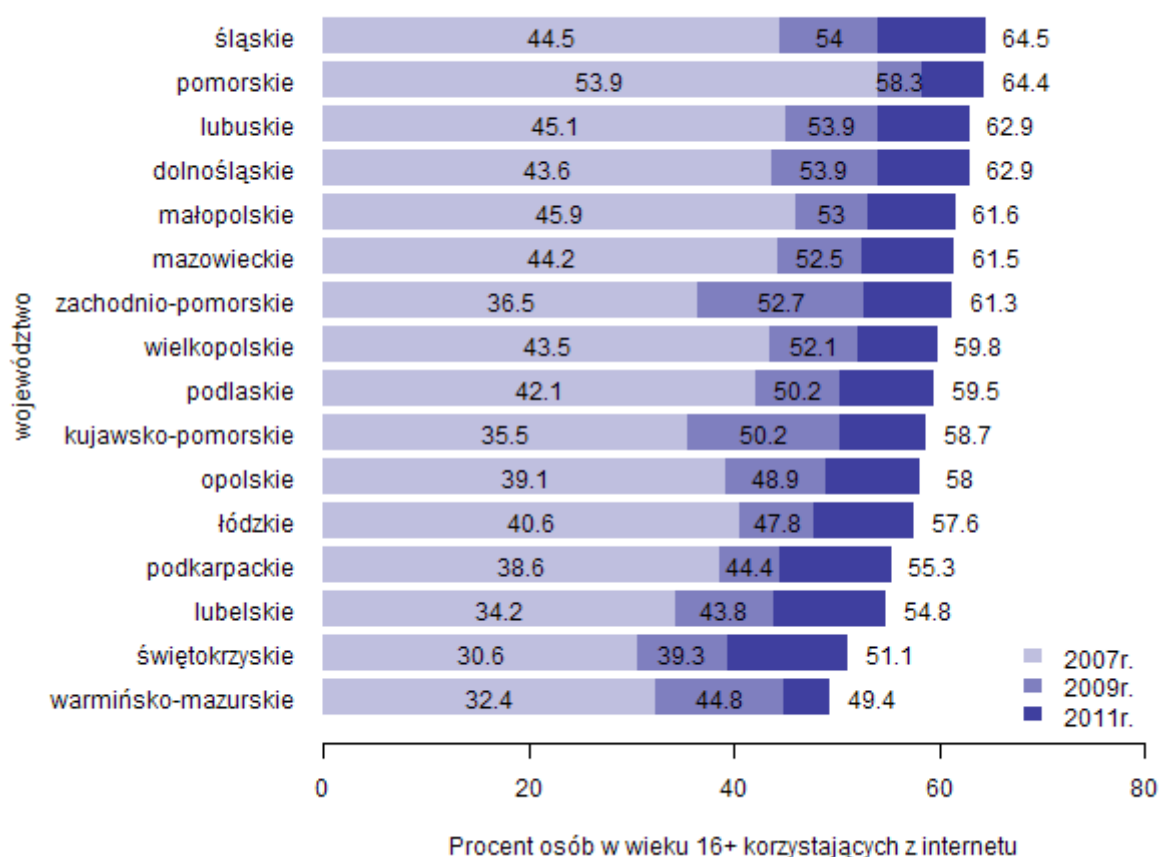
Korzystanie z internetu jest do pewnego stopnia zróżnicowane regionalnie. Rządziej korzystają osoby mieszkające w województwach ściany wschodniej. Mapa pokazuje korzystanie z internetu w poszczególnych województwach.



Wykres 24. Korzystanie z internetu wśród osób w wieku 16+ w 2011 roku.

Źródło: opracowanie własne, dane Diagnoza Społeczna 2011.

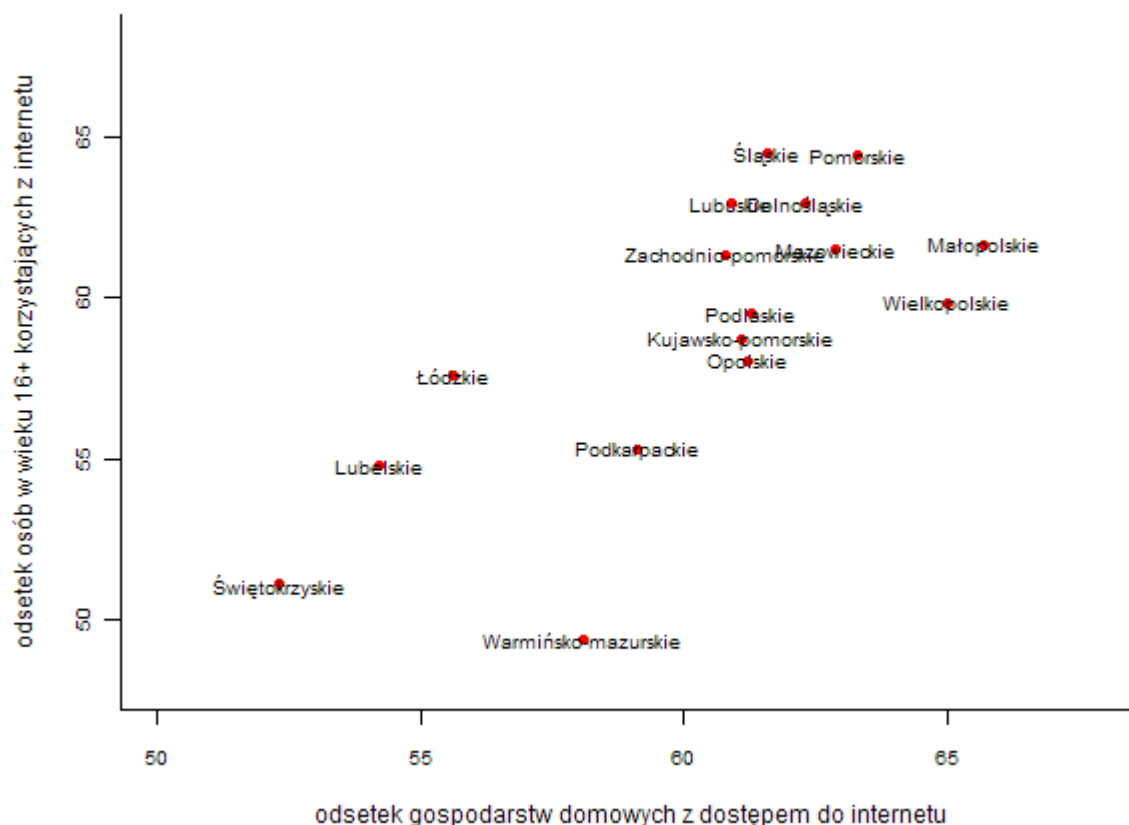
Zdecydowanie najwięcej użytkowników jest obecnie w województwach śląskim i pomorskim, nieco mniej w lubuskim i dolnośląskim. Zdecydowanie najrzadziej korzystają z internetu mieszkańcy województwa warmińsko-mazurskiego i świętokrzyskiego. Należy jednak pamiętać, że część obserwowanych tu różnic jest efektem różnic w stopniu urbanizacji oraz strukturze ludności zamieszkującej poszczególne regiony.



Wykres 25. Procent osób w wieku 16+ lat korzystających z internetu w poszczególnych województwach w latach 2007-2011.

Źródło: opracowanie własne, dane Diagnoza Społeczna 2007-2011.

Częstość korzystania z internetu w województwach jest mocno związana z jego dostępnością w gospodarstwach domowych, jednak województwa są pod tym względem zróżnicowane. Przykładowo województwo warmińsko-mazurskie, mimo większej obecności łączy w gospodarstwach domowych ma relatywnie mniej użytkowników niż województwo łódzkie. Z pewnością potrzeba różnego rodzaju działań na rzecz upowszechnienia korzystania z internetu, podnoszenia kompetencji cyfrowych i przeciwdziałania wykluczeniu cyfrowemu jest różna w różnych regionach.



Wykres 26. Zależność dostępności internetu w gospodarstwach domowych oraz korzystania przez osoby w wieku 16+ w województwach.

Źródło: opracowanie własne, dane Diagnoza Społeczna 2011.

Osoby ubogie i korzystające z pomocy społecznej

Bardziej zagrożone wykluczeniem cyfrowym są osoby ubogie. Wyraźnie rzadziej korzystają one z internetu, a jeśli to robią to mają niższe kompetencje niż pozostali użytkownicy a dodatkowo znacznie częściej używają nowych technologii jako źródła rozrywki, niewykorzystując okazji do poprawy własnej sytuacji. Jednak znaczenie dochodów i zamożności nie aż tak duże jak wieku czy wykształcenia. Wśród jednej czwartej Polaków o najwyższych dochodach z internetu korzysta 81%, natomiast w grupie o najniższych dochodach zaledwie 42%.

Grupa	Korzystających z internetu	Udział wśród niekorzystających
25% osób z gospodarstw o najniższych dochodach na osobę	41,6%	35,9%
osoby korzystające z pomocy społecznej	32,8%	2,9%

Źródło: opracowanie własne, dane Diagnoza Społeczna 2011.

W grupie osób, dla których jednym ze źródeł utrzymania są zasiłki lub inne świadczenia otrzymywane z pomocy społecznej z internetu korzysta prawie co trzecia. Pozostali stanowią niecałe 3% grupy niekorzystających z internetu.

Stosunkowo duża grupa osób korzystających w ubogich gospodarstwach domowych, to wyniki bardzo wysokiej motywacji, związanej najczęściej z posiadaniem dzieci. Mimo tego, nie wszystkie gospodarstwa domowe z dziećmi mogą sobie pozwolić na posiadanie komputera i dostępu do internetu – kilka procent dzieci w wieku szkolnym nie ma w domu komputera, a nieco ponad 10% nie ma dostępu do internetu. Większych problemów w tym względzie doświadczają rodziny niepełne.

Niepełnosprawni

Grupą szczególnie narażoną na wykluczenie cyfrowe są osoby niepełnosprawne. Jednocześnie dla wielu spośród nich komputery i internet mogłyby być znakomitym narzędziem zwiększającym możliwości uczestnictwa w życiu społecznym, dostępu do edukacji, podejmowania pracy, czy uczestnictwa w kulturze. Do takiego wyrównywania szans konieczne jest jednak przezwyciężenie barier technicznych i kompetencyjnych utrudniających bądź uniemożliwiających korzystanie z internetu. Analizy pokazują, że niepełnosprawni, którzy korzystają z nowych technologii mają kilka razy większe szanse na posiadanie pracy. Niestety osoby niepełnosprawne znacznie rzadziej korzystają z nowych technologii. Zaledwie 28,5% z nich korzysta z internetu. Niski poziom wykorzystania internetu jest także wśród rencistów (częściowo są to te same osoby), którzy stanowią nieco większą część osób niekorzystających.

Grupa	Korzystających z internetu	Udział wśród niekorzystających
osoby niepełnosprawne	28,5%	9,0%
renciści	21,6%	14,1

Źródło: opracowanie własne, dane Diagnoza Społeczna 2011.

Czynniki, których znaczenie jest niewielkie

Inne czynniki społeczno-demograficzne mają mniejsze znaczenie i ich związek z zagrożeniem wykluczeniem cyfrowym jest niewielki. Różnice w korzystaniu z internetu ze względu na płeć nie są duże. Choć, mężczyźni generalnie nieco częściej niż kobiety korzystają z technologii informacyjno-komunikacyjnych, to jednak różnice nie są duże. Wśród osób w wieku 16 i więcej lat internautami jest 62% mężczyzn i 58% kobiet. Ze względu na ogólnie większą liczbę kobiet niż mężczyzn w populacji, liczba kobiet korzystających z internetu jest wyższa niż liczba użytkowników płci męskiej. Panie stanowią już ponad 53% wszystkich użytkowników sieci.

2. Problematyka kompetencji cyfrowych i wykluczenia cyfrowego w dokumentach strategicznych.

Europa 2020

Europa 2020 jest podstawowym dokumentem strategicznym określającym kierunki polityki rozwojowej UE w okresie programowania 2013-2020. Dokument podkreśla znaczenie technologii cyfrowych dla rozwoju UE. O dużej wadze przykładanej do tego tematu świadczy to, że pojawia się on wprost w jednej z 10 zintegrowanych wytycznych: „Optymalizacja wsparcia dla B+R i innowacji, wzmacnianie trójkąta wiedzy i uwolnienie potencjału ekonomii cyfrowej”. Dokument wskazuje, że działania w zakresie cyfryzacji, w tym kompetencji cyfrowych oraz wykluczenia cyfrowego, mają być realizowane w ramach Europejskiej agendy cyfrowej, która jest jedną z 7 inicjatyw flagowych w ramach strategii Europa 2020.

Europejska Agenda Cyfrowa

Jednym z obszarów działań Europejskiej Agendy Cyfrowej⁸⁸ jest „Zwiększenie umiejętności wykorzystywania technologii cyfrowych i włączenia społecznego”. Jako słabą stronę UE dokument identyfikuje to, że około 30% jej mieszkańców nigdy nie korzystało z internetu. Niekorzystanie często wynika z braku odpowiednich kompetencji. Dokument wskazuje również na potrzebę zapewnienia lepszego dostępu i możliwości korzystania z ICT osobom niepełnosprawnym. W szczególności postuluje się wspieranie dostosowywanie publicznych stron internetowych i usługi internetowych w UE, które są ważne dla pełnego uczestnictwa w życiu publicznym, do międzynarodowych standardów dostępności stron internetowych dla osób niepełnosprawnych.

W obszarze kompetencji Agenda wskazuje na mogący dotknąć UE deficyt specjalistów w zakresie ICT, e-biznesu, mediów cyfrowych. Według przywoływanego w dokumencie opracowania⁸⁹ do 2015 r. deficyt wykwalifikowanych pracowników w tym obszarze, w zależności od scenariuszy gospodarczych, może osiągnąć poziom od 400 do 700 tys. miejsc pracy. Wobec tego zwiększenie intensywności kształcenia w tym zakresie jest bardzo pilnym zadaniem. Dokument wskazuje także na możliwość zwiększenia udziału kobiet wśród specjalistów ICT.

Inny obszar Agendy – „Stabilna opieka zdrowotna i wsparcie dla godnego i niezależnego życia oparte na ICT” wskazuje na potencjał ICT w zakresie poprawy jakości życia osób starszych (a

⁸⁸ KOMUNIKAT KOMISJI DO PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO, RADY, EUROPEJSKIEGO KOMITETU EKONOMICZNO-SPOŁECZNEGO I KOMITETU REGIONÓW „Europejska agenda cyfrowa” Bruksela, dnia 26.8.2010, KOM(2010) 245 wersja ostateczna/2.

⁸⁹ eSkills Monitor study. Monitoring eskills supply and demand in Europe [Monitorowanie podaży i popytu w zakresie e-umiejętności w Europie], Komisja Europejska 2009, www.eskillsmonitor.eu

także niepełnosprawnych). Są to tzw. nowoczesne technologie w służbie osobom starszym (ang. *Ambient Assisted Living* – AAL).

Oprócz wyznaczania ogólnych kierunków polityki UE w zakresie ICT Agenda określa szereg konkretnych zadań do wykonania dla KE, np.:

- „Opracowanie w 2011 r. narzędzia internetowego służącego do edukacji konsumentów w dziedzinie nowych technologii medialnych (obejmującej np. prawa konsumentów w internecie, handel elektroniczny, ochronę danych, umiejętności korzystania z mediów, sieci społecznych itp.) Narzędzie to zapewni dostosowane do potrzeb użytkownika informacje i materiały edukacyjne dla konsumentów, nauczycieli i innych środowisk w 27 państwach członkowskich;
- Zaproponowanie do 2013 r. wskaźników kompetencji informatycznych i umiejętności korzystania z mediów dla całej UE;
- Systematyczna ocena dostępności w przeglądach aktów prawnych podejmowanych w ramach agendy cyfrowej, dotyczących np. handlu elektronicznego, e-tożsamości i podpisu elektronicznego, zgodnie z Konwencją Narodów Zjednoczonych o prawach osób niepełnosprawnych;
- W oparciu o przegląd możliwości, przedstawienie propozycji do 2011 r., które zagwarantują, że strony internetowe instytucji publicznych (i strony internetowe zapewniające podstawowe usługi dla obywateli) będą w pełni dostępne do 2015 r.;
- Ułatwienie podpisania do 2012 r., we współpracy z państwami członkowskimi i odpowiednimi zainteresowanymi stronami, protokołu ustaleń w sprawie dostępu elektronicznego dla osób niepełnosprawnych, zgodnie z konwencją NZ.
- (itd.)”.

Europejska Agenda Cyfrowa wyznacza wymierne cele do osiągnięcia wyrażone następującymi wskaźnikami:

1. Cele w zakresie internetu szerokopasmowego:

- Podstawowy szerokopasmowy dostęp do internetu dla wszystkich do 2013 r.: podstawowy szerokopasmowy dostęp do internetu dla 100 % obywateli UE. (poziom bazowy: Całkowity odsetek dostępności łączy DSL (jako % ogółu populacji UE) w grudniu 2008 r. wynosił 93%.)
- Dostęp do szybkich sieci szerokopasmowych do 2020 r.: szerokopasmowy dostęp do internetu o przepustowości 30 Mb/s dla 100 % obywateli UE. (poziom bazowy: 23% abonentów na szerokopasmowy dostęp do internetu o przepustowości przynajmniej 10 Mb/s w styczniu 2010 r.)
- Dostęp do bardzo szybkich sieci szerokopasmowych do 2020 r.: 50 % europejskich gospodarstw domowych powinno mieć abonament na dostęp do internetu o przepustowości powyżej 100 Mb/s. (brak poziomu bazowego)

2. Jednolity rynek cyfrowy:

- *Promowanie handlu elektronicznego: Do 2015 r. 50 % ludności powinno dokonywać zakupów przez internet. (poziom bazowy: W 2009 r. 37 % osób w wieku 16-74 lat zamówiło towary lub usługi do użytku prywatnego w ciągu ostatnich 12 miesięcy.)*
- *Transgraniczne transakcje handlowe dokonywane w środowisku internetowym: Do 2015 r. 20 % ludności powinno dokonywać transgranicznych zakupów przez internet. (poziom bazowy: W 2009 r. 8 % osób w wieku 16-74 lat zamówiło towary lub usługi u sprzedawców w innych państwach członkowskich UE w ciągu ostatnich 12 miesięcy.)*
- *Handel elektroniczny dla przedsiębiorstw: 33% małych i średnich przedsiębiorstw powinno prowadzić kupno/sprzedaż w internecie w 2015 r. (poziom bazowy: W 2008 r., odpowiednio 24 % i 12 % przedsiębiorstw dokonywało kupna/sprzedaży w internecie o wartości wynoszącej 1 % obrotu/całkowitych zakupów lub więcej.*
- *Jednolity rynek usług telekomunikacyjnych: różnica między cenami usług w roamingu a taryfami krajowymi powinna być bliska zeru w 2015 r. (poziom bazowy: W 2009 r. średnia cena w roamingu za minutę wynosiła 0,38 centów (za wykonanie połączenia), a średnia cena za minutę dla wszystkich połączeń w UE wynosiła 0,13 centów (w tym roaming).*

3. Cyfrowe włączenie społeczne:

- *Zwiększenie regularnego korzystania z internetu z 60 % do 75 % do 2015 r. oraz z 41 % do 60 % w przypadku osób z mniej uprzywilejowanych grup społecznych. (Dane bazowe z 2009 r.).*
- *Do 2015 r. zmniejszenie o połowę liczby osób, które nigdy nie korzystały z internetu (do 15 %). (poziom bazowy: W 2009 r. 30 % osób w wieku 16-74 lat nigdy nie korzystało z internetu).*

4. Służby publiczne:

- *e-administracja do 2015 r. 50 % obywateli korzystających z e-administracji, z których ponad połowa przekazuje tą drogą wypełnione formularze. (poziom bazowy: W 2009 r. 38 % osób w wieku 16-74 lat korzystało z usług eadministracji w ciągu ostatnich 12 miesięcy, z czego 47 % korzystało z usług eadministracji do wysyłania wypełnionych formularzy.)*
- *Transgraniczne usługi publiczne: Do 2015 r. dostępność w internecie wszystkich kluczowych transgranicznych usług publicznych, zawartych w wykazie, który zostanie uzgodniony przez państwa członkowskie do 2011 r. (brak poziomu bazowego)*

5. Badania i innowacje:

- *Wzrost nakładów na badania i rozwój w dziedzinie ICT: Podwojenie inwestycji publicznych do 11 mld EUR. (poziom bazowy: Krajowe środki budżetowe lub wydatki na badania i rozwój w dziedzinie ICT (TIK GBAORD) wynosiły nominalnie 5,7 mld EUR w 2007 r.).*

6. Gospodarka niskoemisyjna:

- *Promowanie energooszczędnego oświetlenia: Do 2020 r. co najmniej 20 % redukcja całkowitego zużycia energii na oświetlenie. (brak poziomu bazowego)”*

Projekty rozporządzeń KE dotyczących polityki spójności 2007-2014

Komisja Europejska w projekcie rozporządzenia⁹⁰ określające ramy polityki spójności w okresie 2014-2020 jako jeden z 11 celów tematycznych dla EFRR, EFS oraz Funduszu Spójności wyznaczyła „*zwiększenie dostępności, stopnia wykorzystania i jakości technologii informacyjno-komunikacyjnych*”. Projekt rozporządzenie dotyczącego ERDF⁹¹ w ramach tego celu tematycznego przewiduje finansowanie trzech priorytetów inwestycyjnych:

- „poszerzanie zakresu łączny szerokopasmowych oraz wprowadzanie szybkich sieci internetowych;*
- rozwój produktów i usług opartych na ICT, handlu elektronicznego oraz zwiększanie zapotrzebowania na ICT;*
- wzmocnienie zastosowań ICT dla e-administracji, e-learningu, e-integracji i e-zdrowia”.*

Z kolei projekt rozporządzenia dotyczącego EFS⁹² stwierdza, że działania w ramach tego funduszu będą przyczyniać się do realizacji wyżej wymienionego celu tematycznego poprzez „*rozwój kultury informatycznej, inwestycje w e-integrację, e-umiejętności i umiejętności związane z przedsiębiorczością*”.

Zapisy wspomnianych rozporządzeń świadczą o tym, że KE przykłada dużą wagę do kwestii kompetencji cyfrowych oraz włączenia cyfrowego. Ponadto należy zwrócić uwagę, że cel zwiększania dostępności, wykorzystania i jakości ICT ma być realizowany w ramach dwóch funduszy ERDF i EFS.

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju

Kwestie kompetencji cyfrowych wpisują się w jeden z trzech filarów Długookresowej strategii Rozwoju kraju. Jest to:

- Filar innowacyjności (modernizacji), nastawiony na zbudowanie nowych przewag konkurencyjnych Polski opartych o wzrost KI (wzrost kapitału ludzkiego, społecznego,

⁹⁰ Zmieniony wniosek ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY ustanawiające wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego objętych zakresem wspólnych ram strategicznych oraz ustanawiające przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego i Funduszu Spójności, oraz uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006; COM(2012/0496 final - 2011/0276 [COD].

⁹¹ ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY w sprawie przepisów szczegółowych dotyczących Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i celu „Inwestycje na rzecz wzrostu gospodarczego i zatrudnienia” oraz w sprawie uchylenia rozporządzenia (WE) nr 1080/2006, KOM(2011) 614 wersja ostateczna 2011/0275 (COD).

⁹² Wniosek ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY w sprawie Europejskiego Funduszu Społecznego i uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1081/2006, COM(2011) 607 final /2 2011/0268 [COD].

relacyjnego, strukturalnego] i **wykorzystanie impetu cyfrowego**, co daje w efekcie większą konkurencyjność.

W dokumencie aspekty wykorzystania potencjału technologii cyfrowych w różnych dziedzinach życia społecznego i gospodarczego omawiane są w sposób bardzo kompleksowy. Podsumowaniem tych analiz i deklaracji może być stwierdzenie, że:

„Kluczem jest jednak wielkie przejście od społeczeństwa informacyjnego do cyfrowego [rozdział o Polsce Cyfrowej] i odejście od modelu ciągłego nadrobiania zapóźnień w sferze cyfrowej na rzecz prymatu wykorzystywania nowych technologii w czynnikach rozwojowych (to zjawisko nazywamy impetem cyfrowym)”

Jeden z głównych celów strategicznych formułowanych w dokumencie jest wprost nakierowany na kwestie cyfrowej gospodarki i cyfrowego społeczeństwa. Cel ten sformułowano jako: „umiejętne i intensywne spożytkowanie ICT na rzecz rozwoju”. W ramach tego celu strategicznego problematyka kompetencji cyfrowych i wykluczenia cyfrowego wpisuje się w pierwszy cel szczegółowy „Dostęp dla wszystkich” oraz następujące cele operacyjne i narzędzia⁹³:

1.1 Wydajna infrastruktura jako warunek podstawowy

1. wspieranie inwestycji w rozwój nowoczesnych sieci szkieletowych oraz sieci dostępowych;
2. następcza integracja i unifikacja sieci jako warunek przyszłej ewolucji usług;
3. wprowadzenie zmian w ustawodawstwie umożliwiających interwencje Państwa na terenach słabo zaludnionych, gdzie inwestycje są nieopłacalne;
4. inwestycje ze środków publicznych w rozwój infrastruktury na terenach słabo zaludnionych (poprzez m. in. wykorzystanie wolnych lub zwalnianych częstotliwości na potrzeby bezprzewodowego internetu szerokopasmowego).

1.2 Kompetencje cyfrowe jako warunek faktycznego dostępu

1. program e-nauczyciel: podnoszenie kompetencji kadr nauczających (nauczyciele, szkoleniowcy, animatorzy kultury, bibliotekarze, itd.) poprzez rozwój odpowiednich kierunków i profilowanie szkolnictwa wyższego, a także profilowanie wsparcia metodycznego;
2. wdrożenie programów edukacji cyfrowej i medialnej w ramach edukacji szkolnej, kształcących osoby o jednoczesnych kompetencjach technicznych i inżynierskich oraz kreatywnych;
3. program cyfrowa szkoła: wykorzystanie technologii cyfrowych w całym procesie nauczania (tych dostępnych w szkołach, jak i w domach uczniów) i związane z tym zwiększenie stopnia współpracy i kreatywności uczniów;

⁹³ Oznaczenia wypunktowań zgodnie z tekstem strategii.

4. program e-integracji: działania edukacyjne oraz zapewnienie odpowiednich treści i usług, nakierowane na grupy szczególnie zagrożone wykluczeniem (osoby starsze, osoby gorzej wykształcone, mieszkańcy obszarów wiejskich i peryferyjnych);
5. wykorzystanie mechanizmów e-learning i blended learning, w tym nauki indywidualnej w oparciu o publicznie dostępne treści, we wszystkich formach edukacji;
6. otwarte zasoby edukacyjne: publiczne platformy edukacyjne online umożliwiające współtworzenie materiałów edukacyjnych, w tym podręczników szkolnych i akademickich;
7. sprofilowanie struktury kierunków studiów na rzecz wydziałów ścisłych i technicznych, w celu zapewnienia kadr niezbędnych dla nowoczesnej gospodarki, w tym sektora ICT;
8. zwiększenie bezpieczeństwa i poczucia zaufania użytkowników technologii cyfrowych poprzez działania edukacyjne.

Ponadto strategia w sposób szczególny odnosi się także do zapewnienia dostępu do infrastruktury teleinformatycznej. Zapewnienie odpowiedniego dostępu do takiej infrastruktury ma być elementem poprawy cywilizacyjnych warunków życia na wsi oraz na obszarach problemowych. Rozwój infrastruktury teleinformatycznej został ujęty w ramach celów operacyjnych dotyczących rozwoju regionalnego.

W systemie monitoringu strategii proponowane są trzy wskaźniki odnoszące się do kompetencji cyfrowych i wykluczenia cyfrowego, z czego dwa dotyczą infrastruktury, a trzeci stopnia korzystania z technologii:

- Wskaźnik rozwoju infrastruktury informacyjno-komunikacyjnej – poziom penetracji internetu szerokopasmowego (Broadband PenetrationRate), liczony jako liczba dedykowanych linii szerokopasmowych (o przepustowości powyżej 144 Kbit/s) na 100 mieszkańców, niezależnie od stosowanej technologii (źródło: Eurostat)
 - Bazowa wartość wskaźnika (2010 r.): 13,5%
 - Docelowa wartość wskaźnika (2030 r.): > 30%
- Dostępność do szerokopasmowego internetu (DSL) na obszarach wiejskich – wskaźnik określa odsetek mieszkańców obszarów wiejskich posiadających dostęp do szerokopasmowego internetu z wykorzystaniem technologii z zakresu DSL (Digital Subscriber Line – cyfrowa linia abonencka) (źródło: Eurostat, raporty ICT Country Profiles, <http://ec.europa.eu/digital-agenda>).
 - Bazowa wartość wskaźnika (2007 r.): 55%
 - Docelowa wartość wskaźnika (2030 r.):
- Poziom kompetencji cyfrowych – procent respondentów, którzy zadeklarowali wykonywanie 5 lub 6 spośród sześciu wyznaczonych czynności związanych z wykorzystywaniem internetu: korzystanie z wyszukiwarki, wysyłanie emaili z załącznikami, korzystanie z forów i list dyskusyjnych, wykonywanie rozmów telefonicznych przez internet, wymiana plików poprzez sieci typu peer-to-peer (źródło: Eurostat).

- Bazowa wartość wskaźnika (2010 r.): 9%
- Docelowa wartość wskaźnika (2030 r.): > 80%

Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju

Średniookresowa Strategia Rozwoju kraju jest dokumentem konkretyzującym zapisy strategii długookresowej. Strategia dotyczy okresu do 2020 r., zatem jest spójna z siedmioletnim okresem budżetowania UE, co sprawia, że może być bezpośrednią podstawą dla programów operacyjnych 2013-2020. Problematyka kompetencji cyfrowych i wykluczenia cyfrowego jest obecna w strategii w dwóch obszarach strategicznych, w ramach których sformułowano kilka celów oraz priorytetowych kierunków interwencji publicznej⁹⁴:

- Obszar Strategiczny II. Konkurencyjna Gospodarka

Cel II.5. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych

- II.5.1. Zapewnienie powszechnego dostępu do internetu
- II.5.2. Upowszechnienie wykorzystania technologii cyfrowych

- Obszar strategiczny III. Spójność społeczna i terytorialna

Cel III.1. Integracja społeczna

- III.1.1. Zwiększenie aktywności osób wykluczonych i zagrożonych wykluczeniem społecznym program e-integracji (działania edukacyjne i zapewnienie odpowiednich treści i usług) nakierowany na grupy zagrożone wykluczeniem cyfrowym zapewnienie powszechnego dostępu do wysokiej jakości edukacji (w tym upowszechnienie uczenia się przez całe życie, e-edukacja)

Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów dyfuzji oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych

- III.3.3. Tworzenie warunków dla rozwoju miast subregionalnych i lokalnych oraz wzmacniania potencjału obszarów wiejskich zwiększenie dostępu do infrastruktury teleinformatycznej
- III.3.4. Zwiększenie spójności terytorialnej (w szczególności działanie: zwiększenie dostępu do infrastruktury teleinformatycznej)

W systemie monitoringu Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju wyznaczono dwa wskaźniki:

⁹⁴ Oznaczenia wypunktowań zgodnie z tekstem strategii.

- Udział gospodarstw domowych posiadających dostęp do internetu przez łącze szerokopasmowe w ogóle gospodarstw domowych (w %)⁹⁵; wartość wskaźnika w roku bazowym (2010): 56,8% (źródło: GUS); wartość wskaźnika w roku docelowym (2020): 75%
- Poziom kompetencji cyfrowych (% respondentów, którzy zadeklarowali wykonywanie 5 lub 6 spośród wyznaczonych czynności związanych z wykorzystywaniem internetu)⁹⁶; wartość wskaźnika w roku bazowym (2010): 9,3% (źródło: Eurostat); wartość wskaźnika w roku docelowym (2020): 45%

Średniookresowa strategia rozwoju kraju będzie realizowana poprzez sformułowane na jej podstawie dziewięć strategii zintegrowanych. Cztery z tych strategii wydają się istotne z punktu widzenia kompetencji cyfrowych i wykluczenia cyfrowego. Te strategie omawiane są niżej.

Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego

Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego⁹⁷ w wielu miejscach odnosi się do kwestii kompetencji cyfrowych oraz wykluczenia cyfrowego. Takie wątki pojawiają się w opisie trzech z czterech celów strategicznych, a w sposób bardziej sprecyzowany w kilku kierunkach działań w ramach tych celów oraz opisach głównych planowanych działań. W szczególności strategia wskazuje na następujące kierunki działań⁹⁸:

1.1.1. Upowszechnianie w systemie edukacji metod nauczania i dobrych praktyk w zakresie funkcjonowania szkół, rozwijających postawy kreatywne, kooperacji i komunikacji.

- a. wspieranie wdrażania podstawy programowej wychowania przedszkolnego i kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół⁸⁵, mającej na celu odejście od modelu kształcenia promującego zapamiętywanie i aplikację schematów na rzecz modelu promującego samodzielne i zespołowe zdobywanie informacji, krytyczne ich przetwarzanie, identyfikowanie problemów i szukanie oryginalnych strategii ich rozwiązywania;

⁹⁵ Doprecyzowanie wskaźnika w tekście strategii: Połączenia szerokopasmowe [ang. broadband connection] — rodzaj połączeń internetowych charakteryzujących się dużą szybkością przepływu informacji mierzoną w kb/s (kilobitach na sekundę) lub w Mb/s (megabitach na sekundę). Ze względu na szybki postęp techniczny w tej dziedzinie\telekomunikacji określenie granicznej przepływności (przepustowości łączy cyfrowych), od której dane połączenie uznajemy za szerokopasmowe jest narażone na dezaktualizację wkrótce po przyjęciu definicji, dlatego we wspólnotowych badaniach wykorzystania ICT połączenia szerokopasmowe definiuje się na podstawie rodzaju łączy internetowych. Zgodnie z taką definicją dostęp szerokopasmowy umożliwiają technologie z rodziny DSL (ADSL, SDSL itp.), sieci telewizji kablowej (modem kablowy), telefony komórkowe 3G (UMTS, EDGE itp.) oraz inne, np. łącza satelitarne, stałe połączenia bezprzewodowe (sieć radiowa). Połączenia szerokopasmowe umożliwiają przekazywanie wysokiej jakości obrazów, filmów, oglądanie telewizji lub granie w gry internetowe, telefonowanie przez Internet z możliwością oglądania rozmówcy oraz pozwalają na korzystanie z różnorodnych zaawansowanych usług internetowych (źródło: GUS.).

⁹⁶ Doprecyzowanie wskaźnika w tekście strategii: Procent respondentów, którzy zadeklarowali wykonywanie 5 lub 6 spośród sześciu wyznaczonych czynności związanych z wykorzystywaniem internetu: korzystanie z wyszukiwarki, wysyłanie emaili z załącznikami, korzystanie z forów i list dyskusyjnych, wykonywanie rozmów telefonicznych przez internet, wymiana plików poprzez sieci typu peer-to-peer oraz tworzenie stron internetowych (źródło: Eurostat).

⁹⁷ Wersja z 1 czerwca 2012.

⁹⁸ Oznaczenia wypunktowań zgodnie z tekstem strategii.

d. wspieranie metod nauczania rozwijających kompetencje medialne, umożliwiające korzystanie z zasobów cyfrowych;

1.1.2. Kształcenie nauczycieli w zakresie rozwijania kompetencji społecznych wśród uczniów i Studentów

d. stworzenie i wdrożenie systemu wsparcia dla nabywania uprawnień przez artystów, sportowców, informatyków, osób mających kompetencje obywatelskie, kulturalne i medialne (dual-career) do nauczania w szkole (np. muzyki, plastyki, WF, edukacji obywatelskiej);

1.1.3. Wzmocnienie edukacji obywatelskiej, medialnej i kulturalnej w procesach kształcenia

a. wspieranie wdrażania podstawy programowej wychowania przedszkolnego i kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół, mającej na celu samodzielne i zespołowe zdobywanie informacji, krytyczne ich przetwarzanie, identyfikowanie problemów i szukanie oryginalnych strategii ich rozwiązywania;

b. opracowywanie i wdrażanie aktualizacji treści dotyczących edukacji obywatelskiej, medialnej i kulturalnej po pełnym wdrożeniu i ewaluacji nowej podstawy programowej w poszczególnych typach szkół oraz identyfikacji obszarów wymagających zmian⁹⁰;

1.2.2. Rozwój kompetencji medialnych w uczeniu się innym niż formalne, szczególnie wśród osób w wieku 50+ i na obszarach wiejskich

a. wypracowanie i wdrożenie spójnych rozwiązań prawno-organizacyjnych w zakresie rozwoju kompetencji medialnych w uczeniu się innym niż formalne;

b. wspieranie realizacji działań wynikających z Europejskiej Agendy Cyfrowej dotyczących zwiększania dostępności do nowych technologii służących budowaniu zaufania do środowiska cyfrowego;

c. wsparcie edukacji medialnej o charakterze międzypokoleniowym, adresowanej do przedstawicieli różnych grup wiekowych, środowisk, osób niepełnosprawnych i innych osób wykluczonych cyfrowo;

d. zwiększenie dostępu do nowych technologii i edukacji medialnej na poziomie lokalnym, zwłaszcza na terenach wiejskich, przez zmianę tradycyjnej roli bibliotek, domów kultury oraz archiwów;

e. wsparcie projektów edukacji medialnej realizowanych przez media publiczne i koncesjonowane;

f. wzmocnianie kompetencji kadr w zakresie edukacji medialnej.

3.2.1. Zapewnienie powszechnego dostępu do usług medialnych

b. wspieranie rozwiązań pozwalających na osiągnięcie powszechnej dostępności internetu szerokopasmowego (możliwość uzyskania łącza przez każde gospodarstwo domowe);

c. wykorzystanie możliwości technik cyfrowych do zapewnienia osobom niepełnosprawnym, w szczególności niewidomym i słabowidzącym oraz niesłyszącym i słabosłyszącym, dostępu do zasobów edukacyjnych, kulturowych i naukowych⁹⁹.

4.1.3 Digitalizacja, cyfrowa rekonstrukcja i udostępnianie dóbr kultury

b. wyrównywanie dostępu do dziedzictwa przez cyfryzację, w tym zniesienie barier dla osób wykluczonych cyfrowo.

Wśród wskaźników Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego znajduje się wskaźniki wprost związane z kompetencjami cyfrowymi i wykluczeniem cyfrowym. Kluczowym wskaźnikiem realizacji 3. Celu operacyjnego strategii (Usprawnienie procesów komunikacji społecznej oraz wymiany wiedzy) jest:

- *Odsetek Polaków* wykorzystujących internet jako narzędzie komunikacji społecznej. Wartość bazowa tego wskaźnika w 2010 r. wynosiła 19%, a wartość docelowa wyznaczona w strategii na rok 2020 ma wynosić 28,4%.

Wskaźnik ma być mierzony w badaniu sondażowym realizowanym przez CBOS na reprezentatywnej próbie losowej osób dorosłych. Wskaźnik ma być obliczony jako odsetek osób deklarujących aktywności w ostatnim miesiącu w co najmniej trzy z pięciu aktywności on-line¹⁰⁰. Ponadto zostały wyznaczone następujące wskaźniki pomocnicze celu 3.: *Liczba zbiorów cyfrowych w bibliotekach* (źródło: GUS); *Odsetek zbiorów cyfrowych w bibliotekach* (źródło: GUS); *Udział w e-demokracji* (źródło: CBOS APIW).

Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego

Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego¹⁰¹ odnosi się do kształtowania różnego rodzaju kompetencji we wszystkich okresach życia, a także do różnych form wykluczenia. Kompetencje cyfrowe oraz wykluczenie cyfrowe występują *explicite* w tej strategii w następujących obszarach i przypisanych im celach operacyjnych:

- Trzeci obszar (Spójność społeczna)
 - Cel operacyjny: Zapobieganie nowym typom wykluczeń społecznych, w tym wykluczeniu cyfrowemu i energetycznemu (fuel poverty).
- Czwarty obszar (Zdrowie)

⁹⁹ Ten wątek jest rozwijany w następujący sposób: „Aby ogół obywateli miał dostęp do usług medialnych, należy uwzględnić szczególne potrzeby osób niepełnosprawnych. W celu zapewnienia tym osobom, w szczególności niewidomym i niedowidzącym, dostępu do zasobów dziedzictwa kulturowego należy wspierać produkcję dźwiękowych wersji utworów literackich (tzw. audiobooki), utworów audiowizualnych, w tym w ramach programów digitalizacji, uwzględniających tzw. audiodeskrypcję (dodanie dodatkowych opisów werbalnych w przerwach między dialogami). Instytucje kultury powinny też wprowadzać system audiodeskrypcji na swoich stronach internetowych. Należy także stworzyć możliwość wyposażenia bibliotek publicznych w oprogramowanie i sprzęt umożliwiające czytanie osobom niedowidzącym (lupy cyfrowe, powiększalniki tekstu)”.

¹⁰⁰ Czy w ciągu ostatniego miesiąca:

- ściągał(a) Pan(i) darmowe programy, muzykę, filmy
- czytał(a) Pan(i) internetowe wersje gazet lub czasopism
- słuchał(a) Pan(i) przez internet radia
- oglądał(a) Pan(i) przez internet telewizję, filmy, seriale, nagrania wideo
- dokonywała Pani wpisów na forach, grupach dyskusyjnych?

¹⁰¹ Wersja z 8 sierpnia 2012 r.

- Cel operacyjny: Poprawienie kompetencji pacjentów i personelu medycznego w zakresie wykorzystywania nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych w ochronie zdrowia.
- Piąty obszar (Kompetencje i kwalifikacje obywateli)
 - Cel operacyjny: Rozszerzanie stosowania narzędzi cyfrowych w kształceniu i szkoleniu.

Wśród 64 narzędzi realizacji strategii tylko jedno jest wprost nakierowane na działania w zakresie kompetencji cyfrowych. Jest to narzędzie 8: *Wspomaganie rozwoju kompetencji cyfrowych – cyfrowa szkoła*, które w kompleksowy sposób ujmuje cyfryzację kształcenia szkolnego¹⁰².

W systemie monitoringu strategii przewidziano trzy wskaźniki (zaczepnięte z projektu monitoringu Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju) odwołujące się do kompetencji cyfrowych:

- Wyniki testów PIAAC (w tym kohorty 25-34 oraz 65-74) (wyniki badania kompetencji osób dorosłych w trzech obszarach: radzenie sobie w środowisku wysokich technologii, matematyka i rachunki, rozumienie tekstu; wg OECD).
- Poziom kompetencji cyfrowych (odsetek respondentów, którzy zadeklarowali wykonywanie 5 lub 6 spośród sześciu wyznaczonych czynności związanych z wykorzystywaniem internetu: korzystanie z wyszukiwarki, wysyłanie emaili z załącznikami, korzystanie z forów i list dyskusyjnych, wykonywanie rozmów

¹⁰² Opis Działań w ramach tego narzędzia w strategii:

Już realizowane

- Wprowadzenie w nowej podstawie programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego przygotowania ucznia do życia w społeczeństwie informacyjnym jako jednego z zadań szkoły oraz wskazanie wśród efektów uczenia się umiejętności sprawnego posługiwania się nowoczesnymi technologiami informacyjno-komunikacyjnymi w celu wyszukiwania, selekcjonowania i krytycznej analizy informacji.
- Tworzenie bazy cyfrowych zasobów edukacyjnych dostępnych dla nauczycieli realizowane w związku z projektem, współfinansowanym z PO KL, „Portal wiedzy dla nauczycieli Scholaris”.
- Wprowadzenie możliwości dopuszczania do użytku szkolnego podręczników w formie elektronicznej (e-book) oraz podręczników multimedialnych.
- Wprowadzenie możliwości prowadzenia przez szkoły dzienników elektronicznych jako wyłącznej formy dokumentacji (e-dziennik).

Planowane

- Wyposażenie szkół podstawowych w rozwiązania teleinformatyczne, które będą wykorzystywane do nauczania w klasach IV•VI. Wyposażenie będzie obejmować komputery przenośne, tablice multimedialne, rzutniki oraz urządzenia do transmisji danych.
- Budowanie kompetencji cyfrowych nauczycieli poprzez doposażenie nauczycieli w komputery przenośne w celu wykorzystywania ich na zajęciach lekcyjnych oraz realizacja szkoleń dla nauczycieli spersonalizowanych pod kątem indywidualnych potrzeb i umiejętności nauczycieli danego przedmiotu.
- Zwiększenie dostępności multimedialnych zasobów edukacyjnych poprzez rozbudowę portalu edukacyjnego Scholaris oraz wspieranie zakupu przez szkoły treści edukacyjnych zgodnie z ich indywidualnymi potrzebami.

Niezbędne do podjęcia

- Objęcie szerokopasmowym dostępem do Internetu wszystkich szkół.
- Uruchomienie programu zakupu sprzętu komputerowego dla szkół, wspierającego działania realizowane przez organy prowadzące szkoły.
- Stworzenie mechanizmu aktywizującego dyrektorów szkół i nauczycieli do zdobywania i doskonalenia umiejętności w zakresie wykorzystywania nowych technologii w trakcie prowadzonych zajęć lekcyjnych.
 - Rozwijanie narzędzi i umiejętności metodycznych - platform internetowych wspomagających nauczanie, narzędzi współpracy twórczej oraz przygotowywanie nauczycieli do ich wykorzystania. Stymulowanie powstawania multimedialnych zasobów edukacyjnych.

telefonicznych przez internet, wymiana plików poprzez sieci typu peer-to-peer; wg Eurostatu).

- Europejski Konsumencki Indeks Zdrowia (Euro Health Consumer Index) (wskaźnik syntetyczny obejmujący zestaw wskaźników odnoszących się do wybranych obszarów oceny systemu ochrony zdrowia (takich jak: wyniki leczenia, zakres i zasięg świadczonych usług, prawa pacjenta i informacje, e-Zdrowie, czas oczekiwania na leczenie, środki farmaceutyczne); wg PIU, DAS).

Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki

W ramach tej strategii adresowane są przede wszystkim kwestie wykorzystywania ICT w kontekście działalności gospodarczej, usług e-administracji dla przedsiębiorców, a także rozwoju infrastruktury teleinformatycznej. Wzrost zastosowań ICT w gospodarce jest uwarunkowany kompetencjami pracowników, dostępem do specjalistów w zakresie tych technologii, a także dobrym rozwojem infrastruktury technicznej. Wpisuje się to w Obszar priorytetowy 4: „Tworzenie wysokiej jakości infrastruktury”, w ramach którego wyznaczono kierunek interwencji: 4.2. „Wspieranie rozwoju, poprawa efektywności i dostępu do infrastruktury komunikacyjnej”, który ma być realizowany poprzez:

- *„wspieranie rozwoju infrastruktury telekomunikacyjnej w Polsce, upowszechnianie dostępu do szerokopasmowego internetu oraz ograniczenie zjawiska wykluczenia informatycznego,*
- *stworzenie warunków dla budowy i rozwoju sieci nowej generacji (NGN), stymulowanie wykorzystania technologii i narzędzi teleinformatycznych, w tym ICT, we wszystkich sektorach gospodarki, ze szczególnym uwzględnieniem sektora małych i średnich przedsiębiorstw,*
- *stworzenie warunków sprzyjających rozwojowi sektora technologii informatycznych, telekomunikacyjnych i mediów elektronicznych,*
- *wzmacnianie popytu na produkty i usługi ICT poprzez likwidację barier dostępu do szerokopasmowego internetu i zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych przez społeczeństwo,*
- *rozwój dynamicznego rynku cyfrowego, w tym otwarcie dostępu do treści, ułatwienie transakcji internetowych, budowanie zaufania do środowiska cyfrowego, wspieranie rozwoju e-usług”.*

W systemie monitoringu strategii nie występują wskaźniki odwołujące się do kompetencji cyfrowych oraz wykluczenia cyfrowego (na marginesie można zaznaczyć, że obecny jest wskaźniki dotyczące e-administracji).

Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010-2020: regiony, miasta, obszary wiejskie

Jednym z 11 wyzwań sformułowanych w Krajowej strategii rozwoju regionalnego jest „Zapewnienie odpowiedniej infrastruktury transportowej i teleinformatycznej do wspierania konkurencyjności i zapewniającej spójność terytorialną kraju”. Sformułowanie to wskazuje na znaczenie infrastruktury teleinformatycznej, jednak tekst strategii i jej cele podchodzą do zagadnienia szerzej, uwzględniając również miękkie aspekty, tzn. znaczenie kapitału ludzkiego i społecznego będącego m.in. podstawą do korzystania z infrastruktury teleinformatycznej. Strategia z jednej strony nakierowana jest na konkurencyjność regionów (cel 1. Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów), a z drugiej na zapewnienie spójności terytorialnej (cel 2. Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych), czyli w znaczeni mierze na wpieranie obszarów cechujących się niższym poziomem rozwoju oraz słabszymi perspektywami rozwoju (obszary problemowe, wiejskie, peryferyjne). W kontekście kompetencji cyfrowych oraz wykluczenia cyfrowego oznacza to, że z jednej strony wspieranie rozwoju i wykorzystania kompetencji powinno przyczyniać się do dynamizacji rozwoju najsilniejszy ośrodków, z drugiej szczególna uwaga powinna zostać skierowana na obszary, w których mogą koncentrować się zjawiska wykluczenia cyfrowego (ze względu na brak infrastruktury, niskie kompetencje, bądź inne czynniki warunkujące wykluczenie).

W omawianym dokumencie strategicznym jedynym wskaźnikiem odnoszącym się do kompetencji cyfrowych i wykluczenia cyfrowego jest wskaźnik:

- Liczba uczniów szkół podstawowych i gimnazjów przypadająca na 1 komputer z szerokopasmowym dostępem do internetu (źródło: GUS); wartość w roku bazowym (2008): 20,9; wartość w roku docelowym (2020): 10.

3. Analizy dotychczasowych doświadczeń w obszarze wspierania rozwoju kompetencji cyfrowych

Dotychczasowe działania

Działania podejmowane w obszarze wspierania rozwoju kompetencji cyfrowych i przeciwdziałania wykluczeniu cyfrowemu zostały wyszczególnione w Załączniku 1. Zawiera on spis projektów realizowanych w ramach programów POIG, POKL, PORPO oraz Regionalnych Programów Operacyjnych. Dodatkowo Załącznik 2 prezentuje opis konkretnych projektów oraz działań w nich podejmowanych. Opis ten nie ogranicza się wyłącznie do programów realizowanych ze środków publicznych, ale obejmuje również działania realizowane i finansowane przez organizacje pozarządowe. Osobno przedstawiono również wybrane ciekawe projekty realizowane w innych krajach.

Ewaluacje dotychczasowych działań wraz z rekomendacjami

Ta część poświęcona jest wnioskowi płynącemu z ewaluacji dotychczasowych działań oraz rekomendacjom z nim wynikającym.

Ocena stopnia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego Rozwój Zasobów Ludzkich 2004-2006¹⁰³

Ewaluacja dotyczyła wpływu działań podejmowanych w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego Rozwój Zasobów Ludzkich w latach 2004-2006 na rozwój społeczeństwa informacyjnego. Celem ewaluacji było m.in. zbadanie wpływu realizowanych projektów na rozwój kompetencji cyfrowych wśród osób bezrobotnych, umiejętność wykorzystywania technologii informacyjno-komunikacyjnych w poszukiwaniu pracy oraz adekwatność szkoleń z zakresu ICT do zapotrzebowania pracodawców.

Główne wnioski dotyczące kompetencji cyfrowych i wykluczenia cyfrowego:

- Beneficjenci działań Priorytetu I SPO RZL zdobyli podstawową wiedzę z zakresu obsługi komputera, internetu oraz programów komputerowych. Projekty były nakierowane też na rozwijanie umiejętności poszukiwania i wykonywania pracy przy wykorzystaniu narzędzi informacyjno-komunikacyjnych.
- Największe korzyści z realizacji projektów odniosły grupy osób, które w punkcie wyjściowym były najbardziej zagrożone wykluczeniem cyfrowym (posiadały najmniejsze kompetencje cyfrowe, czyli osoby starsze, z wykształceniem zawodowym, kobiety).

¹⁰³ Ocena stopnia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego Rozwój Zasobów Ludzkich 2004-2006. Raport końcowy. Policy & Action Group Uniconsult Sp. z o.o., Warszawa 2008.

- Projekty skierowane były do osób bezrobotnych, które dzięki realizacji tych działań miały powrócić na rynek pracy, jednak nie przyniosły one takich efektów. Połowa bezrobotnych beneficjentów nadal pozostaje bez pracy. Mniej osób niż zakładano wykorzystuje zdobyte kwalifikacje do poszukiwania pracy, kształcenia czy też pracy zawodowej. Czynniki, które wpłynęły na taką sytuację były:
 - zbyt mały nacisk położony na praktyczne wykorzystanie zdobytych umiejętności;
 - wygórowane oczekiwania beneficjentów, nie przystające do realiów rynku pracy;
 - niedopasowanie wsparcia beneficjentów do zapotrzebowania pracodawców.

Rekomendacje:

- Konieczność stworzenia narzędzi dla projektodawców, dzięki którym będzie możliwe lepsze diagnozowanie potrzeb szkoleniowych;
- Stworzenie elektronicznych baz szkoleń, elektronicznych newsletterów z ofertą skierowaną do beneficjentów, czyli narzędzi które mają ułatwić nawiązanie kontaktów i wymianę informacji na linii projektodawcy-bezrobotni-pracodawcy.
- Prowadzenie kampanii informacyjno-promocyjnych dotyczących znaczenia technologii informacyjno-komunikacyjnych i kompetencji cyfrowych wśród projektodawców oraz zapotrzebowania i funkcjonowania rynku pracy wśród beneficjentów ostatecznych, a także elastycznych form kształcenia i zatrudnienia wśród pracodawców.
- Wzmocnienie wymiaru praktycznego podczas realizowanych szkoleń.
- Zwiększenie udziału projektów, które skierowane będą do osób niepełnosprawnych, które w znikomym stopniu uczestniczą w projektach zakresu rozwoju społeczeństwa informacyjnego.

Analiza wpływu projektów realizowanych w ramach Działania 1.5 ZPORR na rozbudowę infrastruktury społeczeństwa informacyjnego¹⁰⁴

Niniejsza ewaluacja dotyczyła trafności udzielonego wsparcia w ramach działania 1.5 ZPORR na zwiększenie dostępności infrastruktury informatycznej.

Główne wnioski dotyczące kompetencji cyfrowych i wykluczenia cyfrowego:

- Zbyt mała liczba projektów realizowanych na obszarach wiejskich oraz związanych z budową szerokopasmowych sieci internetowych.
- Niska wartość projektów realizowanych w ramach działania 1.5 ograniczająca skalę oddziaływania projektów.
- Brak prawidłowych analiz zapotrzebowania na infrastrukturę teleinformatyczną i dostęp do internetu.
- Bardzo słaby monitoring realizacji zakładanych w projekcie wskaźników produktu i rezultatu.

Rekomendacje:

- Przyznawanie dodatkowych punktów w procedurze konkursowej dla projektów realizowanych na obszarach wiejskich oraz komplementarność celów związanych z budową społeczeństwa informacyjnego i wzrostem poziomu edukacji.
- Wyznaczenie progów finansowych dla projektów związanych z budową infrastruktury informatycznej (np. od 1 mln zł).
- Obowiązek umieszczania monitoringu projektu w dokumentacji projektowej (wskaźniki produktu i rezultatu) oraz posiadania programu naprawczego na wypadek niskiego poziomu wykorzystania infrastruktury informatycznej, tak aby zrealizować zakładane wartości wskaźników rezultatu.
- Przeprowadzanie analiz zapotrzebowania i dostępu do infrastruktury teleinformatycznej.
- Realizacja kampanii informacyjnych na temat korzyści wynikających z dostępu do technologii informacyjno-komunikacyjnych.

¹⁰⁴ Analiza wpływu projektów realizowanych w ramach Działania 1.5 ZPORR na rozbudowę infrastruktury społeczeństwa informacyjnego. Raport końcowy. ECDF Badania i Szkolenia, Poznań 2008.

Ocena absorpcji środków w ramach działania 8.3 PO IG przeznaczonych na zapewnienie szerokopasmowego dostępu do internetu osobom zagrożonym wykluczeniem cyfrowym¹⁰⁵

Przedmiotem ewaluacji była trafność i sprawność realizacji projektów w ramach działania 8.3 PO IG, mających na celu zapewnienie podstawowej infrastruktury informatycznej dla osób zagrożonych wykluczeniem cyfrowym.

Główne wnioski dotyczące kompetencji cyfrowych i wykluczenia cyfrowego:

- Na zwiększenie zainteresowania samorządów lokalnych realizacją projektów w zakresie przeciwdziałania wykluczeniu cyfrowemu (wzrost liczby wniosków aplikacyjnych), wpłynęło przede wszystkim poszerzenie listy organizacji, które mogą zajmować się koordynacją programu: biblioteki publiczne, instytucje kultury, szkoły, publiczne placówki opiekuńczo-wychowawcze, publiczne domy pomocy społecznej.
- Podstawowymi barierami realizacji projektów w ramach działania 8.3 były:
 - inne priorytety wnioskodawców, którzy w pierwszej kolejności realizują duże projekty infrastrukturalne (np. w zakresie budowy dróg), dopiero później inwestują w przeciwdziałanie i ograniczanie zjawiska wykluczenia cyfrowego;
 - konieczność zapewnienia trwałości projektu przez minimum 5 lat;
 - posiadanie minimalnego 15% wkładu własnego – co prawda wnioskodawcy uważają, że mocną stroną programu jest wysoki poziom dofinansowania, ale zwracają też uwagę na brak środków budżetowych na sfinansowanie nawet tak relatywnie niewielkiego wkładu własnego;
 - konieczność arbitralnego wyboru niewielkiej grupy osób spośród uprawnionych do otrzymania wsparcia, która wywołuje protesty innych mieszkańców;
 - obawa samorządu przed sprzedaniem lub zniszczeniem sprzętu przez osoby, którym został on przekazany;
 - problem z rekrutowaniem grupy, która miałaby otrzymać wsparcie, w szczególności ze zgromadzeniem odpowiedniej liczby chętnych.

Rekomendacje:

- Złagodzenie kryterium trwałości efektów projektu lub przynajmniej kryteriów wyboru grupy docelowej.
- Upowszechnianie przykładów gmin, które z powodzeniem realizują działania 8.3 PO IG.

¹⁰⁵ Ocena absorpcji środków w ramach działania 8.3 PO IG przeznaczonych na zapewnienie szerokopasmowego dostępu do Internetu osobom zagrożonym wykluczeniem cyfrowym. Raport końcowy. Stowarzyszenie Miasta w Internecie, Tarnów 2009.

- Współpraca samorządu lokalnego i organizacji pozarządowych z instytucjami takimi jak: gminne/miejskie ośrodki pomocy społecznej, szkoły, instytucje opiekuńczo-wychowawcze i inne w zakresie rekrutacji grupy, która ma być objęta wsparciem. Dotarcie do końcowych beneficjentów może odbywać się też przy wykorzystaniu różnorodnych kanałów informacji (ogłoszenie w urzędzie gminy, publiczne i niepubliczne instytucje lokalne, media lokalne, osobiste spotkania z grupami docelowymi).
- Zapewnienie wsparcia eksperckiego przy przygotowywaniu analiz potrzeb mieszkańców gmin w zakresie dostępu do internetu (z zastosowaniem wspólnej metodologii i uniwersalnych wskaźników).
- Zapewnienie dostępu do infrastruktury informatycznej wszystkim tym, którzy mieszkają wewnątrz obszaru objętego internetem (działanie powinno być realizowane równolegle ze wsparciem grup zagrożonych wykluczeniem cyfrowym).
- Upowszechnianie wiedzy na temat zjawiska e-Integracji oraz skutecznych działaniach przeciwdziałających wykluczeniu cyfrowemu wśród decydentów samorządów lokalnych.

Ocena realizacji celu 6 PO IG Wzrost wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych w gospodarce w połowie okresu programowania¹⁰⁶

Przedmiotem ewaluacji były działania przyczyniające się do realizacji celu 6 PO IG oraz ich efektywność. W kontekście rozwoju kompetencji cyfrowych i ograniczania zjawiska wykluczenia cyfrowego najbardziej istotne było działania: 8.3 Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu – eInclusion oraz 8.4 Zapewnienie dostępu do internetu na etapie „ostatniej mili”.

Główne wnioski dotyczące kompetencji cyfrowych i wykluczenia cyfrowego:

- Bardzo ważną zmianą usprawniającą proces wdrażania działania 8.3 było włączenie w zakres wydatków kwalifikowalnych kosztów ubezpieczenia sprzętu komputerowego.
- W dalszym ciągu największymi barierami w aplikowaniu o te środki jest konieczność wniesienia 15% wkładu własnego i zapewnienie trwałości projektu przez okres 5 lat.
- Dużym problemem jest też brak komplementarności pomiędzy wdrażaniem działań 8.3 i 8.4. Brak realizacji projektów związanych z budową infrastruktury teleinformatycznej na obszarach całkowicie jej pozbawionych skutkuje opóźnieniem wdrażania projektów z zakresu wykluczenia cyfrowego i kompetencji cyfrowych oraz problemami technicznymi związanymi z dostarczaniem internetu (działanie 8.3).
- Pierwsze efekty wdrażania projektów w ramach działania 8.3 są pozytywne, o czym świadczy fakt, że duża część osób, które uzyskały dostęp do internetu korzysta z niego w celach nauki i poszukiwania informacji, co wpływa korzystnie na edukację dzieci w tych gospodarstwach domowych.
- Problemem we wdrażaniu projektów z działania 8.3 są też kryteria wyboru grupy docelowej i decyzje dotyczące wyboru beneficjentów ostatecznych, wśród których niejednokrotnie znajdują się osoby, które są w stanie samodzielnie płacić za internet, z kolei brakuje tam osób, które są faktycznie zagrożone wykluczeniem cyfrowym.
- Dla samorządów priorytetowe są duże projekty infrastrukturalne, związane m.in. z budową dróg i sieci kanalizacyjnej, przez co ze względów finansowych rezygnują z projektów skierowanych do mniejszej grupy odbiorców.
- Do słabych stron działania 8.3 należy ograniczona liczba potencjalnych beneficjentów, pokusa oraz faktyczne przypadki sprzedaży lub zniszczenia otrzymanego sprzętu komputerowego.

Rekomendacje:

- Połączenie wsparcia w ramach działań 8.3 i 8.4, po to by zapewnić większą komplementarność projektów i usprawnić ich wdrażanie nadając odpowiednią

¹⁰⁶ Ocena realizacji celu 6 PO IG Wzrost wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych w gospodarce w połowie okresu programowania. Raport końcowy. Ecorys, PTS, Warszawa 2010.

kolejność ich realizacji (najpierw zapewnienie infrastruktury informatycznej, potem podłączanie osób zagrożonych wykluczeniem cyfrowym).

- Konieczność zweryfikowania listy beneficjentów działania 8.4 i możliwości przekazania kompetencji gminom, które same wskazywałyby obszary wymagające wsparcia infrastrukturalnego, a nie jak do tej pory, kiedy to przedsiębiorcy wybierają takie obszary, często po prostu sąsiadujące z obsługiwany przez nich do tej pory obszarem.
- Rozbudowa sieci radiowej na terenach nisko zurbanizowanych, do której powinny uzyskać też dostęp osoby nieobjęte wsparciem w ramach działania 8.3, ale które są zainteresowane odpłatnym korzystaniem z internetu.
- Wprowadzenie możliwości wspólnego aplikowania o środki w ramach działania 8.3 przez konsorcja jednostek samorządu terytorialnego (jst) i firmy prywatne. Firmy prywatne zapewniałyby światłowód, który po zakończeniu okresu dzierżawy przekazywałyby na własność jst.
- Upowszechnianie dobrych praktyk i zwiększenie intensywności działań informacyjno-promocyjnych skierowanych do samorządów, które jeszcze nie aplikowały o dofinansowanie w ramach działania 8.3.

Studia przypadku:

- Niemcza: „Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu – e-inclusion w gminie Niemcza”
- Nowy Dwór Mazowiecki: „Okno na świat – dostęp do internetu, drogą nowych możliwości dzieci niepełnosprawnych”
- Pcim: „Łagodzenie skutków wykluczenia informatycznego w gminie Pcim”
- Siennica: „Dostarczenie i udostępnienie internetu dla osób zagrożonych wykluczeniem informacyjnym na terenie Gminy Siennica”
- Malbork: „Cyfrowo połączyć”
- Baranów Sandomierski: „Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu mieszkańców Gminy Baranów Sandomierski szansą na rozwój” (s. 141-161).

Ocena przebiegu procesu wdrażania projektów realizowanych w ramach działania 8.3 „przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu – e-inclusion” oraz 8.4 „zapewnienie dostępu do internetu na etapie ostatniej mili” Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka¹⁰⁷

Ewaluacja dotyczyła oceny prawidłowości przebiegu procesu wdrażania dwóch działań w zakresie zwiększania kompetencji cyfrowych i ograniczenia zjawiska wykluczenia cyfrowego (8.3 i 8.4 PO IG) oraz problemów występujących podczas ich wdrażania.

Główne wnioski dotyczące kompetencji cyfrowych i wykluczenia cyfrowego:

- Największymi problemami dla wnioskodawców podczas realizacji projektów z działań 8.3 i 8.4 były:
 - brak środków finansowych na pokrycie wkładu własnego,
 - przedłużające się przetargi i problemy prawne podczas ich rozstrzygania,
 - niewłaściwe wykorzystanie sprzętu komputerowego przez grupy docelowe,
 - zła komunikacja ze wspieranymi osobami,
 - narastające nierówności społeczne wynikające w kryteriów doboru grup docelowych,
 - niewystarczająca kadra odpowiedzialna za wdrażanie projektu,
 - konieczność zapewnienia 5 letniego okresu trwałości projektu.
- Wnioskodawcy zgłaszali potrzeby przeprowadzenia dodatkowych szkoleń, wśród których najczęściej wymieniano szkolenia:
 - z rozliczeń projektu,
 - z aspektów prawnych,
 - ze spraw związanych z technicznymi aspektami realizacji projektu.
- Wnioskodawcy zwracali też uwagę na konieczność uproszczenia procedur konkursowych, poprawy kontaktu z WWPE i obdarzenia ich większym wsparciem merytorycznym i technicznym.

Rekomendacje:

¹⁰⁷ Ocena przebiegu procesu wdrażania projektów realizowanych w ramach działania 8.3 „przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu – e-inclusion” oraz 8.4 „zapewnienie dostępu do internetu na etapie ostatniej mili” Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Raport końcowy. ITTI, Poznań 2010.

- WWPE powinno wysyłać informację do beneficjentów (wraz z podpisaną umową o finansowanie) na temat możliwości występowania opóźnień w fazie początkowej projektu i rozwiązań, dzięki którym można takich opóźnień uniknąć.
- Zaangażowanie osób, które składają wniosek również na etapie realizacji projektu przez co minimalizuje się możliwość wystąpienia opóźnień w realizacji projektu.
- WWPE powinno wysyłać beneficjentom informator z najciekawszymi dobrymi praktykami jako możliwość wykorzystania przez beneficjentów.
- Realizacja szkoleń dla beneficjentów przez WWPE z zakresów prawnych i technicznych realizacji projektu na przykładzie konkretnych zrealizowanych projektów.

Dobre praktyki wypracowane przez wnioskodawców:

- Wyznaczenie opiekuna grupy docelowej, który jest odpowiedzialny za kontakt z rodzinami objętymi wsparciem.
- Podział szkoleń dla beneficjentów ostatecznych na indywidualne i grupowe, co pozwala osiągać lepsze rezultaty w przyswajaniu wiedzy.
- Podpisywanie umowy użyczenia z członkami grupy docelowej, dzięki czemu zmniejszyło się prawdopodobieństwo sprzedania i zniszczenia sprzętu komputerowego.
- Nawiązanie ścisłej współpracy z gminnymi i miejskimi ośrodkami pomocy społecznej, które znacznie ułatwiło wybór poszczególnych członków grupy docelowej.
- Zainstalowanie zdalnego pulpitu na komputerach ofiarowanych rodzinom objętym wsparciem, które zmniejszyło czas i koszty naprawy drobnych awarii oraz usprawniło system kontroli.

Ocena stopnia przygotowania beneficjentów do absorpcji środków dostępnych w ramach działania 8.3 PO IG przeznaczonych na zapewnienie szerokopasmowego dostępu do internetu osobom zagrożonym wykluczeniem cyfrowym wraz z określeniem potencjalnych barier we wdrażaniu ww. działania¹⁰⁸

Przedmiotem ewaluacji było rozpoznanie barier, jakie mogą wystąpić we wdrażaniu działania 8.3 PO IG na etapie ubiegania się i realizacji projektu.

Główne wnioski dotyczące kompetencji cyfrowych i wykluczenia cyfrowego:

- Najczęstszą barierą w aplikowaniu o środki unijne z działania 8.3 PO IG jest brak środków na pokrycie wkładu własnego, wynikające z tego że gminy mają inne priorytety, które w pierwszej kolejności finansują. Władze gmin postrzegają projekty przeciwdziałające wykluczeniu cyfrowemu jako mniej istotne od innych zadań gminy i umieszczają je w dalszej kolejności do realizacji.
- Drugą co do częstości barierą jest konieczność zapewnienia trwałości rezultatów projektu przez 5 lat po zakończeniu projektu.
- Ważną barierą jest też obawa przed zapewnieniem wystarczającej liczby odpowiednich beneficjentów ostatecznych projektu.
- W przypadku gmin wiejskich jedną z barier w aplikowaniu o środki na przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu jest brak wystarczającej informacji na temat możliwości finansowania takich projektów.
- Brakuje analiz faktycznego stanu i zapotrzebowania na internet wśród mieszkańców gmin.
- Istnieje duża potrzeba poprawy kontaktu i zwiększenia możliwości konsultacji gmin z instytucjami odpowiedzialnymi za wdrażanie 8 osi priorytetowej, dzięki czemu możliwe byłoby szybsze rozwiązywanie bieżących problemów i dylematów.
- Zdaniem ankietowanych gmin, działanie 8.3 PO IG bardzo dobrze odpowiada na rzeczywiste potrzeby w zakresie wykluczenia cyfrowego i budowania kompetencji cyfrowych.

Rekomendacje:

- Prowadzenie szeroko zakrojonych akcji informacyjno-promocyjnych, z zastosowaniem różnorodnych kanałów, w tym elektronicznych (np. poczta elektroniczna, strona www Władzy Wdrażającej), w szczególności skierowanych do gmin wiejskich, ale też organizacji pozarządowych, które mogłyby inicjować potrzebę

¹⁰⁸ Ocena stopnia przygotowania beneficjentów do absorpcji środków dostępnych w ramach działania 8.3 PO IG przeznaczonych na zapewnienie szerokopasmowego dostępu do Internetu osobom zagrożonym wykluczeniem cyfrowym wraz z określeniem potencjalnych barier we wdrażaniu ww. działania, IBC Group, Warszawa 2008.

realizacji projektów z zakresu wykluczenia cyfrowego i kompetencji cyfrowych w gminach.

- Prezentacja dobrych praktyk, m.in. w zakresie zapewnienia trwałości rezultatów projektu przez wymagany 5 letni okres.
- Szkolenie dla wnioskodawców w zakresie pozyskiwania i kryteriów wyboru uczestników projektu.
- Wskazanie działań z innych programów krajowych i regionalnych, które wzmacniałyby efekty projektów z działania 8.3 PO IG.

Państwo 2.0 Nowy start dla e-administracji

Raport¹⁰⁹ przedstawia stan realizacji projektów w zakresie informatyzacji i cyfryzacji (w tym działania 8.3 PO IG i programu systemowego „Polska Cyfrowa równych szans”, dotyczących wykluczenia cyfrowego i kompetencji cyfrowych) oraz wskazuje kierunki działań zmierzających do dalszego rozwoju e-administracji w Polsce.

Główne wnioski dotyczące kompetencji cyfrowych i wykluczenia cyfrowego:

- Największym problemem w realizacji działania 8.3 PO IG jest niewielkie zainteresowanie samorządów gminnych wynikające z konieczności finansowania sprzętu komputerowego i dostępu do internetu dla osób objętych wsparciem przez kilka lat po zakończeniu projektu.
- Trudność dla wielu jednostek samorządu terytorialnego stanowi określanie grupy docelowej projektu.
- Problem stanowią szkolenia beneficjentów ostatecznych w zakresie kompetencji cyfrowych, które w małym stopniu uwzględniają praktyczne korzyści z korzystania z internetu (np. zawodowe, edukacyjne, społeczne).
- Znaczący wzrost zainteresowania środkami z działania 8.3 PO IG oraz poprawa jakości realizowanych projektów nastąpiły po włączeniu jednostek organizacyjnych podległych samorządom gminnym do koordynowania projektów. Ponadto przyczyniło się to do zmiany struktury środków przeznaczanych na realizację działania (mniejszy udział środków na zakup komputerów z dostępem do internetu bezpośrednio dla gospodarstw domowych).

Rekomendacje:

- Rozszerzenie kryteriów grupy docelowej projektu o osoby powyżej 50 roku życia i uczniów szkół.
- Włączenie szkół w szersze działania koordynacyjne działania 8.3 PO IG będącego komplementarnym wsparciem dla programu rządowego Cyfrowa Szkoła.
- Organizacja praktycznych szkoleń, odpowiadających na potrzeby beneficjentów działania 8.3 PO IG.

¹⁰⁹ Państwo 2.0 Nowy start dla e-administracji, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, Warszawa 2012.

Ocena wpływu projektów realizowanych w ramach osi priorytetowej 1 Warunki dla rozwoju społeczeństwa opartego na wiedzy w ramach Małopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007-2013¹¹⁰

W ramach badania ewaluacyjnego analizowano m.in. działanie 1.2. Rozwój społeczeństwa informacyjnego w ramach RPO Województwa Małopolskiego na lata 2007-2013.

Główne wnioski dotyczące kompetencji cyfrowych i wykluczenia cyfrowego:

- Inwestycje podejmowane w ramach działania 1.2 w większości zmniejszają braki w zakresie dostępu i wykorzystania ICT;
- Zbyt mała liczba projektów ponadlokalnych sprawia, że wpływ działania 1.2 na rozwój społeczeństwa informacyjnego jest ograniczony, w szczególności w kontekście problemów z budową Małopolskiej Sieci Szerokopasmowej.

Rekomendacje:

- Koncentracja projektów na e-usługach w administracji publicznej;
- Preferencje dla projektów wprowadzających jednolite standardy e-usług na szczeblu całego województwa w celu lepszej integracji różnych systemów;
- Przeznaczenie części środków na działania o charakterze edukacyjnym (przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu).

¹¹⁰ Ocena wpływu projektów realizowanych w ramach osi priorytetowej 1 Warunki dla rozwoju społeczeństwa opartego na wiedzy w ramach Małopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007-2013, IBS, Reytech, Warszawa 2012.

Ocena jakości projektów i ich wpływu na skuteczną i efektywną realizację celów RPO Województwa Opolskiego 2007-2013 wraz ze wskazaniem obszarów wymagających dalszego wsparcia¹¹¹

Przedmiotem badania ewaluacyjnego była m.in. oś priorytetowa 2 „społeczeństwo informacyjne”.

Główne wnioski dotyczące kompetencji cyfrowych i wykluczenia cyfrowego:

Oczekiwanym efektem realizacji działań w ramach Osi 2 jest powstanie nowoczesnej infrastruktury sieci szerokopasmowej w regionie, przebiegającej przez obszary inwestycyjne, parki technologiczne a także łączącej jednostki samorządu terytorialnego, zwłaszcza w obszarach wykluczenia cyfrowego. Mając na uwadze obecny wysoki stopień pokrycia województwa opolskiego siecią szkieletową (prawie w 100%) oraz dobrze rozwiniętą sieć dystrybucyjną, a także fakt przeznaczenia znaczących środków na realizację komplementarnych inwestycji w zakresie zapewnienia dostępu do internetu szerokopasmowego na odcinku „ostatniej mili” w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007-2013, z których korzystać będą beneficjenci z województwa opolskiego, realizowane w ramach Osi 2 działania skoncentrują się głównie na podłączeniu do sieci szerokopasmowej instytucji publicznych.

Rekomendacje:

- Za budowę infrastruktury ICT nie powinny odpowiadać władze samorządowe, a wyłącznie sektor prywatny;
- Władze samorządowe w nowej perspektywie finansowej powinny koncentrować się na działaniach edukacyjnych i upowszechnianiu e-usług w administracji i innych podmiotach publicznych.

¹¹¹ Ocena jakości projektów i ich wpływu na skuteczną i efektywną realizację celów RPO WO 2007-2013 wraz ze wskazaniem obszarów wymagających dalszego wsparcia, IBS, Reytech, Warszawa 2010.

Podsumowanie ewaluacji

Dwie analizowane ewaluacje dotyczące okresu programowania 2004-2006 wskazują na umiarkowany sukces podejmowanych działań zarówno w zakresie budowania kompetencji, jak i w zakresie rozwoju infrastruktury społeczeństwa informacyjnego. Projekty nastawione na rozwój kompetencji cyfrowych w ramach SPO RZL odniosły wymierne rezultaty w postaci zwiększenia kompetencji wśród beneficjentów pochodzących z grup najbardziej zagrożonych wykluczeniem (osoby starsze, słabo wykształcone), ale ich przełożenie na poprawę sytuacji beneficjentów na rynku pracy nie było tak duże jak oczekiwano (połowa beneficjentów nie znalazła pracy w okresie poddanym analizie). Wynikało to m.in. z małego nacisku na umiejętność praktycznego wykorzystania zdobytej wiedzy. Część rekomendacji wypracowanych na podstawie analizowanych działań w ramach SPO RZL nadal jest aktualna. Przede wszystkim chodzi o postulaty lepszego diagnozowania potrzeb szkoleniowych oraz praktycznej orientacji szkoleń. Również postulat poświęcenia szczególnej uwagi osobom niepełnosprawnym wydaje się być cały czas istotny.

W przypadku działań nakierowanych na zwiększenie dostępności do infrastruktury informatycznej realizowanych w ramach ZPORR problemem była zbyt mała liczba projektów realizowanych na terenach najbardziej potrzebujących takiego wsparcia, tj. na terenach wiejskich, co wynikało zarówno z uwarunkowań programu, jak i z braku szczegółowych analiz potrzeb w tym zakresie. Wśród rekomendacji wynikających z ewaluacji omawianego działania nadal duże znaczenie ma postulat łączenia działań infrastrukturalnych z działaniami miękkimi nakierowanymi na podnoszenie kompetencji cyfrowych.

W kolejnym – obecnie trwającym – okresie programowania 2007-2013 najważniejszą inicjatywą mającą na celu zmniejszanie wykluczenia cyfrowego jest działanie 8.3 PO IG. Było one wielokrotnie analizowane a wnioski z poszczególnych analiz są podobne. Przede wszystkim należy wskazać, że zrealizowane projekty mają pozytywne skutki – polegają one przede wszystkim na zapewnieniu dostępu do internetu poprzez przekazanie sprzętu komputerowego oraz opłacenie dostępu do internetu osobom należącym do grup wskazanych jako zagrożone wykluczeniem cyfrowym. Jednak raporty ewaluacyjne skupiają się głównie na barierach oraz szczegółowych kwestiach implementacyjnych. Najważniejszą barierą wydaje się to, że gminy – główni beneficjenci realizujący projekty – nie są tak bardzo jak można by się spodziewać zainteresowane realizacją projektów w zakresie wykluczenia cyfrowego, co wynika z tego, że skupiają się na innych priorytetach, podejmują inne działania (np. podstawowa infrastruktura techniczna: drogi, kanalizacja, itd.). Dodatkowe bariery implementacyjną stanowią: konieczność zapewnienia wkładu własnego (który i tak został określony na niskim poziomie 15 procent), obowiązek zapewnienia trwałości projektu przez pięć lat po jego zakończeniu, a także konieczność dokładnego zdefiniowania grupy beneficjentów końcowych (co może być źródłem konfliktów w gminie, bo jedni otrzymują sprzęt oraz dostęp do internetu za darmo, a inni nie), a także obawa przed zniszczeniem lub niewłaściwym wykorzystywaniem przekazanego sprzętu.

Rekomendacje wypracowane w analizowanych raportach mają w większości techniczny lub proceduralny charakter i skupiają się na sposobach zwiększenia zainteresowania potencjalnych beneficjentów realizacją projektów, a także na propagowaniu dobrych praktyk realizacji projektów i zapewniania efektywności oraz trwałości ich efektów. Najważniejszym postulatem istotnym dla programowania wsparcia w okresie 2007-2013 wydaje się potrzeba realizacji kompleksowych projektów, które zarówno dają dostęp do infrastruktury, jak również umożliwiają nabycie kompetencji oraz umiejętności ich praktycznego wykorzystania. Warto podkreślić, że taki postulat sformułowano już na podstawie doświadczeń z okresu 2004-2006.

Dwa z analizowanych raportów ewaluacyjnych dotyczą regionalnych programów operacyjnych (województw: małopolskiego i opolskiego). W obu raportach główne rekomendacje są zbieżne. Postulowana jest potrzeba realizacji w ramach programów regionalnych miękkich działań edukacyjnych (rozwijanie kompetencji cyfrowych) oraz rozwój i upowszechnianie e-usług, zwłaszcza w sektorze publicznym. Ponadto raport małopolski wskazuje na konieczność ujednolicenia standardów e-usług w skali całego regionu. Natomiast raporcie opolskim sformułowano mocną rekomendację realizacji projektów w zakresie rozwoju infrastruktury ICT jedynie przez podmioty sektora prywatnego.

4. Identyfikacja barier utrudniających rozwój kompetencji cyfrowych i przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu

Barierzy utrudniające przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu

Mimo dostępu do środków unijnych przeznaczonych na przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu bariery finansowe cały czas mają znaczenie. Brak odpowiednich środków dotyczy w szczególności małych, niezamożnych gmin, z dużymi potrzebami rozwojowymi. Wobec ograniczonych środków i znaczących zaniedbań w zakresie podstawowej infrastruktury technicznej (drogi, wodociągi, kanalizacji, itd.) chętniej przeznaczają one środki na finansowanie tej podstawowej infrastruktury, niż na przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu, które ma mniej namacalne efekty (co jest istotne np. z punktu widzenia wyborów samorządowych). W tym przypadku chodzi zarówno o zaangażowanie w zdobywanie i realizację różnych typów projektów, jaki i – przede wszystkim – o zapewnienie wkładu własnego, nawet jeśli jest niewielki (np. 15% tak jak w przypadku działania 8.3 POiG). Zapewnienie wkładu własnego może być znaczącym problemem zwłaszcza w warunkach spowolnienia (lub kryzysu) gospodarczego, co przekłada się na mniejsze przychody gmin. Należy także pamiętać o wysokim poziomie zadłużenia niektórych samorządów. Podsumowując, można przypuszczać, że bariery finansowe zapobiegania wykluczeniu cyfrowemu mogą być najbardziej dotkliwe w przypadku najbiedniejszych gmin, które jednocześnie często są bardziej niż przeciętni dotknięte tym zjawiskiem.

Istotną barierą związaną z działaniami w zakresie zapobiegania wykluczeniu realizowanymi w ramach projektów finansowanych ze środków unijnych jest ich mała elastyczność. Doświadczenia z wdrażania tego rodzaju projektów w okresach 2004-2006 oraz 2007-2013 pokazują, że ograniczenia formalne mogą znacząco utrudniać realizację projektów, a nawet obniżać ich efektywność. Problematiczne okazywało się w szczególności bardzo dokładne i nieelastyczne zdefiniowanie grup beneficjentów, mała możliwość dostosowania sposobu realizacji projektu w trakcie jego trwania do zmieniających się okoliczności i potrzeb, ograniczony katalog rodzajów podmiotów mogących realizować tego typu projekty. Tego typu bariery mogą być łatwo minimalizowane poprzez odpowiednie zaplanowanie interwencji.

Projekty realizowane w obszarze wykluczenia cyfrowego dotykane są przez bariery prawno-administracyjne występujące także w innych typach projektów. Dotyczy to w szczególności trudności związanych z postępowaniami przetargowymi, które są także pracochłonne. Wydaje się, że skomplikowane procedury ubiegania się o projekty oraz ich formalnej realizacji oraz rozliczania tworzą dodatkową, zmniejszającą efektywność działań, barierę administracyjną. Niekiedy problemem są także regulacje programowe, tak było w przypadku działania 8.3 POiG

gdzie wymagany był 5 letni okres trwałości – co w przypadku sprzętu komputerowego, który szybko starzeje się technologicznie, jest bardzo długim okresem.

Kolejnym czynnikiem utrudniającym realizację projektów zapobiegających wykluczeniu cyfrowemu są bariery organizacyjne. Dotyczą one przede wszystkim urzędów gmin, które do tej pory były jednymi z głównych podmiotów realizujących projekty w tym zakresie. Podstawową barierą organizacyjną mogą być niewystarczające zasoby kadrowe, zwłaszcza brak osób mogących kompetentnie zaplanować i zrealizować projekt. Ten aspekt wiąże się z kolejną ważną kwestią, a mianowicie nie zawsze właściwą diagnozą stanu i potrzeb w zakresie zapobiegania wykluczeniu cyfrowemu. Wynika to nie tylko z braku odpowiednich kompetencji wśród urzędników, ale też z tego, że jest to temat stosunkowo nowy, nie zawsze i nie wszędzie wystarczająco szczegółowo zanalizowany i zdiagnozowany, który nie ugruntował się w świadomości pracowników urzędów i samorządowców.

Istotnym utrudnieniem o charakterze strukturalnym dla realizacji działań zapobiegających wykluczeniu jest to, że wykluczenie cyfrowe często łączy się z innymi aspektami wykluczenia, biedą, bezrobociem, patologiami społecznymi, niepełnosprawnością. Powoduje to, że działania w tym obszarze są trudne i wymagają często kompleksowego podejścia, co bywa szczególnie skomplikowane w przypadku działań realizowanych w reżimie projektowym.

W przypadku działań miękkich nastawionych na zapobiegania wykluczeniu cyfrowemu istotnym ograniczeniem może być brak właściwych wzorców, dobrych praktyk takich działań (np. programów szkoleń). Ponadto ograniczeniem może być brak wysokiej jakości kadr szkoleniowych. Z kolei w przypadku działań twardych, a w szczególności udostępniania sprzętu komputerowego osobom zagrożonym lub dotkniętym wykluczeniem cyfrowym, problemem jest ryzyko zniszczenia, kradzieży lub niewłaściwego wykorzystywania przekazanego sprzętu. Przy czym to ryzyko ma dwa aspekty. Z jednej strony chodzi o realną możliwość wystąpienia wspomnianych nadużyć. Z drugiej strony świadomość takiego ryzyka (często dodatkowo wyolbrzymianego) wśród wykonawców i potencjalnych wykonawców projektów może powodować niechęć do realizacji tego typu działań.

Barierę utrudniające rozwój kompetencji cyfrowych

Podstawową barierą utrudniającą realizację projektów nastawionych na rozwój kompetencji cyfrowych jest brak motywacji wśród potencjalnych beneficjentów do podnoszenia tych kompetencji. Ten problem wydaje się szczególnie dotyczyć osób dotkniętych wykluczeniem cyfrowym. Niekorzystanie często łączy się z przekonaniem o braku potrzeby korzystania oraz z brakiem świadomości potencjalnych korzyści.

W przypadku do tej pory realizowanych projektów zapobiegania wykluczeniu cyfrowemu dość nieoczekiwaną barierą była ograniczona liczba szkoleń specjalistycznych, na poziomie zaawansowanym. Niektórzy beneficjenci końcowi poszukują tego typu zaawansowanych szkoleń

lecz natrafiają na ograniczoną ofertę. Mamy tu do czynienia z niedostosowaniem podaży i popytu, które w tym przypadku wynika zapewne w znacznej mierze z nie do końca adekwatnego zaprogramowania interwencji.

Barierą dotyczącą szkoleń finansowanych w ramach funduszy unijnych, nie tylko w zakresie kompetencji cyfrowych, jest niska jakość oferty szkoleniowej. Wynika to z wielu czynników, niskich kompetencji kadr szkoleniowych, braku lub nieznajomości dobrych programów szkoleń, niedostosowania poziomu szkolenia do poziomu wiedzy i umiejętności uczestników szkolenia. Te ograniczenia są z kolei w pewnej mierze wynikiem mało konkurencyjnego rynku szkoleń. Wobec powszechnego i łatwego dostępu do projektów unijnych finansujących szkolenia, z punktu widzenia podmiotów prowadzących tego rodzaju działalność kluczowa stała się umiejętność zdobycia finansowania projektu oraz pozyskania beneficjentów, natomiast zapewnienie efektów oczekiwanych przez uczestników szkolenia zeszło na nieco dalszy plan.

Szerszym i bardziej podstawowym problemem wpływającym na poziom kompetencji cyfrowych społeczeństwa jest system oświaty, który w małym stopniu nastawiony jest na kształtowanie takich kompetencji oraz jest mało efektywny w tym zakresie. Wynika to zarówno z poziomu kompetencji nauczycieli, jak i z nieefektywnych programów nauczania. Pewnym ograniczeniem jest też dostęp do komputerów i internetu w szkołach, jednak nie można przeceniać tego czynnika. Wyposażenie wszystkich klas i uczniów w komputery nie przełoży się automatycznie na wzrost kompetencji cyfrowych. Problemem bywa również dość powszechne przeświadczenie, że dostęp do komputera jest tożsamy z rozwojem kompetencji cyfrowych i jeśli młodzież korzysta dużo, to znaczy, że ma wyższe kompetencje. Elementem tego jest także mylne utożsamianie kompetencji informatycznych z informacyjnymi lub szerzej – cyfrowymi.

Przegląd najważniejszych barier

W tabeli przedstawione zostały najważniejsze bariery związane z realizacją działań na rzecz podnoszenia kompetencji cyfrowych obywateli i przeciwdziałania wykluczeniu cyfrowemu.

Działanie	Podmiot	Opis
Typ: Bariery finansowe		
8.3	Gmina	Konieczność zapewnienia 5-letniej trwałości projektu (jedna z najważniejszych barier).
8.3	Gmina	Konieczność zabezpieczenia wkładu własnego (15%) – problematyczne szczególnie dla biedniejszych gmin
Typ: Bariery prawno-administracyjne		

8.3	Rząd-KE	Brak możliwości zmniejszenia liczby beneficjentów w trakcie realizacji działania (taki przypadek m.in. w Białymstoku).
8.3	Rząd-KE	Złożone procedury przetargowe. Skomplikowana dokumentacja konkursowa. Przedłużające się przetargi i problemy prawne podczas ich rozstrzygania.
8.3	Rząd-KE	Problemy w rekrutacji osób z góry określonych grup zagrożonych (bezrobotni, niepełnosprawni). Arbitralny dobór grupy docelowej, nieuwzględniający uwarunkowań na poziomie lokalnym. Sztywne kryteria doboru, które sprawiają, że pomoc trafia do osób, które są w stanie samodzielnie sfinansować dostęp do internetu, a pomija te, które są naprawdę zagrożone wykluczeniem cyfrowym.
8.3	Rząd-KE	Wykluczenie z realizacji projektów takich podmiotów jak biblioteki publiczne, instytucje kultury, szkoły, publiczne placówki opiekuńczo-wychowawcze, publiczne domy pomocy społecznej.
8.3	Rząd-KE	Brak możliwości włączenia jako kosztów kwalifikowanych kosztów związanych z ubezpieczeniem sprzętu
1.5 ZPORR	Rząd	Brak prawidłowych analiz zapotrzebowania na infrastrukturę teleinformatyczną i dostęp do internetu.
PO KL		Sztywne określenie kryteriów grupy docelowej jako osób aktywnych na rynku pracy, co uniemożliwia pomoc osobom nieaktywnym zawodowo, ale np. aktywnym społecznie.
Typ: Bariery organizacyjne		
8.3	Gmina	Obawy związane z przeprowadzeniem projektu przez gminę.
8.3	Gmina	Wybór partnera do projektu do realizacji na poziomie gminy
8.3 i 8.4	Rząd	Brak uzgodnienia priorytetów w tych działaniach. Brak realizacji projektów infrastrukturalnych tam, gdzie jest to niezbędne, uniemożliwia działania związane z rozpoczęciem korzystania z komputera oraz podwyższaniem kompetencji cyfrowych.
I SPO RZL	Gmina	Niewystarczające diagnozowanie potrzeb szkoleniowych. Brak wystarczającej komunikacji na linii projektodawcy – bezrobotni

		- pracownicy.
1.5 ZPORR	Rząd-Gmina	Zbyt mała liczba projektów przeznaczonych do grup najbardziej zagrożonych - Zbyt mała liczba projektów realizowanych na obszarach wiejskich oraz związanych z budową szerokopasmowych sieci internetowych.
1.5 ZPORR	Gmina	Bardzo słaby monitoring realizacji zakładanych w projekcie wskaźników produktu i rezultatu.
8.3	Gmina	Gminy rezygnują z mniejszych projektów skierowanych do poszczególnych mieszkańców na rzecz wielkich projektów infrastrukturalnych.
8.3	Gmina	Zła komunikacja ze wspieranymi osobami
8.3	Gmina	Niewystarczająca kadra odpowiedzialna za wdrażanie projektu
8.3	WWPE	Niewystarczające wsparcie ze strony WWPE w początkowej fazie projektu dotyczące sposobów uniknięcia opóźnień.
8.3		Zaangażowanie osób składających wnioski do realizacji początkowej fazy projektu.
8.3		Brakuje analiz faktycznego stanu i zapotrzebowania na internet wśród mieszkańców gmin. Trudność dla wielu jednostek samorządu terytorialnego stanowi określanie grupy docelowej projektu.
		Brak współpracy między różnymi podmiotami w podwyższaniu kompetencji cyfrowych (gminy, szkoły, NGO)
Typ: Bariery edukacyjno-informacyjne		
8.3	Gmina, WWPE	Brak rozpowszechnionych dobrych praktyk.
8.3	WWPE, MRR, MAiC	Brak wystarczającego wsparcia w działaniach szkoleniowo-informacyjnych, głównie przez WWPE, rzadziej przez MRR i MSWiA, szczególnie z zagadnień rozliczania projektu, aspektów prawnych, spraw związanych z technicznymi aspektami realizacji projektu.
8.3	WWPE, MRR, MAiC	W przypadku gmin wiejskich jedną z barier w aplikowaniu o środki na przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu jest brak wystarczającej informacji na temat możliwości finansowania

		takich projektów.
Typ: Bariery programowe		
I SPO RZL		Zbyt mały nacisk położony na praktyczne wykorzystanie zdobytych informacji. Niedopasowanie wsparcia do zapotrzebowania pracodawców. Niewystarczające diagnozowanie potrzeb szkoleniowych.
8.3		Priorytety wnioskodawców, którzy w pierwszej kolejności realizują duże projekty infrastrukturalne (np. w zakresie budowy dróg), dopiero później inwestują w przeciwdziałanie i ograniczanie zjawiska wykluczenia cyfrowego
8.3		Obawa przed niewłaściwym wykorzystaniem sprzętu komputerowego przez grupy docelowe
8.3		Problem stanowią szkolenia beneficjentów ostatecznych w zakresie kompetencji cyfrowych, które w małym stopniu uwzględniają praktyczne korzyści z korzystania z internetu (np. zawodowe, edukacyjne, społeczne).
		Brak nacisku na rozwój kompetencji cyfrowym w środowisku pracy (LLL)
		Koncentracja na dostarczaniu sprzętu osobom chętnym ze wskazanych grup zagrożonych. Za mało projektów informacyjnych i perswazyjnych. Działania nie trafiają do osób, które mają za małą widzą dotyczącą internetu, nie chcą korzystać z internetu.
		Ograniczone pola rozwoju projektów związane z rynkiem pracy bądź walką z wykluczeniem społecznym związanym z ubóstwem bądź niepełnosprawnością. Brak finansowanie projektów związanych z aktywizacją w życiu społecznym i kulturalnym (atrakcyjne dla osób pozostających
Typ: Bariery strukturalne		
		Współwystępowanie wykluczenia cyfrowego z innymi typami wykluczenia. Konieczność łączenia różnego typu działań.
8.3		Narastające nierówności społeczne wynikające w kryteriów doboru grup docelowych

Typ: Bariery edukacyjno-informacyjne kulturowe		
		Modele życia, nie wspierające aktywnej postawy, m.in. model biernej starości, łączenia procesu uczenia się z określonym wiekiem.
8.3		Obawy przed sprzedaniem sprzętu komputerowego przekazanego w ramach projektu.

5. Rekomendacje

W tej części opracowania przedstawione są najważniejsze rekomendacje konieczne do skutecznego wdrożenia w perspektywie finansowej 2014-2020 projektów mających na celu rozwój kompetencji cyfrowych społeczeństwa i przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu.

Rekomendacja 1: *Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu nie może ograniczać się do zapewnienia dostępu do komputerów i internetu. Priorytetem powinien być rozwój kompetencji cyfrowych.*

Samo zapewnienie dostępu do sprzętu i internetu nie jest działaniem wystarczającym do zmniejszania wykluczenia cyfrowego. Wraz ze zmniejszaniem się znaczenia barier twardych korzystania i dostępu, coraz istotniejsze stają się bariery miękkie, tzn. brak odpowiednich kompetencji czy brak wiedzy o możliwościach jakie daje internet i związane z nim przekonanie o braku potrzeby korzystania. Dlatego też działania zmierzające do przeciwdziałania wykluczeniu powinny koncentrować się na likwidowaniu barier miękkich, w tym upowszechnianiu wiedzy dotyczącej nowych technologii. Zapewnianie dostępu do sprzętu i internetu jest uzasadnione w przypadku wąskiej grupy dobrze zdefiniowanych odbiorców (np. osoby niepełnosprawne, niezamożne rodziny z dziećmi), ale nawet w tych przypadkach wsparciu materialnemu (przekazanie komputera, opłacenie dostępu do internetu) powinny towarzyszyć działania nakierowane na rozwój kompetencji cyfrowych beneficjentów.

Rekomendacja 2: *Rozwoju kompetencji cyfrowych nie można utożsamiać z rozwojem kompetencji informatycznych. Działania nakierowane na rozwój kompetencji cyfrowych powinny uwzględniać także kompetencje informacyjne i komunikacyjne.*

Kompetencje cyfrowe nie sprowadzają się do umiejętności technicznej obsługi komputera i internetu, ale obejmują także umiejętności wyszukiwania informacji, rozumienia jej, a także oceny jej wiarygodności i przydatności, jak również aktywnego tworzenia treści cyfrowych, itd.

Rekomendacja 3: *Działania nakierowane na rozwój kompetencji cyfrowych nie powinny ograniczać się jedynie do najprostszych kompetencji i do grupy osób niekorzystających. Należy też rozwijać zaawansowane kompetencje i specjalistyczną wiedzę.*

Rozwoju kompetencji cyfrowych nie należy utożsamiać z zapobieganiem wykluczeniu cyfrowemu i tym samym z działaniami nakierowanymi na nabywanie przez beneficjentów podstawowych kompetencji cyfrowych. Takie działania są ważne, jednak powinny być jedynie elementem systemu budowania kompetencji cyfrowych w całym społeczeństwie. Dla rozwoju gospodarki

opartej na wiedzy kluczowe mogą być najwyższe kompetencje cyfrowe, dlatego też należy zwrócić odpowiednią uwagę na rozwój zaawansowanych kompetencji oraz specjalistycznej wiedzy (w tym specjalistyczne szkolenia, studia podyplomowe, specjalizacje i programy studiów, studia doktoranckie, itp.).

Rekomendacja 4: *Należy zapewnić wysoką jakość szkoleń.*

Dotychczasowe doświadczenie z realizacji programów i projektów finansowanych ze środków unijnych pokazują, że jakość szkoleń często bywa niezadowalająca. Aby podnieść efektywność planowanych działań należy wypracować mechanizmy podnoszenia i kontroli jakości. Może być to np. identyfikacja i rozpowszechnianie dobrych praktyk; opracowanie systemu monitoringu jakości szkoleń (np. zewnętrzny monitoring, którego wyniki byłyby podstawą do decyzji o kontynuowaniu lub zakończeniu projektu); wprowadzenie współfinansowania za szkolenia (szczególnie w przypadku szkoleń realizowanych na rzecz firm).

Rekomendacja 5: *Szkolenia powinny być dostosowane do potrzeb poszczególnych grup.*

Efektywna realizacja projektów szkoleniowych w zakresie kompetencji cyfrowych wymaga dostosowania oferty szkoleniowej do potrzeb i możliwości szkolonych osób. Szkolenia powinny być zróżnicowane także ze względu na oczekiwane efekty kształcenia, które będą różne np. w przypadku osób bezrobotnych i w przypadku seniorów. Zróżnicowany powinien być nie tylko zakres szkoleń, ale także stosowane metody, czy tempo nauki. Personalizacja oferty szkoleniowej oznacza wyższe koszty, ale także może przelożyć się na lepsze rezultaty w postaci zwiększenia wiedzy kompetencji, i w efekcie większą efektywność realizowanych działań.

Rekomendacja 6: *Należy zwrócić szczególną uwagę na grupy szczególnie narażone na wykluczenie cyfrowe, w tym przede wszystkim osoby niepełnosprawne, osoby w wieku 50+, ubogie rodziny z dziećmi, w tym rodziny niepełne.*

Działania w zakresie zapobiegania wykluczeniu cyfrowemu oraz rozwijaniu kompetencji cyfrowych realizowane w ramach polityk publicznych powinny w szczególności koncentrować się na grupach społecznych najbardziej zagrożonych wykluczeniem i zarazem takich, które na podniesieniu kompetencji mogą dużo zyskać. Wśród osób w wieku powyżej 50 lat odsetek korzystających z komputerów i internetu jest wyraźnie niższy niż w przypadku młodszych grup wiekowych. Radykalne zwiększenie odsetka korzystających w całym społeczeństwie wymaga przede wszystkim cyfrowego „włączenia” starszych grup wiekowych. Przy czym wydaje się, że potencjalnie największe korzyści zarówno osobiste, jak i dla całego społeczeństwa, może przynieść podniesienie kompetencji cyfrowych osób w wieku powyżej 50 lat, ale jeszcze przed osiągnięciem wieku emerytalnego. Z kolei uzasadnieniem zwrócenia szczególnej uwagi na

osoby niepełnosprawne jest to, że technologie informacyjno-komunikacyjne stwarzają możliwość nie tylko poprawy jakości życia tych osób, ale także mogą być skutecznym narzędziem aktywizacji zawodowej. Ponadto celowe wydaje się objęcie szczególnym wsparciem najuboższych rodzin z dziećmi, w tym również rodzin niepełnych, które częściej narażone są na ubóstwo, a także wyraźnie odstają od pełnych rodzin pod względem dostępu do komputerów i internetu. Zapewnienie dostępu do komputerów i internetu dzieciom wychowującym się w ubogich rodzinach może być skutecznym sposobem wyrównywania szans edukacyjnych i życiowych. Jednakże jak już wyżej wspomniano takie działania nie mogą sprowadzać się jedynie do przekazania sprzętu i zapewnienia dostępu do internetu, ale także powinny obejmować wsparcie merytoryczne (w miarę potrzeb beneficjentów, zarówno dzieci, jak i rodziców).

Rekomendacja 7: W działaniach nakierowanych na rozwój kompetencji cyfrowych i przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu należy uwzględnić nie tylko stronę popytową, ale też podażową.

Aby wykorzystać potencjał technologii informacyjno-komunikacyjnych dla rozwoju społeczno-gospodarczego należy nie tylko zwiększyć odsetek osób korzystających z komputerów i internetu (popyt), ale także zapewnić dostępność różnych e-usług i treści cyfrowych (podaż). W tym przypadku dotyczy to przede wszystkim usług publicznych, takich jak e-administracja czy e-zdrowie, ale także treści oraz innych zasobów i danych publicznych (jak i dostępu do nich). Szczególnie duże znaczenie mają usługi i treści dla grup, które nie są atrakcyjne dla dostawców komercyjnych, takich jak seniorzy lub osoby niepełnosprawne.

Rekomendacja 8: Działania w zakresie wykluczenia cyfrowego oraz rozwoju kompetencji cyfrowych nie powinny być nakierowane jedynie na rynek pracy i osoby aktywne zawodowo. Beneficjentami powinny być także osoby nieaktywne zawodowo.

Rozwój kompetencji cyfrowych oraz zapobieganie wykluczeniu cyfrowemu nie może być postrzegane jedynie w kategoriach rynku pracy, zwiększania aktywności zawodowej i zmniejszania bezrobocia. Kompetencje cyfrowe są istotne także w przypadku osób nieaktywnych zawodowo, zarówno ze względu na wiek, jak i niezdolność do pracy. Co prawda rozwój kompetencji cyfrowych może w pewnej mierze służyć aktywizacji zawodowej, jednakże zdecydowanie ważniejsze jest to, że dostęp do technologii informacyjno-komunikacyjnych i wykorzystanie możliwości jakie dają, może przyczynić się do wyraźnej poprawy jakości życia osób nieaktywnych. Ponadto cyfrowe włączenie osób nieaktywnych zawodowo będzie służyć zwiększeniu ich udziału w życiu społecznym.

Rekomendacja 9: Efektywne wdrażanie działań w zakresie kompetencji cyfrowych oraz wykluczenia cyfrowego wymaga dostępu do wiarygodnych wskaźników, także na poziomie regionalnym (NTS2).

Obecnie większość danych opisujących kompetencje cyfrowe społeczeństwa oraz zjawisko wykluczenia cyfrowego dostępnych jest jedynie na poziomie całego kraju. Aby skutecznie realizować planowane działania, z których część wdrażana będzie na poziomie regionalnym (wojewódzkim), konieczne jest zapewnienie odpowiednich danych zbieranych i udostępnianych przez statystykę publiczną. Postuluje się zwiększenie próby w badaniach społeczeństwa informacyjnego realizowanych przez GUS tak, aby możliwe były analizy na poziomie NTS2 (województwa).

6. Analiza SWOT

W celu ustalenia priorytetów dla działań związanych z przeciwdziałaniem wykluczeniu cyfrowemu i podnoszeniem kompetencji cyfrowych przeprowadzona została analiza SWOT tego obszaru. Wykonano ją według tradycyjnej metodologii z tym, że jako szanse (O) i zagrożenia (T) uwzględnione zostały nie tylko czynniki zewnętrzne, ale przede wszystkim spodziewane zjawiska przyszłe, zidentyfikowane w oparciu o badania trendów i prognozy w perspektywie roku 2020¹¹².

Zidentyfikowane czynniki w poszczególnych obszarach mają różną istotność. W celu uchwycenia tego zróżnicowania dokonano eksperckiej oceny istotności czynników. Ocena została wyrażona w postaci wartości liczbowej, gdzie wyższa wartość oznacza relatywnie większe znaczenie.

Silne strony

- | | |
|---|------|
| 1. Stosunkowo dobra dostępność nowych technologii w gospodarstwach domowych. Komputer z internetem jest w prawie każdym domu, w którym są dzieci. | 4,25 |
| 2. Wysoki odsetek użytkowników nowych technologii w niektórych grupach społecznych, zwłaszcza wśród osób do 50tego roku życia i wśród lepiej wykształconych. | 4,25 |
| 3. Dostęp do technologii staje się powszechny, coraz mniejsze znaczenie mają bariery twarde (brak infrastruktury, koszty dostępu). Podstawowy dostęp do infrastruktury nie stanowi istotnego czynnika wykluczenia cyfrowego (większe znaczenie ma jakość dostępu). | 4,25 |
| 4. Wysokie aspiracje edukacyjne społeczeństwa, upowszechnienie edukacji na poziomie wyższym. Relatywnie duża liczba osób młodych i wykształconych, stosunkowo dobrze obeznanych z technologiami. | 3,00 |
| 5. Rosnące zainteresowanie wykorzystaniem nowych technologii w różnych obszarach życia. Stopniowa popularyzacja e-usług i e-handlu (bankowość, zakupy) oraz e-administracji (m.in. rozliczanie podatków przez internet). Duży rynek wewnętrzny ułatwia rozwój takich zastosowań poprzez zapewnienie efektu skali. | 3,75 |
| 6. Istnienie wysokiej jakości ośrodków kształcenia w zakresie ICT na poziomie inżynierskim. Uczelnie wyższe z dobrymi kierunkami informatycznymi. | 3,25 |

¹¹² Cyfrowa gospodarka – kluczowe trendy rewolucji cyfrowej http://cyfrowagospodarka.pl/wp-content/uploads/2012/08/TR-Cyfrowa_Gospodarka_Kluczowe_trendy_rewolucji_cyfrowej.pdf

7. Rozwinięta sieć szkół wyższych i innych instytucji (również w mniejszych miastach), które można wykorzystać do podwyższania kompetencji.	2,00
8. Aktywność społeczna w sieci, zwłaszcza wśród dzieci, młodzieży i młodych dorosłych.	2,50
9. Rozwój technologii mobilnych i wysoki stopień ich akceptacji przez użytkowników.	3,00

Słabe strony

1. Bardzo duże różnice w korzystaniu i stosunku do technologii związane przede wszystkim z wiekiem i wykształceniem. Koncentracja grup wysokiego ryzyka wykluczenia cyfrowego - seniorzy, osoby słabiej wykształcone, uboższe i mieszkające na wsi.	4,25
2. Wysokie znaczenie barier "miękkich" w korzystaniu z nowych technologii, które są trudniejsze do zwalczania. Marginalne działania związane z zmniejszaniem takich barier.	4,50
3. Niskie kompetencje cyfrowe poszczególnych grup użytkowników.	4,25
a. Niskie kompetencje cyfrowe istotnych grup społecznych: urzędników oraz nauczycieli, w tym również nauczycieli akademickich.	
b. Niskie kompetencje informacyjne większości użytkowników mimo częstego korzystania z ICT do poszukiwania informacji. Szczególnie niskie kompetencje cyfrowe starszych użytkowników.	
4. Użytkownicy mają przede wszystkim umiejętności biernego korzystania, jedynie niewielka część osób aktywnie uczestniczy w "tworzeniu internetu" (technologii, usług, a przede wszystkim treści cyfrowych).	3,25
a. Mała skala innowacyjności w IT - brak innowacji w skali światowej, raczej powielanie technologii powstających za granicą, niż ich tworzenie.	
5. Ograniczone cele korzystania z ICT, szczególnie w grupach o relatywnie gorszej sytuacji życiowej, tj. wśród słabiej wykształconych użytkowników, mieszkających w mniejszych miejscowościach, widoczne jest wykorzystanie technologii głównie jako źródła rozrywki.	3,50
6. Współwystępowanie wykluczenia cyfrowego z innymi formami wykluczenia (niepełnosprawność, ubóstwo).	3,75

7. System edukacji niedostosowany do wyzwań współczesności i przyszłości. 4,25
Brak wystarczających działań nakierowanych na podnoszenie kompetencji cyfrowych.
- a. Niedostosowany program kształcenia i edukacji szkolnej w zakresie przygotowania do wykorzystania nowych technologii.
 - b. Zachowawcze uczenie nowych technologii, zwłaszcza w ramach kształcenia formalnego.
 - c. Brak innowacyjnych kierunków studiów, uwzględniających rozwój ICT i możliwości ich wykorzystania w każdej dziedzinie, które przygotowywałyby absolwentów do pracy z nowymi technologiami.
 - d. Niska jakość dostępnych szkoleń i brak nowoczesnych programów uczenia ICT i uczenia z wykorzystaniem ICT. Szkolenia z zakresu ICT niedopasowane do potrzeb uczących się lub potrzeb rynku (np. uczestnicy o bardzo różnych kompetencjach, zbyt powierzchowne uczenie się; brak przełożenie na działania praktyczne).
 - e. Mało programów wykorzystujących technologię do integracji/reintegracji (np. wśród osób niepełnosprawnych). Niewystarczające rozpowszechnienie dobrych praktyk w tym zakresie.
8. Niska popularność kształcenia ustawicznego, również w perspektywie 4,25
podnoszenia kwalifikacji zawodowych.
- a. Niewielka liczba osób dojrzałych, które podnoszą swoje kompetencje.
 - b. Tradycyjne, nieefektywne podejście do e-learningu (oferowane kursy są mało atrakcyjne dla potencjalnych uczestników).

- | | |
|--|-------------|
| <p>9. Niewielkie zasoby treściowe w polskiej sieci, szczególnie dla niektórych grup użytkowników (np. osób starszych) i stosunkowo ograniczona oferta e-usług, zwłaszcza publicznych (e-administracja). Stosunkowo mała podaż usług ogranicza potencjalne korzyści zwiększania kompetencji cyfrowych.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Brak zintegrowanego systemu e-administracji, wiele rozwiązań ma charakter punktowy i/lub częściowy (niedokończone reformy, które nie eliminują starych praktyk – m.in. zjawisko podwójnego obiegu dokumentów), przez co rozwiązania te są niepopularne. b. Międzynarodowi usługodawcy często pomijają Polskę, działają inaczej w Polsce niż w pozostałych (niektórych) krajach UE. Brak jednolitego rynku usług cyfrowych w UE. c. Ograniczony dostęp do danych i zasobów publicznych w sieci (informacji publicznej, danych statystyki publicznej, archiwów TVP, wyników badań naukowych itp.) stanowi hamulec w rozwoju zaawansowanych usług i treści. d. Niskie kompetencje językowe utrudniające korzystanie z treści i zasobów w innych językach. | <p>3,50</p> |
| <p>10. Media w bardzo ograniczony sposób promują korzystanie z nowych technologii. Nie wpływają na podnoszenie wiedzy o zastosowaniach internetu oraz nie motywują do korzystania, a tym bardziej podnoszenia kompetencji wśród odbiorców.</p> | <p>3,00</p> |
| <p>11. Brak poważnej dyskusji i debat publicznych dotyczących przyszłości i kierunków rozwoju technologii oraz niewielka liczba badań w tym zakresie.</p> | <p>3,00</p> |
| <p>12. Ograniczony popyt na nowe technologie i ich wdrażanie, niski poziom zastosowań ICT, ograniczone sposoby wykorzystania nowych technologii zarówno w gospodarstwach domowych, jak i w przedsiębiorstwach oraz instytucjach publicznych i samorządach lokalnych.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. brak lub opóźnienia informatyzacji wielu dziedzin; b. niski poziom informatyzacji przedsiębiorstw i ograniczone wykorzystanie ICT w rozwoju (oprócz handlu); c. niski poziom wprowadzanych rozwiązań technologicznych; d. niski poziom zbierania i wykorzystywania danych – gospodarka i administracja w małym stopniu oparta na danych. | <p>4,00</p> |
| <p>13. Niskie przygotowanie i słabe zainteresowanie JST prowadzeniem projektów informatyzacji i przeciwdziałania wykluczeniu cyfrowemu (czasem wynikające ze zbyt szczegółowych wymagań i problemów z zapewnieniem trwałości efektów). Częste ograniczanie procesu informatyzacji do rozwiązań technicznych z pomijaniem rozwoju kompetencji cyfrowych i niezbędnych zmian organizacyjnych.</p> | <p>3,50</p> |

- | | |
|--|------|
| 14. Szybko starzejące się społeczeństwo - wyż powojenny, bardzo duża grupa osób w wieku 50+, które stosunkowo rzadko korzystają z technologii cyfrowych. | 2,50 |
|--|------|

Szanse

- | | |
|--|------|
| 1. Uproszczenie obsługi oraz technologie samoobsługowe. Ewolucja interfejsów i usług, z których korzystanie na podstawowym poziomie ma coraz niższe wymagania względem kompetencji użytkowników. | 3,50 |
| 2. Rozwój e-usług publicznych i prywatnych, a także otwartość zasobów publicznych (treści i danych) będą pozytywnymi impulsami podażowym dla zwiększania korzystania z ICT, tworząc bodźce motywujące ludzi do zwiększania kompetencji w tym zakresie. | 4,50 |
| 3. Niż demograficzny stwarzający korzystną okoliczność podniesienia jakości edukacji na wszystkich poziomach. Mniejsze grupy, mniej uczniów (studentów) przypadających na nauczyciela. | 2,00 |
| 4. Nowe formy edukacji, w tym MOOC (<i>Massive open online course</i> – forma e-learningu umożliwiająca udział dużych grup odbiorców) | 2,25 |
| 5. Wykorzystanie potencjału młodego pokolenia (<i>digital natives</i>) sprawnie posługującego się technologiami: | 2,75 |
| a. w upowszechnieniu kompetencji wśród osób starszych, | |
| b. a także w budowaniu większej grupy osób zdolnych do wytwarzania technologii i usług. | |
| 6. Szybki rozwój technologii, ułatwienie funkcjonowania oraz nowe szanse rozwoju dla firm i organizacji, wykorzystujących i wdrażających nowe technologie. | 3,75 |
| a. Rozwój małych przedsiębiorstw opartych na rozwiązaniach IT (e-usługi). | |
| b. Globalizacja popytu. Ujednolicenie rynku usług cyfrowych w UE. | |
| c. Możliwość (stosunkowo) łatwego zbierania i przetwarzania danych oraz oferowania usług na nich opartych. | |
| d. „Demokratyzacja” produkcji – możliwość wykorzystanie drukarek 3D, tworzenia niezależnych centrów projektowania i produkcji w małą skalę. | |
| 7. Rosnące wymagania rynku pracy i wzrost popytu na zaawansowane kompetencje. | 3,75 |
| 8. Środki z UE na budowę społeczeństwa informacyjnego. | 4,25 |

- | | |
|--|------|
| 9. Coraz więcej firm, organizacji i instytucji (np. biblioteki) dostrzegających znaczenie kompetencji cyfrowych i działających na rzecz ich podnoszenia. | 4,00 |
| a. Prace i programy mające na celu propagowanie edukacji informacyjnej zarówno w formalnym jak i pozaformalnym systemie edukacji (Polska Cyfrowa Równych Szans, Koalicja "Dojrzałość w sieci", "Cyfrowa przyszłość" Fundacji Nowoczesna Polska, mniejsze inicjatywy i programy realizowane lokalnie, w tym w ramach Programu Rozwoju Bibliotek). | |
| b. Możliwość wykorzystania istniejących sieci wolontariatu i organizacji pozarządowych, a także bibliotek publicznych czy nowoczesnych centrów kultury do edukacji cyfrowej na prowincji. | |

Zagrożenia

- | | |
|--|------|
| 1. Utrzymywanie się zjawiska wykluczenia cyfrowego w związku z pojawieniem się kolejnych poziomów wykluczenia (ze względu na kompetencje i sposoby korzystania, a także jakość dostępu). | 4,00 |
| 2. Ograniczenie dostępu do różnych usług wśród osób niekorzystających z internetu lub niemających odpowiednich kompetencji, co zwiększa ryzyko pogłębienia negatywnych efektów wykluczenia (np. usług związanych ze zdrowiem). | 4,50 |
| 3. Szybkie dezaktualizowanie się zdobywanych umiejętności wraz z szybkim rozwojem technologii i konieczność ciągłego pogłębiania wiedzy. Konieczność ciągłego podnoszenia i nabywania nowych kompetencji, również w wyniku automatyzacji i zastępowanie pracy ludzi pracą maszyn i algorytmów. | 3,25 |
| 4. Odptyw migracyjny najlepiej wykształconych ludzi (drenaż mózgów) związany z międzynarodową walką o talenty, otwartym rynkiem pracy w UE, słabszymi możliwościami rozwoju kariery zawodowej w Polsce w porównaniu z lepiej rozwiniętymi krajami. | 3,25 |
| 5. Wolno adaptujące się firmy przy szybko rozwijającym się rynku IT. | 4,00 |
| 6. Globalizacja podaży i silna konkurencja podmiotów zagranicznych. | 2,00 |
| 7. Symulowanie zmian poprzez pozorne procesy informatyzacji (np. powszechne wprowadzenie komputerów do klas szkolnych bez zmiany metodyki nauczania i programów szkolnych). | 4,00 |
| 8. Wpadnięcie w pułapkę stałego doganiania, tzn. realizacja programów i projektów nakierowanych na podnoszenie kompetencji, które są standardem w momencie planowania działań, ale szybko się dezaktualizują (jest to szczególnie istotne w przypadku inwestycji | 3,00 |

funduszy, które są mniej elastyczne, bardziej zachowawcze, mniej ryzykowne, bardziej długotrwałe we wdrożeniu).

Analiza SWOT/TOWS

Wyodrębnienie czynników SWOT i określenie ich wag było pierwszym etapem analizy. Następnie przeprowadzona została analiza wzajemnych powiązań pomiędzy czynnikami. Każde z prawie ośmiuset możliwych powiązań zostało ocenione pod względem występowania bądź nie interakcji między poszczególnymi czynnikami. W analizie SWOT odpowiadano na pytania:

- Czy dana mocna strona pozwoli wykorzystać daną szansę?
- Czy dana mocna strona pozwoli zniwelować dane zagrożenie?
- Czy dana słaba strona ogranicza możliwość wykorzystania danej szansy?
- Czy dana słaba strona potęguje ryzyko związane z danym zagrożeniem?

Natomiast w analizie TOWS określono:

- Czy dana szansa wzmacnia daną silną stronę?
- Czy dana szansa pozwala zniwelować daną słabość?
- Czy dane zagrożenie niweluje daną silną stronę?
- Czy dane zagrożenie uwypukla daną słabość?

W obu przypadkach użyto trójstopniowej skali odpowiedzi z wartościami: 0 – brak oddziaływania, 1 – słabe oddziaływanie oraz 2 – silne oddziaływanie.

W analizie podsumowującej uwzględniono wagi poszczególnych wymiarów. Rezultaty przedstawia poniższy wykres, gdzie intensywniejszy kolor oznacza silniejsze relacje między czynnikami.



Wykres 27. Wyniki analizy SWOT/TOWS

Na podstawie przeprowadzonej analizy można stwierdzić, że kluczowe znaczenie mają słabe strony, a ich likwidowanie powinno być priorytetem działań podejmowanych na rzecz przeciwdziałania wykluczeniu i podnoszenia kompetencji cyfrowych. Ze względu na silnie powiązanie słabych stron z zagrożeniami, wskazane jest przyjęcie **strategii defensywnej** nakierowanej na zmniejszanie słabych stron i unikanie zagrożeń. Jednocześnie, ponieważ niewiele słabsze są powiązania słabych stron z szansami, oraz ze względu na duże znaczenie tych ostatnich, uzasadnione jest także wprowadzenie elementów **strategii konkurencyjnej**, poprzez likwidowanie słabych stron w celu umożliwienia skutecznego wykorzystania szans.

7. Cele, narzędzia i wskaźniki

W oparciu o diagnozę sytuacji obecnej, analizę dotychczasowych działań oraz analizę SWOT wyodrębnione cele, których realizacja wydaje się kluczowa dla rozwoju kompetencji cyfrowych Polaków i przeciwdziałaniu wykluczeniu cyfrowemu. W dalszej części zaproponowano narzędzia realizacji tych celów, oraz wskaźniki ich monitorowania.

Cele

Cel główny

Cel główny działań w ww. obszarze można określić jako:

Zwiększenie wykorzystania potencjału technologii informacyjno-komunikacyjnych w różnych sferach życia poprzez podniesienie poziomu kompetencji cyfrowych obywateli.

Cele szczegółowe

- 1 Rozwój kompetencji cyfrowych
 - a Przygotowanie obywateli do coraz szybciej zmieniających się wymagań rynku pracy i konieczności rozwijania własnych kompetencji cyfrowych przez całe życie.
 - b Zwiększenie popytu na nowe technologie informacyjno-komunikacyjne oraz ich zastosowania w celu podnoszenia wydajności, efektywności oraz jakości życia.
- 2 Wykorzystanie kompetencji cyfrowych dla rozwoju społeczno-gospodarczego
 - a Podniesienie innowacyjności polskiej gospodarki poprzez podnoszenie zdolności do absorbowania nowych technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach, organizacjach pozarządowych i administracji.
 - b Zwiększenie liczby specjalistów w zakresie ICT, e-biznesu, mediów cyfrowych.
- 3 Zapobieganie wykluczeniu cyfrowemu
 - a Zapobieganie wykluczeniu społecznemu ze względu na brak kompetencji i nie korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych. Wyrównywanie szans, poprzez dostęp do wiedzy i możliwości.
 - b Włączenie osób niepełnosprawnych do edukacji, pracy i życia społecznego dzięki technologiom informacyjno-komunikacyjnym.

Narzędzia realizacji

Narzędzia służące realizacji poszczególnych celów.

Narzędzia realizacji celu 1.

1. Rozwój kompetencji cyfrowych

- 1.1. Przygotowanie obywateli do coraz szybciej zmieniających się wymagań rynku pracy i konieczności rozwijania własnych kompetencji cyfrowych przez całe życie.
 - 1.1.1. Szkolenia w zakresie kompetencji cyfrowych dla osób pracujących (projekty realizowane przez przedsiębiorstwa i na rzecz przedsiębiorstw). Szkolenia o charakterze podstawowym oraz szkolenia na poziomie zaawansowanym i specjalistyczne. Projekty konkursowe realizowane przez przedsiębiorstwa
 - 1.1.2. Szkolenia dla osób bezrobotnych w zakresie kompetencji cyfrowych ułatwiających znalezienie pracy. Szkolenia o charakterze podstawowym oraz szkolenia na poziomie zaawansowanym i specjalistyczne. Projekty konkursowe realizowane przez instytucje rynku pracy, organizacje pozarządowe, instytucje otoczenia biznes oraz szkoły wyższe.
 - 1.1.3. Szkolenia w zakresie kompetencji cyfrowych skierowane do konkretnych grup, w tym osób dorosłych i seniorów. Szkolenia powinny być prowadzone zarówno na poziomie podstawowym, jak również bardziej zaawansowanym mającym za zadanie rozwój bardziej zaawansowanych kompetencji użytkowników.
 - 1.1.4. Opracowanie i działania na rzecz upowszechnienia standardów, wytycznych, dobrych praktyk, programów szkoleniowych w zakresie rozwijania kompetencji cyfrowych. Projekt systemowy.
 - 1.1.5. Stworzenie serwisu internetowego ułatwiającego początkującym użytkownikom rozwój zaawansowanych kompetencji oraz wymianę doświadczeń związanych z korzystaniem. Projekt systemowy
 - 1.1.6. Rozwój e-learningu, w tym MOOC (Massive open online course – forma e-learningu umożliwiająca udział dużych grup odbiorców)
- 1.2. Zwiększenie popytu na nowe technologie informacyjno-komunikacyjne oraz ich zastosowania w celu podnoszenia wydajności, efektywności oraz jakości życia.
 - 1.2.1. Rozwój zastosowań technologii cyfrowych w zakresie: e-administracji, e-zdrowia, e-edukacji, e-integracji, itd.

- 1.2.2. Udostępnianie i promocja wykorzystania treści otwartych, w szczególności pochodzących z zasobów publicznych (w tym danych publicznych, treści kultury, itp.).
- 1.2.3. Promocja i kampanie informacyjne podkreślające możliwości ICT oraz rozsądne mówienie o zagrożeniach - bez technooptymizmu i technosceptycyzmu

Narzędzia realizacji celu 2.

2. Wykorzystanie kompetencji cyfrowych dla rozwoju społeczno-gospodarczego

- 2.1. Podniesienie innowacyjności polskiej gospodarki poprzez podnoszenie zdolności do absorbowania nowych technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach i administracji.
 - 2.1.1. Szkolenia w zakresie kompetencji cyfrowych dla pracowników przedsiębiorstw.
 - 2.1.2. Szkolenia w zakresie kompetencji cyfrowych dla pracowników administracji publicznej.
- 2.2. Zwiększenie liczby specjalistów w zakresie ICT, e-biznesu, mediów cyfrowych.
 - 2.2.1. Tworzenie i rozwijanie kierunków studiów oraz specjalizacji w zakresie ICT, e-biznesu oraz mediów cyfrowych.
 - 2.2.2. Tworzenie i rozwijanie studiów podyplomowych w zakresie ICT, e-biznesu oraz mediów cyfrowych.
 - 2.2.3. Specjalistyczne szkolenia zawodowe w zakresie ICT, e-biznesu oraz mediów cyfrowych.
 - 2.2.4. Rozwój kompetencji cyfrowych oraz umiejętności dydaktycznych w tym zakresie wśród nauczycieli, w tym nauczycieli akademickich.

Narzędzia realizacji celu 3.

3. Zapobieganie wykluczeniu cyfrowemu

- 3.1. Zapobieganie wykluczeniu społecznemu ze względu na brak kompetencji i nie korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych. Wyrównywanie szans, poprzez dostęp do wiedzy i możliwości.

- 3.1.1. Działania nakierowane na wzrost świadomości osób dotkniętych lub zagrożonych wykluczeniem cyfrowym w zakresie korzyści z korzystania z technologii informacyjno-komunikacyjnych.
- 3.1.2. Szkolenia w zakresie kompetencji cyfrowych dla osób dorosłych i seniorów dotkniętych lub zagrożonych wykluczeniem cyfrowym.
- 3.1.3. Zapewnienie dostępu do technologii informacyjno-komunikacyjnych osobom wykluczonym z powodu ubóstwa.
- Finansowanie lub dofinansowanie zakupu sprzętu komputerowego
 - Finansowanie lub dofinansowanie kosztów dostępu do internetu
 - PIAP
- 3.1.4. Wsparcie programów organizacji pozarządowych działających na rzecz przeciwdziałania wykluczeniu cyfrowemu.
- 3.2. Włączenie osób niepełnosprawnych do edukacji, pracy i życia społecznego dzięki technologiom informacyjno-komunikacyjnym.
- 3.2.1. Szkolenia specjalistyczne dedykowane dla niepełnosprawnych użytkowników.
- 3.2.2. Dofinansowywanie zakupu urządzeń i oprogramowania umożliwiających osobom niepełnosprawnym korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych. Wspieranie rozwiązań wykorzystujących podejście projektowania uniwersalnego (design for all)¹¹³.
- 3.2.3. Przystosowywanie usług i stron internetowych do potrzeb osób niepełnosprawnych, w szczególności niewidomych i słabowidzących.
- Finansowanie dostosowania stron internetowych instytucji publicznych (urzędy, szkoły, szkoły wyższe, instytucje kultury, instytucje służby zdrowia, instytucje opieki społecznej, itd.).
 - Opracowanie i działania na rzecz upowszechnienia standardów, wytycznych, dobrych praktyk w zakresie dostosowywania usług i stron internetowych do potrzeb osób niepełnosprawnych.

¹¹³ Zadrozny J. (2011). Wykluczenie cyfrowe osób z niepełnosprawnością. w: R. Szarfenberg. Ubóstwo i wykluczenie społeczne w Polsce.

3.2.4. Wsparcie rozwoju usług i aplikacji dla osób niepełnosprawnych oraz starszych ułatwiających funkcjonowanie w społeczeństwie (np. wykorzystanie GPS w poruszaniu się)

- Wdrażanie usług i aplikacji dla osób starszych w ramach e-administracji, e-zdrowia, e-edukacji, itd.
- Wdrażanie rozwiązań technologicznych ułatwiających codzienne życie osobom starszym (Ambient Assisted Living).
- Projekty badawcze i wdrożeniowe w zakresie tworzenia i rozwijania usług i aplikacji cyfrowych dla osób niepełnosprawnych oraz starszych (w tym w zakresie AAL).

Logika interwencji

Poziom interwencji

Działania proponowane w niniejszym dokumencie powinny być realizowane zarówno na szczeblu centralnym, jak i w ramach programów regionalnych. Co prawda analizy danych pokazują niewielki stopień zróżnicowania regionalnego w korzystaniu z internetu i posiadaniu kompetencji cyfrowych i działania realizowane w programach regionalnych powinny być podobne, jednak w przypadku wielu typów projektów wskazane byłoby organizowanie ich na niższym szczeblu umożliwiające lepsze dostosowywanie do lokalnych potrzeb i większą elastyczność.

Działania na rzecz zwiększania kompetencji cyfrowych mogą znaleźć się nie tylko w Regionalnych Programach Operacyjnych oraz Programie Operacyjnym Polska Cyfrowa ale również w programie będącym kontynuacją PO KL¹¹⁴, a być może również w Programie Operacyjnym Inteligentny Rozwój. Sugestie dotyczące poziomu i programów w których powinny być realizowane poszczególne działania zostały przedstawione w tabeli zamieszczonej na kolejnych stronach.

Takie rozproszenie działań dotyczących obszaru podnoszenia kompetencji cyfrowych i przeciwdziałania wykluczeniu cyfrowemu wymaga prowadzenia ich niezależnej koordynacji, obejmującej wymianę informacji między różnymi podmiotami, prowadzone na szerszą skalę działania ewaluacyjne oraz identyfikację i upowszechnianie dobrych praktyk. Taka koordynacja mogła by odbywać się w ramach dodatkowego projektu systemowego realizowanego przez wybraną instytucję centralną (np. MAiC).

¹¹⁴ Ze względu na brak określenia nazw przyszłych Programów Operacyjnych, dla uproszczenia używane będą tu skróty PO PC, PO KL (w odniesieniu do kontynuacji Programu Kapitał Ludzki).

Kolejność realizacji

Kolejność realizacji proponowanych działań nie jest sztywno określona. W przeciwieństwie do większości projektów infrastrukturalnych proponowane działania nie mają charakteru sekwencyjnego. Nie jest tak, że realizacja części działań jest zależna od wcześniejszego wykonania innych. Dlatego też uzasadnione wydaje się realizowanie wszystkich działań od początku okresu programowania 2014-2020.

W przypadku działań konkursowych, szczególnie projektów szkoleniowych, wskazane jest cykliczne ogłaszanie konkursów na projekty krótkookresowe. Takie rozwiązanie ułatwi dostosowanie zakresu i tematyki szkoleń do bieżących potrzeb i zmieniającej się sytuacji społeczno-gospodarczej. Konkursy powinny być ogłaszane regularnie przynajmniej raz do roku.

Wskazane jest również by konkursy w działaniach wymagających dłuższej implementacji (np. programy studiów) ogłaszać w pierwszej kolejności, tak aby było więcej czasu na ich późniejszą realizację.

Działanie	Poziom realizacji	Tryb	Beneficjenci	
1. Rozwój kompetencji cyfrowych				
1.1. Przygotowanie obywateli do coraz szybciej zmieniających się wymagań rynku pracy i konieczności rozwijania własnych kompetencji cyfrowych przez całe życie.				
1.1.1. Szkolenia w zakresie kompetencji cyfrowych dla osób pracujących (projekty realizowane przez przedsiębiorstwa i na rzecz przedsiębiorstw). Szkolenia o charakterze podstawowym oraz szkolenia na poziomie zaawansowanym i specjalistyczne.	regionalny	projekty konkursowe realizowane cyklicznie	realizowane przez przedsiębiorstwa	RPO, PO KL (w przypadku bardziej zaawansowanych)
1.1.2. Szkolenia dla osób bezrobotnych w zakresie kompetencji cyfrowych ułatwiających znalezienie pracy. Szkolenia o charakterze podstawowym oraz szkolenia na poziomie zaawansowanym i specjalistyczne.	regionalny	projekty konkursowe realizowane cyklicznie	realizowane przez instytucje rynku pracy, organizacje pozarządowe, instytucje otoczenia biznesu oraz szkoły wyższe.	RPO PO KL (w przypadku bardziej zaawansowanych)
1.1.3. Szkolenia w zakresie kompetencji cyfrowych skierowane do konkretnych grup, w tym osób dorosłych i seniorów. Szkolenia powinny być prowadzone zarówno na poziomie podstawowym, jak również bardziej zaawansowanym mającym za zadanie rozwój bardziej zaawansowanych kompetencji użytkowników.	regionalny	projekty konkursowe realizowane cyklicznie	organizacje pozarządowe, firmy, oraz szkoły wyższe	RPO
1.1.4. Opracowanie i działania na rzecz upowszechnienia standardów, wytycznych, dobrych praktyk, programów	centralny	projekt systemowy.		PO PC

Działanie	Poziom realizacji	Tryb	Beneficjenci
szkoleniowych w zakresie rozwijania kompetencji cyfrowych.			
1.1.5. Stworzenie serwisu internetowego ułatwiającego początkującym użytkownikom rozwój zaawansowanych kompetencji oraz wymianę doświadczeń związanych z korzystaniem.	centralny	projekt systemowy.	PO PC
1.1.6. Rozwój e-learningu, w tym MOOC (Massive open online course – forma e-learningu umożliwiającą udział dużych grup odbiorców).	centralny	projekty konkursowe	organizacje pozarządowe, szkoły wyższe oraz firmy.
1.2. Zwiększenie popytu na nowe technologie informacyjno-komunikacyjne oraz ich zastosowania w celu podnoszenia wydajności, efektywności oraz jakości życia.			
3.2.5. Rozwój zastosowań technologii cyfrowych w zakresie: e-administracji, e-zdrowia, e-edukacji, e-integracji, itd.	centralny		PO PC, oś treści i usługi
3.2.6. Udostępnianie i promocja wykorzystania treści otwartych, w szczególności pochodzących z zasobów publicznych (w tym danych publicznych, treści kultury, itp.).	centralny		PO PC, oś treści i usługi
3.2.7. Promocja i kampanie informacyjne podkreślające możliwości ICT oraz rozsądne mówienie o zagrożeniach - bez technooptyizmu i technosceptycyzmu	centralny	projekty konkursowe	PO PC
2. Wykorzystanie kompetencji cyfrowych dla rozwoju społeczno-gospodarczego			
2.1. Podniesienie innowacyjności polskiej gospodarki poprzez podnoszenie zdolności do absorbowania nowych technologii informacyjno-			

Działanie	Poziom realizacji	Tryb	Beneficjenci	
komunikacyjnych w przedsiębiorstwach i administracji.				
2.1.1. Szkolenia w zakresie kompetencji cyfrowych dla pracowników przedsiębiorstw.	regionalny	projekty konkursowe realizowane cyklicznie	firmy	RPO PO KL (w przypadku bardziej zaawansowanych)
2.1.2. Szkolenia w zakresie kompetencji cyfrowych dla pracowników administracji publicznej.	regionalny (część działania może być realizowana na centralnie)		instytucje publiczne i szkoły wyższe	RPO PO KL lub PO PC
2.2. Zwiększenie liczby specjalistów w zakresie ICT, e-biznesu, mediów cyfrowych.				
2.2.1. Tworzenie i rozwijanie kierunków studiów oraz specjalizacji w zakresie ICT, e-biznesu oraz mediów cyfrowych.	centralny	projekty konkursowe	szkoły wyższe	PO PC, PO KL
2.2.2. Tworzenie i rozwijanie studiów podyplomowych w zakresie ICT, e-biznesu oraz mediów cyfrowych.	centralny	projekty konkursowe	szkoły wyższe	PO PC, PO KL
2.2.3. Specjalistyczne szkolenia zawodowe w zakresie ICT, e-biznesu oraz mediów cyfrowych.	centralny	projekty konkursowe	firmy, szkoły wyższe	PO PC, PO KL
2.2.4. Rozwój kompetencji cyfrowych oraz umiejętności dydaktycznych w tym zakresie wśród nauczycieli, w tym nauczycieli akademickich.	centralny	projekty konkursowe	szkoły wyższe, ośrodki doskonalenia nauczycieli.	PO PC, PO KL
3. Zapobieganie wykluczeniu cyfrowemu				
3.1. Zapobieganie wykluczeniu społecznemu ze względu na brak kompetencji i nie korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych.				

Działanie	Poziom realizacji	Tryb	Beneficjenci
Wyrównywanie szans, poprzez dostęp do wiedzy i możliwości.			
3.1.1. Działania nakierowane na wzrost świadomości osób dotkniętych lub zagrożonych wykluczeniem cyfrowym w zakresie korzyści z korzystania z technologii informacyjno-komunikacyjnych.	centralny (ewentualnie regionalny)		PO PC, ewentualnie RPO
3.1.2. Szkolenia w zakresie kompetencji cyfrowych dla osób dorosłych i seniorów dotkniętych lub zagrożonych wykluczeniem cyfrowym.	regionalny		RPO
3.1.3. Zapewnienie dostępu do technologii informacyjno-komunikacyjnych osobom wykluczonym z powodu ubóstwa. - Finansowanie lub dofinansowanie zakupu sprzętu komputerowego - Finansowanie lub dofinansowanie kosztów dostępu do internetu - PIAP	regionalny		RPO
3.1.4. Wsparcie programów organizacji pozarządowych działających na rzecz przeciwdziałania wykluczeniu cyfrowemu.	regionalny i centralny	projekty konkursowe	organizacje pozarządowe PO PC
3.2. Włączenie osób niepełnosprawnych do edukacji, pracy i życia społecznego dzięki technologiom informacyjno-komunikacyjnym.			
3.2.1. Szkolenia specjalistyczne dedykowane dla niepełnosprawnych użytkowników.	regionalny i centralny		PO PC, RPO

Działanie	Poziom realizacji	Tryb	Beneficjenci
3.2.2. Dofinansowywanie zakupu urządzeń i oprogramowania umożliwiających osobom niepełnosprawnym korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych. Wspieranie rozwiązań wykorzystujących podejście projektowania uniwersalnego (design for all) ¹¹⁵ .	regionalny i centralny		PO PC, RPO
3.2.3. Przystosowywanie usług i stron internetowych do potrzeb osób niepełnosprawnych, w szczególności niewidomych i słabowidzących. - Finansowanie dostosowania stron internetowych instytucji publicznych (urzędy, szkoły, szkoły wyższe, instytucje kultury, instytucje służby zdrowia, instytucje opieki społecznej, itd.). - Opracowanie i działania na rzecz upowszechnienia standardów, wytycznych, dobrych praktyk w zakresie dostosowywania usług i stron internetowych do potrzeb osób niepełnosprawnych.	centralny	instytucje publiczne	PO PC

¹¹⁵ Zadrożny J. (2011). Wykluczenie cyfrowe osób z niepełnosprawnością. w: R. Szarfenberg. Ubóstwo i wykluczenie społeczne w Polsce.

Działanie	Poziom realizacji	Tryb	Beneficjenci
3.2.4. Wsparcie rozwoju usług i aplikacji dla osób niepełnosprawnych oraz starszych ułatwiających funkcjonowanie w społeczeństwie (np. wykorzystanie GPS w poruszaniu się) • Wdrażanie usług i aplikacji dla osób starszych w ramach e-administracji, e-zdrowia, e-edukacji, itd. • Wdrażanie rozwiązań technologicznych ułatwiających codzienne życie osobom starszym (Ambient Assisted Living). • Projekty badawcze i wdrożeniowe w zakresie tworzenia i rozwijania usług i aplikacji cyfrowych dla osób niepełnosprawnych oraz starszych (w tym w zakresie AAL).	centralny	konkursowy	bez ograniczeń (firmy, organizacje pozarządowe, instytucje publiczne, jednostki naukowe) PO IR, PO PC

Wskaźniki

Listę wskaźników opracowano przy wykorzystaniu wytycznych Europejskiej Agendy Cyfrowej i Benchmarkingu Digital Europe 2011-2015, wskaźników zawartych w Długookresowej i Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju oraz Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego, zakresu danych gromadzonych przez EUROSTAT oraz GUS, a także „propozycji zestawu obligatoryjnego standardu pomiaru stopnia rozwoju społeczeństwa informacyjnego na poziomie NTS2” wypracowanych w ramach konferencji „Społeczeństwo informacyjne w województwach” zorganizowanej przez Śląskie Centrum Społeczeństwa Informacyjnego.

Oprócz propozycji wskaźników realizacji zdefiniowanych tu celów rozwoju kompetencji cyfrowych i przeciwdziałania wykluczeniu cyfrowemu przedstawionych w kolejnej sekcji, zebrane i uwzględnione zostały również wskaźniki z obecnie obowiązujących strategii związane z tym obszarem problemowym. Stanowią one punkt odniesienia do wskaźników zaproponowanych w niniejszym dokumencie i zostały przedstawione na końcu tej części.

Proponowane wskaźniki

Obszar	Wskaźnik	Poziom przestrzenny	Źródło
Rozwój kompetencji cyfrowych	Odsetek osób w wieku 16-74 lata, które zadeklarowały wykonywanie 5 lub 6 spośród sześciu wyznaczonych czynności związanych z wykorzystywaniem internetu: • korzystanie z wyszukiwarki • wysyłanie emaili z załącznikami • korzystanie z forów i list dyskusyjnych • wykonywanie rozmów telefonicznych przez internet • wymiana plików poprzez sieci typu peer-to-peer • tworzenie stron internetowych	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat / GUS
	Odsetek osób w wieku 16-74 lata, które zadeklarowały, że nie wykonywały żadnej spośród sześciu wyznaczonych czynności związanych z wykorzystywaniem komputera: • Kopiowanie, przenoszenie pliku lub folderu • Używanie poleceń kopiowania lub wklejania • Wysyłanie e-maili z załącznikami • Korzystanie z podstawowych funkcji matematycznych w arkuszu kalkulacyjnym • Tworzenie strony internetowej • Pisanie programu komputerowego	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat / GUS
	Odsetek osób w wieku 16-74 lata uważających swoje umiejętności komputerowe lub internetowe za wystarczające w razie poszukiwania pracy w ciągu najbliższego roku	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat / GUS
	Odsetek osób w wieku 16-74 lata uważających swoje umiejętności komputerowe lub internetowe za wystarczające do komunikacji z bliskimi za pomocą narzędzi internetowych	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat / GUS
	Odsetek osób w wieku 16-74 lata uważających swoje umiejętności komputerowe lub internetowe za wystarczające dla ochrony prywatnych danych przechowywanych w pamięci urządzenia	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat / GUS

	Odsetek osób w wieku 16-74 lata uważających swoje umiejętności komputerowe lub internetowe za wystarczające do ochrony komputera przed wirusami i innym złośliwym oprogramowaniem	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat GUS	/
	Ocena jakości szkoleń w zakresie kompetencji cyfrowych realizowanych w ramach programu	NTS0 NTS2	Instytucja Zarządzająca / Instytucja Wdrażająca (badanie uczestników szkoleń)	/
Wykorzystanie kompetencji cyfrowych dla rozwoju społeczno-gospodarczego	Odsetek osób w wieku 16-74 lata zamawiających lub kupujących przez internet towary lub usługi do użytku prywatnego w ciągu ostatnich 12 miesięcy	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat GUS	/
	Odsetek osób w wieku 16-74, które w ciągu ostatnich 12 miesięcy sprzedawały za pośrednictwem internetu produkty lub usługi	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat GUS	/
	Odsetek osób w wieku 16-74 lata biorących udział w czatach, forach dyskusyjnych i korzystających z serwisów społecznościowych ¹¹⁶	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat GUS	/
	Odsetek osób w wieku 16-74 lata uczestniczących w internetowych konsultacjach społecznych lub głosowaniach dotyczących spraw publicznych	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat GUS	/
	Odsetek osób w wieku 16-74 lata zamieszczających w internecie wytworzone przez siebie treści	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat GUS	/

¹¹⁶ EUROSTAT podaje ten wskaźnik jako „Odsetek osób w wieku 17-74 lata korzystających z internetowych sieci społecznych”.

	niedostępne)		
Odsetek osób w wieku 16-74 lata korzystających z internetu w ciągu ostatnich 12 miesięcy w celu umówienia się na wizytę lekarską	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat GUS	/
Dostępność on-line 20 podstawowych usług publicznych dla gospodarstw domowych i przedsiębiorstw – odsetek dostępnych usług	NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat GUS	/
Odsetek osób w wieku 16-74 lata deklarujący korzystanie z e-administracji – ogółem	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat GUS	/
Odsetek osób w wieku 16-74 lata deklarujący korzystanie z e-administracji - pozyskiwanie informacji ze stron internetowych administracji publicznej	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat GUS	/
Odsetek osób w wieku 16-74 lata deklarujący korzystanie z e-administracji - pobieranie formularzy	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat GUS	/
Odsetek osób w wieku 16-74 lata deklarujący korzystanie z e-administracji - przesyłanie wypełnionych formularzy	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat GUS	/
Liczba dokumentów elektronicznych otrzymanych na elektroniczną skrzynkę podawczą urzędów publicznych	NTS0 NTS2	Badanie informatyzacji urzędów publicznych do 2011 prowadzone przez MSWiA	
Liczba dokumentów elektronicznych wysyłanych przez elektroniczną skrzynkę podawczą urzędów publicznych	NTS0 NTS2	Badanie informatyzacji urzędów publicznych	

			do 2011 prowadzone przez MSWiA
	Odsetek deklaracji podatkowych PIT złożonych przez internet	NTS0 NTS2	Ministerstwo Finansów
	Odsetek przedsiębiorstw prowadzących e-sprzedaż towarów lub usług przez internet o wartości $\geq 1\%$ przychodów ze sprzedaży (obrotu) w poprzednim roku kalendarzowym – ogółem	NTS0 NTS2 (obecnie nieдоступne)	Eurostat / GUS
	Odsetek przedsiębiorstw prowadzących e-sprzedaż towarów lub usług przez internet o wartości $\geq 1\%$ przychodów ze sprzedaży (obrotu) w poprzednim roku kalendarzowym – sprzedaż w Polsce (własny kraj)	NTS0 NTS2 (obecnie nieдоступne)	Eurostat / GUS
	Odsetek przedsiębiorstw prowadzących e-sprzedaż towarów lub usług przez internet o wartości $\geq 1\%$ przychodów ze sprzedaży (obrotu) w poprzednim roku kalendarzowym – sprzedaż w pozostałych krajach UE	NTS0 NTS2 (obecnie nieдоступne)	Eurostat / GUS
	Odsetek przedsiębiorstw prowadzących e-sprzedaż towarów lub usług przez internet o wartości $\geq 1\%$ przychodów ze sprzedaży (obrotu) w poprzednim roku kalendarzowym – sprzedaż w krajach poza UE	NTS0 NTS2 (obecnie nieдоступne)	Eurostat / GUS
	Odsetek absolwentów kierunków informatycznych oraz w zakresie, e-biznesu i mediów cyfrowych – studia pierwszego stopnia	NTS0 NTS2	POL-on
	Odsetek absolwentów kierunków informatycznych oraz w zakresie, e-biznesu i mediów cyfrowych – studia drugiego stopnia	NTS0 NTS2	POL-on
	Odsetek absolwentów kierunków informatycznych oraz w zakresie, e-biznesu i mediów cyfrowych – studia trzeciego stopnia	NTS0 NTS2	POL-on
Zapobieganie wykluczeniu cyfrowemu	Odsetek osób w wieku 16-74 lata korzystających z internetu codziennie	NTS0 NTS2 (obecnie nieдоступne)	Eurostat / GUS

Odsetek osób w wieku 16-74 lata korzystających z internetu regularnie, tj. co najmniej raz w tygodniu	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat GUS	/
Odsetek osób w wieku 16-74 lata, które nigdy nie korzystały z internetu	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat GUS	/
Odsetek osób w wieku 65-74 lata korzystających z internetu regularnie, tj. co najmniej raz w tygodniu	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat GUS	/
Odsetek osób emerytów i innych biernych zawodowo w wieku 16-74 lata korzystających z komputera regularnie, tj. co najmniej raz w tygodniu	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat GUS	/
Odsetek osób w wieku 16-74 lata żyjących w gospodarstwach domowych o najniższych dochodach (pierwszy kwartył) korzystających z komputera regularnie, tj. co najmniej raz w tygodniu	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat GUS	/
Odsetek gospodarstw domowych z osobami w wieku 16-74 lata z dostępem do internetu, w których prędkość połączenia internetowego określono w umowie na: • mniej niż 2Mb/s • przynajmniej 2Mb/s ale mniej niż 30 Mb/s • przynajmniej 30 Mb/s ale mniej niż 100 Mb/s przynajmniej 100 Mb/s	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat GUS	/
• Odsetek gospodarstw domowych na terenach wiejskich z osobami w wieku 16-74 lata z szerokopasmowym dostępem do internetu.	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat GUS	/
Gospodarstwa domowe bez dostępu do internetu według powodu braku dostępu – brak potrzeby	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat GUS	/

Gospodarstwa domowe bez dostępu do internetu według powodu braku dostępu – brak odpowiednich umiejętności	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat GUS	/
Gospodarstwa domowe bez dostępu do internetu według powodu braku dostępu – niechęć do internetu	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat GUS	/
Gospodarstwa domowe bez dostępu do internetu według powodu braku dostępu – zbyt wysokie koszty sprzętu	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat GUS	/
Gospodarstwa domowe bez dostępu do internetu według powodu braku dostępu – zbyt wysokie koszty dostępu	NTS0 NTS2 (obecnie niedostępne)	Eurostat GUS	/

Wskaźnik z obowiązujących strategii

W tabeli przedstawione zostały wskaźniki z obecnie obowiązujących strategii związane z zagadnieniami kompetencji cyfrowych i wykluczenia cyfrowego.

lp.	Wskaźnik	Wartość bazowa (rok)	Wartość docelowa (rok)	Źródło	Strategia
1	Wskaźnik rozwoju infrastruktury informacyjno-komunikacyjnej – poziom penetracji internetu szerokopasmowego (Broadband Penetration Rate), liczony jako liczba dedykowanych linii szerokopasmowych (o przepustowości powyżej 144 Kbit/s) na 100 mieszkańców, niezależnie od stosowanej technologii	13,5% (2010)	> 30% (2030)	Eurostat	Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju
2	Dostępność do szerokopasmowego internetu (DSL) na obszarach wiejskich – wskaźnik określa odsetek mieszkańców obszarów wiejskich posiadających dostęp do szerokopasmowego internetu z wykorzystaniem technologii z zakresu DSL (Digital Subscriber Line – cyfrowa linia abonencka)	55% (2007)	Brak	Eurostat	Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju
3	Poziom kompetencji cyfrowych – procent respondentów, którzy zadeklarowali wykonywanie 5 lub 6 spośród sześciu wyznaczonych czynności związanych z wykorzystywaniem internetu: • korzystanie z wyszukiwarki; • wysyłanie emaili z załącznikami; • korzystanie z forów i list dyskusyjnych; • wykonywanie rozmów telefonicznych przez internet; • wymiana plików poprzez sieci typu peer-to-peer; • tworzenie stron internetowych.	9,3% (2010)	45% (2020) (Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju) > 80% (2030) Długookresowa Strategia Rozwoju	Eurostat	Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego

			Kraju		
4	Udział gospodarstw domowych posiadających dostęp do internetu przez łącze szerokopasmowe w ogóle gospodarstw domowych (w %)	56,8% (2010)	75% (2020)	GUS	Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju
5	Odsetek Polaków wykorzystujących internet jako narzędzie komunikacji społecznej – odsetek osób deklarujących aktywności w ostatnim miesiącu w co najmniej trzy z pięciu aktywności on-line: • ściąganie darmowych programów, muzyki, filmów; • czytane internetowe wersje gazet lub czasopism; • słuchanie przez internet radia; • oglądanie przez internet telewizji, filmów, seriali, nagrań wideo; • dokonywanie wpisów na forach, grupach dyskusyjnych.	19% (2010)	28,4% (2020)	CBOS	Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego
6	Liczba zbiorów cyfrowych w bibliotekach	Brak	Brak	GUS	Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego
7	Odsetek zbiorów cyfrowych w bibliotekach	Brak	Brak	GUS	Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego
8	Udział w e-demokracji	Brak	Brak	CBOS	Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego
9	Wyniki testów PIAAC (w tym kohorty 25-34 oraz 65-74) (wyniki badania kompetencji osób dorosłych w trzech obszarach: radzenie sobie w środowisku wysokich technologii, matematyka i rachunki, rozumienie tekstu).	Brak	Brak	OECD	Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego
10	Europejski Konsumencki Indeks Zdrowia (Euro Health Consumer Index) (wskaźnik syntetyczny obejmujący zestaw wskaźników odnoszących się do wybranych obszarów oceny systemu ochrony zdrowia (takich jak:	Brak	Brak	Health Consumer Powerhouse	Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego

wyniki leczenia, zakres i zasięg świadczonych usług, prawa pacjenta i informacje, e-Zdrowie, czas oczekiwania na leczenie, środki farmaceutyczne]

e

11	Liczba uczniów szkół podstawowych i gimnazjów przypadająca na 1 komputer z szerokopasmowym dostępem do internetu	20,9 (2008)	10 (2020)	GUS	Krajowa strategia rozwoju regionalnego
----	--	-------------	-----------	-----	--

Załącznik 1.

Przegląd dotychczasowych działań prowadzonych w ramach programów operacyjnych współfinansowanych z funduszy unijnych

Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka (POiG)

W ramach POiG przeznaczono duże środki na rozwój infrastruktury społeczeństwa informacyjnego. Zagadnienia te są uwzględnione w ramach priorytetu VIII „Społeczeństwo informacyjne – zwiększenie innowacyjności gospodarki”. Dwa z działań w ramach tego priorytetu nakierowane są na zapobieganie wykluczeniu cyfrowemu oraz zapewnienie dostępu do internetu. Działanie 8.3 „Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu – eInclusion” koncentruje się na zapewnieniu dostępu do internetu osobom zagrożonym lub dotkniętym wykluczeniem cyfrowym z powodu trudnej sytuacji materialnej lub niepełnosprawności. Przy czym należy podkreślić, że działanie polega przede wszystkim na niwelowaniu barier materialnych, technicznych (finansowanie sprzętu oraz kosztów dostępu do internetu), a działania polegające na rozbijaniu kompetencji cyfrowych mają charakter uzupełniający. Na działanie przeznaczoną znaczącą alokację w kwocie ponad 304 mln. euro. Drugie działanie, oznaczone jako 8.4 „Zapewnienie dostępu do internetu na etapie „ostatniej mili” ma na celu zapewnienie dostępu do szerokopasmowego internetu na obszarach, w których taka działalność na zasadach rynkowych jest nieopłacalna finansowo. W ramach działania rozwijana jest infrastruktura dostępu do internetu na obszarach peryferyjnych zmniejszający tym samym bariery techniczne korzystania z internetu. Działanie jest komplementarne z działaniem 8.3 gdyż preferowano projekty umożliwiające dostęp grupie docelowej działania 8.3. Na to działanie przewidziano alokację 200 mln. euro.

Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej (PO RPW)

W ramach PO RPW realizowana jest oś priorytetowa II „Infrastruktura społeczeństwa informacyjnego”. W ramach tej osi budowana jest infrastruktura szerokopasmowego dostępu do internetu na obszarze wspieranym przez program (woj. warmińsko-mazurskie, podlaskie, lubelskiej, podkarpackie, świętokrzyskie). Na realizację pięciu wojewódzkich projektów w ramach tego priorytetu przeznaczono 1,45 mld zł. Wdrażanie tych projektów okazało się skomplikowane i znacząco się opóźnia. Według tekstu programu operacyjnego budowie infrastruktury miały towarzyszyć działania miękkie (szkolenia) skierowane do osób zagrożonych wykluczeniem cyfrowym, jako działanie uzupełniające, na które może być przeznaczonych nie więcej niż 10 proc. kosztów kwalifikowanych w ramach priorytetu. Jednakże do tej pory takie działania nie zostały podjęte w szerszej skali.

Program Operacyjny Kapitał Ludzki

W ramach tego programu operacyjnego mogą być realizowane działania, przede wszystkim szkolenia, nakierowane na podnoszenie poziomu kompetencji cyfrowych (szkolenia pracowników przedsiębiorstw), a także działania pozwalające na zmniejszanie wykluczenia cyfrowego (wparcie dla różnego rodzaju instytucji, np. szkół) – takie działania realizowane są np. w ramach priorytetu VI „Rynek pracy otwarty dla wszystkich”. Jednakże do roku 2012 w dokumencie nie było działania wprost dotyczącego kompetencji ICT. W ramach aktualizacji programu operacyjnego dodano poddziałanie 9.6.2 „podwyższanie kompetencji osób dorosłych w zakresie ICT i znajomości języków obcych”. Na to złożone działanie przeznaczono 54 mln. euro. Dostępne obecnie informacje nie pozwalają na ocenę skali działań nakierowanych na podnoszenie kompetencji cyfrowych realizowanych w ramach projektów finansowanych ze środków POKL – można jednak przypuszczać, że szkolenia realizowane na potrzeby przedsiębiorstw dość często uwzględniają podnoszenie kwalifikacji w zakresie korzystania z technologii informacyjno-komunikacyjnych.

Regionalne Programy Operacyjne

W ramach wszystkich 16 RPO realizowane są projekty z zakresu społeczeństwo informacyjne. Są to przede wszystkim projekty nakierowane na rozbudowę infrastruktury dostępu do internetu (takie projekty realizowane są w ramach wszystkich RPO). Często również realizowane są projekty z zakresu rozwoju różnego rodzaju e-usług. Działania wprost nakierowane na podnoszenie kompetencji cyfrowych, a także działania zapobiegające wykluczeniu cyfrowemu w zasadzie nie występują w Regionalnych Programach Operacyjnych. Poniżej zaprezentowano przegląd RPO pod względem działań z zakresu społeczeństwa informacyjnego.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013

Priorytet 2: Rozwój społeczeństwa informacyjnego na Dolnym Śląsku („Społeczeństwo informacyjne”)

Głównym celem priorytetu jest wspieranie konkurencyjności regionu poprzez rozwój szeroko rozumianej regionalnej i lokalnej infrastruktury społeczeństwa informacyjnego. Przyczynić ma się to do zmniejszenia różnic w dostępie i wykorzystaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych pomiędzy województwem a innymi regionami UE oraz wewnątrz regionu.

Rodzaje projektów kwalifikujące się do wsparcia w ramach Priorytetu:

- budowa i rozbudowa regionalnych i lokalnych szerokopasmowych i bezpiecznych sieci, zwłaszcza na obszarach wiejskich i małych miast;
- rozwój bezpiecznych systemów transmisji danych z wykorzystaniem nowoczesnych technologii;
- tworzenie publicznych punktów dostępu do internetu jako uzupełnienie sieci;
- budowa, przebudowa i rozbudowa infrastruktury informacyjnej administracji publicznej umożliwiająca sprawny i bezpieczny dostęp do zasobów danych oraz informacji;
- tworzenie nowych i udoskonalanie istniejących usług i aplikacji pozwalających na sprawny system obsługi obywateli i podmiotów gospodarczych;
- tworzenie nowych i udoskonalanie istniejących cyfrowych zasobów informacji oraz systemów elektronicznej archiwizacji baz danych wykorzystywanych przez obywateli i podmioty gospodarcze;
- przedsięwzięcia z zakresu współpracy międzynarodowej i międzyregionalnej w celu zapewnienia wymiany dobrych praktyk oraz doświadczeń w zakresie obszarów przewidzianych do realizacji w niniejszym priorytecie.

Według tekstu dokumentu preferowane mają być projekty ograniczające zjawisko wykluczenia cyfrowego wśród osób niepełnosprawnych i starszych.

Tabela 1. Projekty działania 2.1. Infrastruktura społeczeństwa informacyjnego w ramach RPO Województwa Dolnośląskiego na lata 2007-2013

Nazwa projektu	Beneficjent	Wartość projektu
Budowa sieci szerokopasmowej dla miasta Bielska-Białej	Miasto Bielsko-Biała	32 559 089,51
Budowa Zabrzeńskiej Szerokopasmowej Sieci Światłowodowej – etap II i III - wraz z punktem hot-spot	Miasto Zabrze	25 907 235,70
Rozwój Społeczeństwa Informacyjnego w Zagłębiu Dąbrowskim - Gmina Sosnowiec	Gmina Sosnowiec	19 761 237,64
Rozwój społeczeństwa informacyjnego w Zagłębiu Dąbrowskim – Powiat Zawierciański	Powiat Zawierciański	17 843 336,13
Miejska Sieć Szerokopasmowa w Rybniku	Miasto Rybnik	17 156 893,81
SilesiaNet - budowa społeczeństwa informacyjnego w subregionie centralnym województwa śląskiego: Miasto Katowice	Miasto Katowice	16 475 980,62
Szerokopasmowy dostęp do internetu dla Miasta	Miasto Jastrzębie Zdrój	17 404 518,94

Jastrzębie Zdrój		
Rozwój Społeczeństwa Informacyjnego w Zagłębiu Dąbrowskim - Dąbrowa Górnicza, Etap I	Miasto Dąbrowa Górnicza	16 311 149,69
Miejska sieć szerokopasmowa w Rybniku – etap II	Miasto Rybnik	12 543 265,28
Rozwój społeczeństwa informacyjnego w Zagłębiu Dąbrowskim - Miasto Jaworzno	Miasto Jaworzno	12 429 814,84
SilesiaNet - budowa społeczeństwa informacyjnego w subregionie centralnym województwa śląskiego: Miasto Gliwice	MIASTO GLIWICE	8 705 810,74
SilesiaNet - budowa społeczeństwa informacyjnego w subregionie centralnym województwa śląskiego: Powiat Mikołowski oraz Gminy Powiatu Mikołowskiego (Mikołów, Łaziska Górne, Orzesze, Ornontowice, Wiry)	Powiat Mikołowski	6 427 990,98
Rozwój Społeczeństwa Informacyjnego w Zagłębiu Dąbrowskim - Dąbrowa Górnicza, Etap II	Miasto Dąbrowa Górnicza	6 479 896,48
Budowa żywieckiej światłowodowej sieci szerokopasmowej	Gmina Żywiec	6 118 041,86
Rozbudowa Miejskiej Sieci Szerokopasmowej dla Miasta Gliwice	Miasto Gliwice	5 796 435,54
Budowa sieci szerokopasmowej CzystNet w Częstochowie	Gmina Miasto Częstochowa	4 753 000,00
Budowa bezpiecznej sieci transmisji danych PWR.Net na terenie Politechniki Wrocławskiej	Politechnika Wrocławska	4 445 351,61
MAN Wrocław. Wrocławska sieć teleinformatyczna na potrzeby sprawnego zarządzania miastem.	Gmina Wrocław	4 414 258,44
Otwarty Uniwersytet - zwiększenie bezpieczeństwa i dostępności do informacji elektronicznej w Uniwersytecie Wrocławskim	Uniwersytet Wrocławski	4 356 037,90
SilesiaNet - budowa społeczeństwa informacyjnego w subregionie centralnym województwa śląskiego: Miasto Zabrze	Miasto Zabrze	10 029 494,34
Budowa szerokopasmowej sieci dostępu do internetu w technologii WIMAX na potrzeby własne Gminy Ożarówice wraz z budową punktów PIAP	Gmina Ożarówice	3 267 290,59
Rozwój społeczeństwa informacyjnego w Zagłębiu Dąbrowskim - Gminie Zawiercie	Gmina Zawiercie	3 016 399,12
„Budowa nieodpłatnego, bezprzewodowego dostępu do internetu dla mieszkańców miasta oraz gości Wrocławia - Miejski internet	Gmina Wrocław	2 708 254,03
Budowa Zabrzeńskiej Szerokopasmowej Sieci Bezprzewodowej	Miasto Zabrze	2 401 402,80
Budowa publicznej sieci szerokopasmowej dla miasta Zawiercia	Gmina Zawiercie	2 034 768,77
Rozwój społeczeństwa informacyjnego w Zagłębiu Dąbrowskim - Gmina Siewierz	Gmina Siewierz	2 398 201,46
Budowa i wdrożenie bezpiecznego systemu transmisji danych w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Klinicznym nr 1 we Wrocławiu	Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 1 we Wrocławiu	1 883 196,72
Budowa sieci radiowej w paśmie 3.600-3.800 MHz (WiMAX) w Katowicach	Miasto Katowice	1 710 181,36
Rozwój społeczeństwa informacyjnego w Zagłębiu Dąbrowskim - Dąbrowa Górnicza, Etap III - budowa hot-spotów	Miasto Dąbrowa Górnicza	1 340 103,45

PIAP-y dla mieszkańców ziemi gliwickiej	Powiat Gliwicki	1 259 600,40
Budowa w Katowicach Sieci Publicznych Punktów Dostępu do Elektronicznych Usług Administracji Publicznej - etap III	Miasto Katowice	943 853,98
Budowa sieci publicznych punktów dostępu do internetu na terenie Gminy Psary.	Gmina Psary	909 520,00
„Stworzenie bezpiecznego systemu transmisji danych medycznych w 4 Wojskowym Szpitalu Klinicznym z Polikliniką SPZOZ we Wrocławiu	4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej we Wrocławiu	890 510,00
Utworzenie publicznych punktów dostępu do internetu na terenie Samodzielnego Publicznego Centralnego Szpitala Klinicznego im. prof. Kornela Gibińskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach	Samodzielny Publiczny Centralny Szpital Kliniczny im. prof. Kornela Gibińskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach	813 562,88
Zapewnienie publicznego dostępu do internetu na terenie Centrum Pediatrii w Sosnowcu	Centrum Pediatrii im. Jana Pawła II w Sosnowcu	673 540,13
SilesiaNet – budowa społeczeństwa informacyjnego w subregionie centralnym województwa śląskiego: Gmina Radzionków	Gmina Radzionków	646 572,55
Stworzenie sieci publicznych punktów dostępu do internetu w Cieszynie	Gmina Cieszyn	579 629,36
Budowa w Katowicach Sieci Publicznych Punktów Dostępu do Elektronicznych Usług Administracji Publicznej- etap II	Miasto Katowice	540 467,08
Rozbudowa światłowodowej sieci szkieletowej i sieci dostępowej w południowej części Wrocławia i Wysokiej	Fine Media s. c. Wojciech Wrona, Grzegorz Kałuża	820 019,16
Wyposażenie i modernizacja lokalnych serwerowni w celu poprawy jakości usług telekomunikacyjnych dla mieszkańców gmin wiejskich powiatów bolesławieckiego i złotoryjskiego.	Dersen Ewa Utratna	745 318,50
Stworzenie publicznych punktów dostępu do internetu w Powiecie Bieruńsko-Lędzińskim	Powiat Bieruńsko-Lędziński	422 805,27
Stworzenie publicznych punktów dostępu do internetu na terenie gminy Skoczów	Gmina Skoczów	414 010,94
Stworzenie publicznych punktów dostępu do internetu na terenie miasta Ustroń	Miasto Ustroń	299 220,20
Stworzenie publicznych punktów dostępu do internetu na terenie Gminy Zebrzydowice	Gmina Zebrzydowice	271 849,70
Stworzenie sieci publicznych punktów dostępu do internetu na terenie gminy Strumień	Gmina Strumień	243 114,49
Stworzenie publicznych punktów dostępu do internetu na terenie Gminy Brenna	Gmina Brenna	224 456,41
Śląska sieć punktów dostępu do informacji (ŚSPI)	Województwo Śląskie	195 361,00
Stworzenie publicznych punktów dostępu do internetu na terenie gminy Goleszów	Gmina Goleszów	173 666,00
Stworzenie publicznych punktów dostępu do internetu na terenie Gminy Wiśła	Gmina Wiśła	184 933,07

Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2007-2013

Oś priorytetowa 4. Rozwój infrastruktury społeczeństwa informacyjnego

Głównym celem osi priorytetowej jest stworzenie warunków dla rozwoju społeczeństwa informacyjnego w regionie poprzez realizację **celów szczegółowych**:

- zwiększenie dostępu do szerokopasmowej sieci informatycznej, a przy jej wykorzystaniu dostępu do światowych zasobów informacji, usług internetowych, usług multimedialnych;
- stosowanie w usługach publicznych i gospodarce technologii informacyjnych i komunikacyjnych.

Działania w ramach osi:

4.1. Rozwój infrastruktury ICT

4.2. Rozwój usług i aplikacji dla ludności

4.3. Rozwój komercyjnych e-usług

Tabela 2. Projekty działania 4.1. Rozwój infrastruktury ICT w ramach RPO Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2007-2013

Nazwa projektu	Beneficjent	Wartość projektu
Budowa Infrastruktury dla Regionalnego Ośrodka Społeczeństwa Informacyjnego.	Województwo Kujawsko Pomorskie	33 282 400,00
Nowoczesna sieć szerokopasmowa współdziałająca ze szkieletową siecią regionalną jako podstawa systemu informacyjnego miasta Torunia.	Gmina Miasta Toruń	15 806 161,40
Budowa sieci szerokopasmowej na terenie miasta Solec Kujawski	Gmina Solec Kujawski	6 713 050,00

Regionalny Program Operacyjny Województwa Lubelskiego na lata 2007-2013

Oś Priorytetowa IV: Społeczeństwo informacyjne

Cel: Wzrost konkurencyjności regionu poprzez rozwój lokalnej i regionalnej infrastruktury oraz usług społeczeństwa informacyjnego.

Działania w ramach osi:

- projekty z zakresu infrastruktury teleinformatycznej, w tym lokalnych i regionalnych sieci szerokopasmowych, współdziałających ze szkieletowymi sieciami regionalnymi lub krajowymi oraz centrów zarządzania sieciami regionalnymi lub lokalnymi. Preferowane projekty zlokalizowane na terenach małych miast i na terenach wiejskich, gdzie nie operują komercyjni dostawcy internetu.
- finansowanie systemu usług na poziomie regionalnym i lokalnym, w tym:
 - systemy wspierające realizację zadań publicznych w zakresie administracji, ochrony zdrowia, edukacji, kultury i sportu;
 - przygotowanie instytucji publicznych do elektronicznego obiegu dokumentów, elektronicznej archiwizacji dokumentów, rozwoju systemów baz danych oraz rozwoju elektronicznych usług dla ludności z wykorzystaniem podpisu elektronicznego;
 - tworzenie Publicznych Punktów Dostępu do internetu – PIAP;
 - tworzenie interaktywnych systemów informacji (np. kulturalnej i turystycznej, biznesowej, naukowej, itp.) w połączeniu z tworzeniem PIAP-ów;
 - systemy wspomagające digitalizację zasobów dziedzictwa kulturowego, w tym zasobów bibliotecznych i archiwalnych, zasoby wirtualne muzeów;
 - tworzenie Systemów Informacji Przestrzennej (SIP).

Tabela 3. Projekty działania 4.1. Społeczeństwo informacyjne w ramach RPO Województwa Lubelskiego na lata 2007-2013

Nazwa projektu	Beneficjent	Wartość projektu
Wirtualne powiaty. Budowa społeczeństwa informacyjnego na Lubelszczyźnie Etap III.	Powiat Łęczyński	30 183 964,66
Puławy w sieci - budowa szerokopasmowej sieci teleinformatycznej i usług.	Miasto Puławy	19 015 964,95
Regionalna Sieć Szerokopasmowa Lublin północny - wschód.	Powiat Parczewski	13 497 024,10
Budowa zintegrowanej infrastruktury społeczeństwa informacyjnego w Powiecie Lubelskim	Powiat Lubelski	7 055 508,10
Budowa zintegrowanego systemu informatycznego dla zrównoważonego rozwoju Powiatu Bialskiego	Powiat Bialski	6 819 501,47
Kompleksowa informatyzacja Powiatu Łukowskiego oraz Gminy Kłoczew	Powiat Łukowski	5 661 081,08
Zrównoważony rozwój społeczeństwa informacyjnego powiatu janowskiego	Powiat Janowski	5 338 291,29
Budowa społeczeństwa informacyjnego poprzez informatyzację samorządów Powiatu Zamojskiego	Gmina Łabunie	3 076 506,25
„Kompleksowa informatyzacja Gmin Powiatu Kraśnickiego”	Gmina Urzędów	2 997 950,07

Budowa infrastruktury teleinformatycznej oraz publicznego, elektronicznego systemu usług administracji samorządowej w gminach: Wąwolnica, Wojciechów, Markuszów, Baranów	Gmina Wąwolnica	2 081 653,99
e-Miasto Zamość	Miasto Zamość	1 973 048,79
e-Dęblin - rozwój społeczeństwa informacyjnego	Miasto Dęblin	1 961 115,00
Informatyzacja Jednostek Samorządu Terytorialnego Powiatu Parczewskiego- etap II	Powiat Parczewski	1 930 090,84
e-Krasnik	Miasto Kraśnik	1 924 174,91
Budowa sieci teleinformatycznej z systemem taniego internetu dla mieszkańców Chelma	Miasto Chelm	1 889 833,07
Budujemy społeczeństwo informacyjne w gminach Kock, Jeziorzany, Michów	Gmina Kock	1 851 600,68
e-Powiat II - Rozbudowa infrastruktury informatycznej wspierającej realizację zadań publicznych w jednostkach powiatu krasnostawskiego.	Powiat Krasnostawski	1 828 945,05
Miejska szerokopasmowa sieć szkieletowa w Lublinie - etap I	Gmina Miasto Lublin	1 775 612,10
E-gmina - budowa publicznej infrastruktury społeczeństwa informacyjnego w gminie Milejów	Gmina Milejów	2 007 882,00
Infrastruktura ICT Powiatu Zamojskiego	Powiat Zamojski	1 187 900,00
Informatyzacja gminy Szczepietnica	Gmina Szczepietnica	1 092 083,00
Budowa zintegrowanego systemu informatycznego dla zrównoważonego rozwoju Gminy Bychawa	Gmina Bychawa	1 067 061,20
e-Gmina -rozwój infrastruktury społeczeństwa informacyjnego Gminy Zamość.	Gmina Zamość	1 001 974,22
Budowa lokalnej szerokopasmowej sieci internetowej w ramach przeciwdziałania wykluczeniu informacyjnemu mieszkańców gminy Potok Górny	Gmina Potok Górny	924 400,00
Budowa społeczeństwa informacyjnego w Gminie Goraj poprzez upowszechnienie nowoczesnych technologii IT	Gmina Goraj	753 425,96
e-Administracja - rozwój usług publicznych on-line z zapewnieniem bezpłatnego dostępu do internetu w centrum Lubartowa	Miasto Lubartów	740 898,33
Zapewnienie warunków do budowy społeczeństwa informacyjnego gminy Frampol dzięki uruchomieniu sieci dostępowej internetu socjalnego oraz zintegrowanego systemu informatycznego oferującego perspektywiczne usługi on-line.	Gmina Frampol	711 125,30
Budowa zintegrowanego systemu informatycznego dla zrównoważonego rozwoju Gminy Józefów nad Wisłą.	Gmina Józefów nad Wisłą	574 466,28
Likwidacja barier hamujących rozwój społeczeństwa informacyjnego w gminie wiejskiej Wilków	Gmina Wilków	558 387,94
Wsparcie rozwoju społeczeństwa informacyjnego i zwiększenie dostępności E-usług na terenie gminy wiejskiej Siedliszcze	Gmina Siedliszcze	489 987,00
Wprowadzenie elektronicznego obiegu dokumentów oraz udostępnienie usług elektronicznych on-line i organizacja PIAP dla ludności gminy Ostrówek	Gmina Ostrówek	480 838,60
Upowszechnienie usług on-line oraz bezpłatnego dostępu do internetu w celu budowy społeczeństwa informacyjnego w gminie wiejskiej Chodel	Gmina Chodel	467 706,66
Rozbudowa i modernizacja infrastruktury społeczeństwa informacyjnego Gminy Borki	Gmina Borki	223 845,45

Lubuski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007-2013

Priorytet I. Rozwój infrastruktury wzmacniającej konkurencyjność regionu.

Cele szczegółowe:

- poprawa stanu infrastruktury transportowej w województwie,
- budowa społeczeństwa opartego na wiedzy,
- zwiększenie atrakcyjności inwestycyjnej województwa.

Kierunki wsparcia:

- Rozwój regionalnej infrastruktury transportowej.
- Tworzenie obszarów aktywności gospodarczej.
- Rozwój społeczeństwa informacyjnego.

Przykładowe **typy** kwalifikujących się **projektów w zakresie rozwoju społeczeństwa informacyjnego**:

- Infrastruktura podstawowa społeczeństwa informacyjnego.
- Rozwój aplikacji i systemów informatycznych.

Tabela 4. Projekty działania 1.3. Rozwój społeczeństwa informacyjnego w ramach RPO Województwa Lubuskiego na lata 2007-2013

Nazwa projektu	Beneficjent	Wartość projektu
Szerokopasmowe lubuskie - budowa sieci szkieletowo-dystrybucyjnej na terenie białych plam w województwie lubuskim	Telekomunikacja Polska S.A.	152 103 673,00

Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego na lata 2007-2013

Oś priorytetowa IV: Społeczeństwo informacyjne

Cel szczegółowy: Rozwój społeczeństwa informacyjnego

Cele operacyjne:

- poprawa wykorzystania zaawansowanych technologii informacyjnych przez mieszkańców;
- wyrównanie dysproporcji w zakresie dostępu i wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych (ICT) na terenie województwa łódzkiego.

Działanie IV.1 Infrastruktura społeczeństwa informacyjnego

Celem działania jest wyrównanie dysproporcji w zakresie dostępu i wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych (ICT) na terenie województwa łódzkiego oraz poprawa wykorzystania zaawansowanych technologii informacyjnych przez mieszkańców.

Przykładowe rodzaje projektów:

- budowa lub rozbudowa lokalnych/regionalnych bezpiecznych sieci szerokopasmowych, współdziałających ze szkieletowymi sieciami regionalnymi/krajowymi (w tym budowa lub rozbudowa lokalnych lub regionalnych szerokopasmowych sieci szkieletowych lub dystrybucyjnych, z dopuszczeniem łącznie z nimi budowy lub rozbudowy sieci dostępowych),
- budowa, przebudowa lub wyposażenie inwestycyjne (w tym oprogramowanie) centrów zarządzania i przetwarzania danych elektronicznych, ze szczególnym uwzględnieniem hurtowni danych i nowoczesnych narzędzi analitycznych,
- budowa i rozbudowa lokalnych, szerokopasmowych sieci dostępowych poza obszarami miejskimi,
- tworzenie publicznych punktów dostępu do internetu (aktywne, pasywne i modele pośrednie), w których poza samym dostępem technologii informacyjno-komunikacyjnych będzie przekazywana wiedza na temat obsługi komputera i urządzeń peryferyjnych.

Tabela 5. Projekty działania 4.1. Infrastruktura społeczeństwa informacyjnego w ramach RPO Województwa Łódzkiego na lata 2007-2013

Nazwa projektu	Beneficjent	Wartość projektu
Łódzka Regionalna Sieć Teleinformatyczna	Województwo Łódzkie	71 875 408,84
Metropolitalna sieć szerokopasmowego dostępu do internetu	Miasto Łódź	48 680 867,00
Rozbudowa regionalnej sieci szerokopasmowej Telefonii DIALOG S.A. w województwie łódzkim.	Telefonia DIALOG Spółka Akcyjna	10 485 536,95
„Budowa szerokopasmowej sieci transmisji danych wraz z przyłączami telekomunikacyjnymi na terenie gminy miasta Łowicza”	GMINA MIASTO ŁOWICZ	825 811,83
„ROZBUDOWA SIECI SZEROKOPASMOWEJ TELEKOMUNIKACJI ZWIĄZKU GMIN ZIEMI WIELUŃSKIEJ S.A. CELEM WYRÓWNANIA	TELEKOMUNIKACJA ZWIĄZKU GMIN ZIEMI WIELUŃSKIEJ SPÓŁKA AKCYJNA	511 424,00

DYS PROPORCJI W ZAKRESIE DOSTĘPU I WYKORZYSTANIA TECHNOLOGII INFORMACYJNYCH I KOMUNIKACYJNYCH”		
Rozwój infrastruktury społeczeństwa informacyjnego	Miasto Bełchatów	201 679,57

Małopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007 – 2013

Oś priorytetowa 1. Warunki dla rozwoju społeczeństwa opartego na wiedzy

Cel operacyjny: Poprawa dostępu do edukacji oraz rozwój społeczeństwa informacyjnego.

Obszary wsparcia:

- inwestycje w infrastrukturę szkolnictwa wyższego i ustawicznego:
 - budowa obiektów infrastruktury edukacyjnej ogólnodostępnej dla mieszkańców;
- inwestycje w infrastrukturę i technologie służące rozwojowi społeczeństwa informacyjnego:
 - inwestycje związane z budową i rozbudową regionalnych oraz lokalnych sieci szerokopasmowych, współdziałających z istniejącymi szkieletowymi sieciami regionalnymi lub krajowymi (w szczególności na terenach dotkniętych wykluczeniem cyfrowym);
 - inwestycje związane z podniesieniem poziomu wykorzystania technologii telekomunikacyjno-informacyjnych w administracji publicznej w postaci nowoczesnych systemów teleinformatycznych (budowa, rozbudowa i modernizacja wewnętrznych i zewnętrznych systemów administracji publicznej, zastępowanie papierowego obiegu informacji obiegiem dokumentów elektronicznych, wprowadzenie archiwizacji dokumentów elektronicznych, rozwój systemów bazodanowych oraz rozwój systemów informacji przestrzennej, budowa lub rozbudowa systemów wspierających zarządzanie realizacją zadań publicznych w zakresie administracji publicznej, ochrony zdrowia, kultury, edukacji, gospodarki komunalnej.
 - inwestycje dotyczące tworzenia i modernizacji usług publicznych on-line.
 - inwestycje dotyczące budowy lub rozbudowy systemów wspomagających/służących digitalizacji zasobów dziedzictwa kulturowego, w tym zasobów bibliotecznych i archiwalnych.

Tabela 6. Projekty działania 1.2. Rozwój społeczeństwa informacyjnego w ramach RPO Województwa Małopolskiego na lata 2007-2013

Nazwa projektu	Beneficjent	Wartość projektu
Wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych ICT dla rozwoju ekonomicznego oraz poprawy jakości życia mieszkańców subregionu Nowy Sącz	Miasto Nowy Sącz	5 111 139,25
Rozwój dostępu do usług elektronicznych w Małopolsce	Województwo Małopolskie	3 905 500,00
Rozbudowa i zwiększenie dostępności do sieci szerokopasmowych systemu EduNet w Tarnowie	Gmina Miasta Tarnowa	2 958 936,82
MULTICENTRUM W SKAWINIE. MULTIMEDIALNY PUNKT DOSTĘPU DO INTERNETU I USŁUG PUBLICZNYCH	Gmina Skawina	2 678 889,68
Informatyzacja Gminy Łapsze Niżne poprzez stworzenie nowoczesnych sieci elektroniczno-informatycznych (e - Łapsze Niżne)	Gmina Łapsze	1 487 957,54

	Niżne	
Budowa infrastruktury teleinformatycznej w Gminie Patecznica, zwiększająca dostępność mieszkańców do administracji publicznej.	Gmina Patecznica	746 000,00
Budowa elektronicznej platformy komunikacji publicznej w gminie Osiek	Gmina Osiek	646 163,55
Budowa infrastruktury społeczeństwa informacyjnego na terenie gminy Szczurowa.	Gmina Szczurowa	367 636,24
Budowa społeczeństwa informacyjnego w Gminie Jabłonka	Gmina Jabłonka	242 928,78

Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego 2007-2013

Priorytet II. Przyspieszenie e-Rozwoju Mazowsza

Cel główny: Rozwój społeczeństwa informacyjnego poprzez wsparcie przedsięwzięć wynikających ze Strategii e-Rozwoju Województwa Mazowieckiego na lata 2007-2013.

Cele szczegółowe:

- Przeciwdziałanie wykluczeniu informacyjnemu.
- Rozwój e- usług dla obywateli
- Rozwój technologii komunikacyjnych i informacyjnych dla MSP.

Priorytet ukierunkowany jest na:

- rozwój nowoczesnej infrastruktury informatycznej, w tym infrastruktury teleinformatycznej nauki, administracji samorządowej, publicznej ochrony zdrowia i MSP (w tym np. rozwój elektronicznej administracji w samorządach województwa mazowieckiego wspomagającej niwelowanie dwudzielności potencjału województwa);
- stworzenie systemu e-usług w regionie;
- wzrost bezpieczeństwa e-usług;
- wzrost wykorzystania technik informacyjnych i telekomunikacyjnych przez społeczeństwo;
- wzrost wykorzystania technik informacyjnych i telekomunikacyjnych przez przedsiębiorców.

Tabela 7. Projekty działania 2.1. Przeciwdziałanie wykluczeniu informacyjnemu w ramach RPO Województwa Mazowieckiego na lata 2007-2013

Nazwa projektu	Beneficjent	Wartość projektu
Internet Dla Mazowsza	Samorząd Województwa Mazowieckiego	493 339 399,70
Budowa sieci szerokopasmowej w mieście Siedlce	Miasto Siedlce	16 518 644,08
Rozwój społeczeństwa informacyjnego, dzięki rozbudowie Mazowieckiego Systemu Informacji Bibliotecznej (MSIB II)	Biblioteka Publiczna m.st. Warszawy – Biblioteka Główna Województwa Mazowieckiego w partnerstwie ze 142 bibliotekami publicznymi, gminnymi i powiatowymi działającymi na terenie Województwa Mazowieckiego	4 723 181,68
Budowa Infrastruktury Społeczeństwa Informacyjnego na terenie Miasta Kobyłka – Etap I	Gmina Kobyłka	4 440 678,00
Bezprzewodowa Sieć Dostępu do Internetu w Pruszkowie	Gmina Miasto Pruszków	4 380 453,57
Przeciwdziałanie wykluczeniu informacyjnemu w województwie mazowieckim poprzez budowę szkieletowej sieci szerokopasmowej i publicznych punktów dostępu do internetu na terenie Miasta i Gminy Głinojeck	Gmina Głinojeck	3 759 969,18

„Budowa sieci teleinformatycznej dla Miasta Józefowa”	Miasto Józefów	3 029 529,50
Rozwój dostępu do internetu dla mieszkańców Gminy Pułtusk	Gmina Pułtusk	2 951 239,78
Budowa szkieletowej sieci światłowodowej na potrzeby dostępu do szerokopasmowego internetu w Gminie Błonie	Gmina Błonie	1 644 143,88
Przeciwdziałanie wykluczeniu informacyjnemu poprzez wyposażenie placówek oświatowych w najnowsze rozwiązania komputerowe - szansą na lepszy start w nowoczesną przyszłość dzieci i młodzieży gminy Nadarzyn	Gmina Nadarzyn	563 509,22
e-Społeczeństwo Łochowa	Gmina Łochów	449 879,00
Z CYFROWEJ PUSTYNI DO CYFROWEJ DOLINY	GMINA TŁUSZCZ	429 316,78
Przasnyskie okno na świat. Szerokopasmowy internet w Przasnyszu jako przeciwdziałanie wykluczeniu informacyjnemu	Gmina Miasto Przasnysz	328 058,00

Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego na lata 2007 – 2013

Oś priorytetowa 2 - Społeczeństwo informacyjne

Cele osi priorytetowej:

- tworzenie technicznych warunków do powszechnego wykorzystania narzędzi ICT;
- promowanie społeczeństwa informacyjnego poprzez rozwój modułów informacyjnych, w tym e-usług na rzecz podniesienia konkurencyjności regionu.

Tabela 8. Projekty działania 2.1. Infrastruktura dla wykorzystania narzędzi ICT w ramach RPO Województwa Opolskiego na lata 2007-2013

Nazwa projektu	Beneficjent	Wartość projektu
Budowa Optycznej Sieci Teleinformatycznej Opola (OSTO)	Miasto Opole	15 759 891,23

Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na lata 2007 – 2013

Oś priorytetowa 3. Społeczeństwo informacyjne

Celem nadrzędnym jest: stworzenie warunków do rozwoju społeczeństwa informacyjnego w regionie.

Projekty w ramach osi priorytetowej:

- e-usługi publiczne o wymiarze regionalnym i lokalnym (w tym e-zdrowie, e-edukacja),
- e-usługi w administracji publicznej – m.in. elektroniczny obieg dokumentów, podpis elektroniczny,
- platformy elektroniczne na poziomie regionalnym i/lub lokalnym,
- geograficzne Systemy Informacji Przestrzennej dla poziomu regionalnego i lokalnego,
- lokalne i regionalne sieci szerokopasmowe współdziałające z siecią szerokopasmową na poziomie regionalnym i/lub krajowym,
- publiczne punkty dostępu do internetu,
- lokalne bądź regionalne sieci teleinformatyczne przy wykorzystaniu nowoczesnych technologii, np.: transmisja satelitarna, radiowa,
- centra zarządzania sieciami lokalnymi i regionalnymi.

Tabela 9. Projekty działania 3. Społeczeństwo informacyjne w ramach RPO Województwa Podkarpackiego na lata 2007-2013

Nazwa projektu	Beneficjent	Wartość projektu
Budowa regionalnej sieci szerokopasmowej aglomeracji rzeszowskiej ResMAN - Etap II	Gmina Miasto Rzeszów	18 038 913,00
Rozbudowa sieci dostępu do treści i usług internetu w Spółdzielni Telekomunikacyjnej „WIST” w Łące	Spółdzielnia Telekomunikacyjna „WIST” w Łące	3 706 357,32
Wsparcie rozwoju społeczno – gospodarczego poprzez utworzenie elektronicznej platformy informacyjno - usługowej na terenie miasta Mielca.	Gmina Miejska Mielec	1 674 485,38
Rozwój społeczeństwa informacyjnego poprzez rozbudowę sieci szerokopasmowej na terenie Gmin Krosno i Chorkówka	Gmina Krosno	2 184 120,09
Budowa infrastruktury transmisji danych oraz dostępu do internetu dla Gminy Majdan Królewski oraz budowa sieci szerokopasmowej dla Gminy Cmolas	Gmina Majdan Królewski	1 142 288,97
e- PODKARPACIE CENTRUM KULTURALNE - rozwój teleinformatyczny Centrum Kulturalnego w Przemyśle - wojewódzkiej instytucji kultury (I etap)	Centrum Kulturalne w Przemyśle	599 429,40

Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2013

Oś priorytetowa IV: Społeczeństwo Informacyjne

Cel główny: upowszechnienie stosowania technik systemu telekomunikacyjnego oraz zwiększenie dostępu do usług elektronicznych poprzez rozbudowę regionalnej infrastruktury teleinformatycznej.

Cele szczegółowe:

- wykorzystanie zaawansowanych technologii informacyjnych przez mieszkańców województwa podlaskiego;
- wyrównywanie dysproporcji w dostępie do internetu oraz innych Technologii Informacyjnych i Komunikacyjnych (ICT) w regionie.

Działania w ramach osi priorytetowej:

- budowa regionalnych i lokalnych sieci teleinformatycznych;
- tworzenie Publicznych Punktów Dostępu do internetu, zakup i wdrożenie platform elektronicznych świadczących e-usługi na poziomie regionalnym i lokalnym;
- zakup i wdrożenie systemów back-office'owych umożliwiających sprawny i bezpieczny dostęp do zasobów danych i informacji publicznej;
- zakup i wdrożenie systemów bezpiecznego świadczenia usług elektronicznych oraz stosowania podpisu elektronicznego;
- tworzenie Geograficznych Systemów Informacji Przestrzennej dla poziomu regionalnego i lokalnego.

Wspierane są projekty wyrównujące dysproporcje w dostępie do sieci teleinformatycznych i usług na obszarach wiejskich i w małych miastach.

Tabela 10. Projekty działania 4. Społeczeństwo informacyjne w ramach RPO Województwa Podlaskiego na lata 2007-2013

Nazwa projektu	Beneficjent	Wartość projektu
Budowa nadbużańskiej szerokopasmowej sieci dystrybucyjnej - realizacja I i II etapu	Gmina Drohiczyn	39 466 401,32
Budowa szerokopasmowej sieci dystrybucyjnej z publicznymi punktami dostępu do internetu na terenie gmin: Mońki, Knyszyn, Goniądz i Jaświły	Gmina Mońki	7 560 860,01
Budowa bezprzewodowej sieci internetowej obsługującej teren Gminy Bakalarzewo	Gmina Bakalarzewo	2 884 700,00

Regionalny Program Operacyjny Województwa Pomorskiego na lata 2007-2013

Oś priorytetowa 2. Społeczeństwo Wiedzy

Cel główny Osi Priorytetowej: tworzenie warunków sprzyjających budowaniu społeczeństwa wiedzy.

Cele szczegółowe:

- poprawa jakości i dostępności infrastruktury dydaktycznej i naukowo-dydaktycznej szkół wyższych;
- tworzenie podstaw rozwoju społeczeństwa informacyjnego.

Tabela 11. Projekty działania 2.2. Infrastruktura i usługi tworzące podstawy społeczeństwa informacyjnego w ramach RPO Województwa Pomorskiego na lata 2007-2013

Nazwa projektu	Beneficjent	Wartość projektu
Szerokopasmowe pomorskie - budowa sieci szkieletowo - dystrybucyjnej na terenie województwa pomorskiego	Telekomunikacja Polska Spółka Akcyjna	156 628 815,00
Gdańska Platforma Edukacyjna	Gmina Miasta Gdańska	12 200 000,00
Pomorska Biblioteka Cyfrowa (lokalizacja: Serwerownia CI TASK, osr. digit. Politechnika Gdańska, Uniwersytet Gdański, Biblioteka Gdańska PAN, Centrum Mobilne - obwozny skaner)	Politechnika Gdańska	9 254 443,85
Budowa sieci szkieletowej łączącej miejscowości sześciu gmin województwa Pomorskiego: Czarna Dąbrówka, Sierakowice, Cewice, Nowa Wieś Lęborska, Wicko i Łęczycze	SCORPION - COMPUTER Cygert Marcin	3 185 085,00

Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2007 – 2013

Priorytet II Społeczeństwo informacyjne

Celem głównym priorytetu jest stworzenie warunków do rozwoju społeczeństwa informacyjnego w regionie.

Cele szczegółowe:

- zapewnienie powszechnego, szerokopasmowego i bezpiecznego dostępu do internetu,
- wzrost liczby usług publicznych świadczonych drogą elektroniczną.

Działania w ramach priorytetu:

- budowa i przebudowa miejskich, ponadlokalnych i regionalnych sieci szkieletowych, a także budowa i przebudowa sieci dostępowych;
- tworzenie publicznych punktów dostępu do internetu (ang. PIAP).

Tabela 12. Projekty działania 2.1. Infrastruktura społeczeństwa informacyjnego w ramach RPO Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Nazwa projektu	Beneficjent	Wartość projektu
Stworzenie publicznych punktów dostępu do internetu na terenie Gminy Brenna	Gmina Brenna	224456,4
Stworzenie sieci publicznych punktów dostępu do internetu w Cieszynie	Gmina Cieszyn	579629,4
Rozwój społeczeństwa informacyjnego w Czeladzi - budowa sieci PIAP	Gmina Czeladź	2388930
Stworzenie publicznych punktów dostępu do internetu na terenie gminy Goleszów	Gmina Goleszów	173666
Budowa sieci szerokopasmowej CzystNet w Częstochowie	Gmina Miasto Częstochowa	4753000
Budowa szerokopasmowej sieci dostępu do internetu w technologii WIMAX na potrzeby własne Gminy Ożarówice wraz z budową punktów PIAP	Gmina Ożarówice	3267291
Budowa sieci publicznych punktów dostępu do internetu na terenie Gminy Psary.	Gmina Psary	1091880
SilesiaNet – budowa społeczeństwa informacyjnego w subregionie centralnym województwa śląskiego: Gmina Radzionków	Gmina Radzionków	646572,6
Rozwój społeczeństwa informacyjnego w Zagłębiu Dąbrowskim - Gmina Siewierz	Gmina Siewierz	4384308
Stworzenie publicznych punktów dostępu do internetu na terenie gminy Skoczów	Gmina Skoczów	414010,9
Rozwój Społeczeństwa Informacyjnego w Zagłębiu Dąbrowskim - Gmina Sosnowiec	Gmina Sosnowiec	19761238
Stworzenie sieci publicznych punktów dostępu do internetu na terenie gminy Strumień	Gmina Strumień	214374,1
Stworzenie publicznych punktów dostępu do internetu na terenie Gminy Wiśła	Gmina Wiśła	184933,1
Rozwój społeczeństwa informacyjnego w Zagłębiu Dąbrowskim - Gminie Zawiercie	Gmina Zawiercie	3016399
Budowa publicznej sieci szerokopasmowej dla miasta Zawiercia	Gmina Zawiercie	2034769

Stworzenie publicznych punktów dostępu do internetu na terenie Gminy Zebrzydowice	Gmina Zebrzydowice	271849,7
Budowa żywieckiej światłowodowej sieci szerokopasmowej	Gmina Żywiec	6118042
Budowa sieci szerokopasmowej dla miasta Bielska-Białej	Miasto Bielsko-Biała	32559090
Rozwój Społeczeństwa Informacyjnego w Zagłębiu Dąbrowskim - Dąbrowa Górnicza, Etap I	Miasto Dąbrowa Górnicza	16311150
Rozwój społeczeństwa informacyjnego w Zagłębiu Dąbrowskim - Dąbrowa Górnicza, Etap III - budowa hot-spotów	Miasto Dąbrowa Górnicza	1340103
Rozwój Społeczeństwa Informacyjnego w Zagłębiu Dąbrowskim - Dąbrowa Górnicza, Etap II	Miasto Dąbrowa Górnicza	6479896
Rozbudowa Miejskiej Sieci Szerokopasmowej dla Miasta Gliwice	Miasto Gliwice	5796436
SilesiaNet - budowa społeczeństwa informacyjnego w subregionie centralnym województwa śląskiego: Miasto Gliwice	Miasto Gliwice	8705811
Budowa sieci szerokopasmowej dla społeczeństwa informacyjnego na terenie Gmin Górnego Śląska wraz z punktami dostępu Hot-spot	Miasto Gliwice	27153497
Szerokopasmowy dostęp do internetu dla Miasta Jastrzębie Zdrój	Miasto Jastrzębie Zdrój	17404519
Rozwój społeczeństwa informacyjnego w Zagłębiu Dąbrowskim - Miasto Jaworzno	Miasto Jaworzno	12429815
Budowa sieci radiowej w paśmie 3.600-3.800 MHz (WiMAX) w Katowicach	Miasto Katowice	1710181
SilesiaNet - budowa społeczeństwa informacyjnego w subregionie centralnym województwa śląskiego: Miasto Katowice	Miasto Katowice	16494281
Budowa w Katowicach Sieci Publicznych Punktów Dostępu do Elektronicznych Usług Administracji Publicznej - etap III	Miasto Katowice	943854
Budowa w Katowicach Sieci Publicznych Punktów Dostępu do Elektronicznych Usług Administracji Publicznej- etap II	Miasto Katowice	540467,1
Miejska Sieć Szerokopasmowa w Rybniku	Miasto Rybnik	14072056
Miejska sieć szerokopasmowa w Rybniku – etap II	Miasto Rybnik	12543265
Publiczny dostęp do internetu w mieście Tychy z wykorzystaniem sieci infokiosków oraz hot-spotów	Miasto Tychy	1739553
Stworzenie publicznych punktów dostępu do internetu na terenie miasta Ustroń	Miasto Ustroń	287277,1
Budowa Zabrzeńskiej Szerokopasmowej Sieci Bezprzewodowej	Miasto Zabrze	2401403
SilesiaNet - budowa społeczeństwa informacyjnego w subregionie centralnym województwa śląskiego: Miasto Zabrze	Miasto Zabrze	10029494
Budowa Zabrzeńskiej Szerokopasmowej Sieci Światłowodowej – etap II i III - wraz z punktem hot-spot	Miasto Zabrze	25907236
Stworzenie publicznych punktów dostępu do internetu w Powiecie Bieruńsko-Lędzińskim	Powiat Bieruńsko-Lędziński	422805,3
PIAP-y dla mieszkańców ziemi gliwickiej	Powiat Gliwicki	1259600
SilesiaNet - budowa społeczeństwa informacyjnego w subregionie centralnym województwa śląskiego: Powiat	Powiat Mikołowski	6427991

Mikołowski oraz Gminy Powiatu Mikołowskiego (Mikołów, Łaziska Górne, Orzesze, Ornontowice, Wry)		
Utworzenie publicznych punktów dostępu do internetu na terenie Samodzielnego Publicznego Centralnego Szpitala Klinicznego im. prof. Kornela Gibińskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach	Samodzielny Publiczny Centralny Szpital Kliniczny im. prof. Kornela Gibińskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach	813562,9
Budowa systemu internetowych usług informacyjnych z wykorzystaniem sieci infokiosków w jednostkach Policji śląskiej	Skarb Państwa - Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach	1883500
Budowa kompleksowego systemu infrastruktury światłowodowej w Wojewódzkim Parku Kultury i Wypoczynku im. Gen. Jerzego Ziętka S.A.	Wojewódzki Park Kultury i Wypoczynku im. gen. Jerzego Ziętka Spółka Akcyjna	1554051
Śląska sieć punktów dostępu do informacji (ŚSPI)	Województwo Śląskie	195361

Regionalny Program Operacyjny Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007 – 2013

Oś priorytetowa 2. Wsparcie innowacyjności, budowa społeczeństwa informacyjnego oraz wzrost potencjału inwestycyjnego regionu

Główne **obszary wsparcia**:

- rozwój innowacji, wspieranie działalności dydaktycznej i badawczej szkół wyższych oraz placówek sektora „badania i rozwój”;
- budowa infrastruktury społeczeństwa informacyjnego;
- promocja gospodarcza i turystyczna regionu;
- tworzenie kompleksowych terenów inwestycyjnych.

Cele osi priorytetowej:

- poprawa powiązań pomiędzy podmiotami działającymi na rzecz innowacyjności i gospodarką,
- tworzenie i rozbudowa sieci teleinformatycznych oraz rozwój systemów usług elektronicznych, w tym dla podmiotów gospodarczych,
- wzrost dostępności kompleksowo wyposażonych terenów inwestycyjnych,
- poprawa wizerunku regionu, jego potencjału gospodarczego i turystycznego.

Tabela 13. Projekty działania 2.2. Budowa infrastruktury społeczeństwa informacyjnego w ramach RPO Województwa Świętokrzyskiego na lata 2007-2013

Nazwa projektu	Beneficjent	Wartość projektu
e-świętokrzyskie Rozbudowa Infrastruktury Informatycznej JST	Województwo Świętokrzyskie	38 987 458,52
e-Świętokrzyskie – budowa sieci światłowodowych wraz z urządzeniami na terenie Miasta Kielce	Gmina Kielce	27 124 575,50

Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2007 – 2013

Priorytet II Infrastruktura komunikacyjna

Cel główny: zwiększenie wymiany gospodarczej z otoczeniem na rzecz wzrostu zatrudnienia.

Cele szczegółowe:

- podniesienie jakości infrastruktury drogowej, kolejowej, lotniczej, transportu zbiorowego, łączności oraz informatycznej;
- zwiększenie wewnątrzregionalnej spójności;
- powiązanie infrastruktury regionalnej z systemami zewnętrznymi.

Wsparcie w ramach WRPO otrzyma przede wszystkim **projekt rozbudowy sieci szerokopasmowej w województwie**. Powstanie infrastruktura, która przede wszystkim pozwoli wyeliminować „białe i szare obszary” w tym zakresie, szczególnie na terenach wiejskich, w dostępie zarówno mieszkańców, firm, jak i administracji.

Drugim obszarem w zakresie budowy społeczeństwa informacyjnego będzie tworzenie e-usług w administracji. Poprawa dostępu do tych usług przy równoczesnej poprawie dostępu mieszkańców do internetu, pozwoli ograniczyć marginalizację niektórych części Wielkopolski.

Projekty w ramach priorytetu:

- budowa i rozbudowa lokalnych lub regionalnych szerokopasmowych sieci szkieletowych lub dystrybucyjnych, z dopuszczeniem łącznie z nimi budowy lub rozbudowy sieci dostępowych;
- systemy bezprzewodowego dostępu do internetu;
- platformy elektroniczne na poziomie regionalnym i lokalnym;
- publiczne Punkty Dostępu do internetu;
- projekty z zakresu e-administracji (z wyjątkiem projektów kwalifikujących się do wsparcia w ramach PO IG), e-zdrowia, e-kultury, e-edukacji (z wyjątkiem projektów realizowanych w POIiŚ).

Tabela 14. Projekty działania 2.7. Infrastruktura społeczeństwa informacyjnego w ramach Wielkopolskiego RPO na lata 2007-2013

Nazwa projektu	Beneficjent	Wartość projektu
Budowa Wielkopolskiej Sieci Szerokopasmowej	Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa Spółka Akcyjna	407 110 196,40
Poznańska Elektroniczna Karta Aglomeracyjna	Miasto Poznań	43 246 834,50

Regionalny Program Operacyjny Warmia i Mazury na lata 2007 – 2013

5.7. Infrastruktura społeczeństwa informacyjnego.

Cel: zwiększenie dostępu do sieci i wykorzystania technik informatycznych w gospodarce, sektorze publicznym i sferze społecznej.

Działania:

7.1. Tworzenie infrastruktury społeczeństwa informacyjnego

7.2. Promocja i ułatwianie dostępu do usług teleinformatycznych

Projekty:

- budowa sieci szerokopasmowej z węzłami regionalnymi i lokalnymi, uzbrojonej w urządzenia odbioru, przetwarzania i przesyłu informacji (komputery sieciowe, serwery) wraz z łączami krajowymi i światowymi;
- budowa nowych i modernizacja istniejących innych adekwatnych narzędzi dostępu, jak np. połączeń bezprzewodowych;
- budowa platform zarządzania siecią informatyczną oraz systemów obsługi użytkowników sieci;
- tworzenie i wzmocnienie sieci publicznych punktów zapewniających dostęp do internetu.

Tabela 15. Projekty działania 7.1. Tworzenie infrastruktury społeczeństwa informacyjnego w ramach RPO Warmia i Mazury na lata 2007-2013

Nazwa projektu	Beneficjent	Wartość projektu
Budowa miejskiej sieci szerokopasmowej w Elblągu	Gmina Miasto Elbląg	42 519 260,89
Rozbudowa infrastruktury szerokopasmowego dostępu do internetu i sieci PIAP-ów w Województwie Warmińsko - Mazurskim	Województwo Warmińsko - Mazurskie	19 278 934,13
Rozbudowa elektronicznego systemu obsługi użytkowników Miejskiej Sieci Szerokopasmowej w zakresie zarządzania dostępem w elbląskich placówkach oświatowych.	Gmina Miasto Elbląg	5 880 630,00
Budowa infrastruktury sieci miejskiej obejmującej jednostki publiczne na terenie miasta Olsztyn	Miasto Olsztyn	5 678 971,24
Budowa sieci szerokopasmowej aglomeracji miasta Ełku	Gmina Miasto Ełk	4 215 508,36
Elkman - rozbudowa sieci szerokopasmowej aglomeracji Miasta Ełku	Gmina Miasto Ełk	4 198 396,89
e-Szczytno - budowa bezprzewodowej sieci teleinformatycznej	Gmina Miejska Szczytno	4 008 940,08
Siec szerokopasmowa Gminy Olecko	Gmina Olecko	3 794 255,00
Budowa sieci światłowodowej w mieście Mrągowo	Powiat Mrągowski	3 297 907,84
Rozwój infrastruktury e-Kortowo i telemedycyny	Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie	1 803 515,54
Budowa sieci szerokopasmowej w Bartoszycach	Gmina Miejska Bartoszyce	1 708 748,40
Rozwój sieci szerokopasmowej miasteczka studenckiego Kortowo	UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI	926 166,70

Budowa i modernizacja sieci szerokopasmowych w gminach Barczewo, Korsze, Bisztynek i Górowo Iławeckie	Przedsiębiorstwo Produkcyjno - Handlowo Usługowe Macrosat Krzysztof Kacprowicz	697 821,61
Budowa sieci szerokopasmowych z dostępem do internetu o przepustowości 20 Mbps przez firmę Matcom	Matcom Marcin Sebastian Ziótek	665 291,58

Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2007-2013

Oś priorytetowa 3. Rozwój społeczeństwa informacyjnego

Celem głównym osi priorytetowej jest rozwój regionalnej i lokalnej infrastruktury społeczeństwa informacyjnego.

Cele szczegółowe:

- budowa i rozbudowa infrastruktury sieciowej warunkująca prawidłowy rozwój społeczeństwa informacyjnego poprzez powszechność oraz dostępność do jego usług,
- stworzenie dostępu do usług informacyjnych oraz rozwój infrastruktury komunikacji elektronicznej,
- rozwój e-usług.

Tabela 16. Projekty działania 3.1. Infrastruktura społeczeństwa informacyjnego w ramach RPO Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2007-2013

Nazwa projektu	Beneficjent	Wartość projektu
Inteligentny Koszalin – rozbudowa infrastruktury społeczeństwa informacyjnego e-Koszalin – budowa sieci teleinformatycznej i systemu monitoringu wizyjnego	Gmina Miasto Koszalin	20 000 000,00
Regionalna Platforma Cyfrowa Dorzecza Wieprzy i Grabowej II - Infrastruktura Szerokopasmowej Sieci Teleinformatycznej	Gmina Miasto Sławno	12 793 160,00
Szczecin infrastruktura społeczeństwa informacyjnego – etap 1 Infrastruktura	Gmina Miasto Szczecin	10 000 000,00
Budowa infrastruktury technicznej dla Beneficjentów Województwa Zachodniopomorskiego - w celu zapewnienia dostępu do szerokopasmowego internetu	Samodzielny Publiczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej w Gryficach	7 966 326,48
Budowa infrastruktury społeczeństwa informacyjnego na terenie gminy Kamień Pomorski.	Gmina Kamień Pomorski	1 995 772,72
Morskie opowieści - stworzenie infrastruktury technicznej ogólnodostępnych sieci bezprzewodowych i dostępnych Publicznie Punktów Dostępu do internetu	Akademia Morska w Szczecinie	1 731 158,50
Budowa infrastruktury społeczeństwa informacyjnego na terenie Gminy Wolin	Gmina Wolin	1 390 752,70
Budowa infrastruktury społeczeństwa informacyjnego na terenie gminy Stepnica	Gmina Stepnica	948 308,91
„Rozwój społeczeństwa informacyjnego poprzez budowę systemu bezprzewodowego dostępu do internetu wraz z instalacją interaktywnych terminali multimedialnych na terenie Uniwersytetu Szczecińskiego	Uniwersytet Szczeciński	632 444,20
Aktywnie i interaktywnie w Lasach Miejskich Szczecina	Gmina Miasto Szczecin	474 099,00
Rozwój społeczeństwa informacyjnego poprzez zapewnienie w gminie Tuczno szerokopasmowego dostępu do internetu	Gmina Tuczno	426 768,50
Budowa infrastruktury społeczeństwa informacyjnego w Gminie	Gmina Nowe	534 247,17

Nowe Warpno	Warpno	
-------------	--------	--

Załącznik 2.

Programy aktywizacji cyfrowej w Polsce i Europie

Programy aktywizacji cyfrowej w Polsce

POIG

W ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (działanie 8.3. POIG) prowadzone są działania zmierzające do zmniejszenia wykluczenia cyfrowego przede wszystkim poprzez zapewnienie dostępu do nowych technologii, czyli komputerów i internetu. W latach 2007-2013 budżet działania 8.3 POIG wynosił 364 mln euro. Środki te były przeznaczane przede wszystkim na pokrycie (częściowe lub całkowite) kosztów korzystania z internetu w gospodarstwach domowych, dostarczenie sprzętu komputerowego, wraz z dostarczeniem i instalacją, szkolenia beneficjentów w zakresie kompetencji informatycznych oraz promocję projektu. Poniżej zaprezentowano wybrane projekty finansowane ze środków POIG, realizowane w Polsce w okresie od 2007 do 2012.

Na szczególną uwagę wśród tego rodzaju inicjatyw zasługuje projekt **Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu – e-Inclusion w Gminie Grodzisk Mazowiecki** realizowany od sierpnia 2011 r. Celem projektu było przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu w gminie poprzez zapewnienie komputerów i dostępu do internetu 150 gospodarstwom domowym w trudnej sytuacji materialnej, w których były dzieci i młodzież kontynuująca naukę. Poza tym beneficjentami projektu było 10 szkół, 6 placówek opiekuńczo-wychowawczych oraz biblioteka publiczna. W ramach projektu przeprowadzony został cykl szkoleń z zakresu obsługi komputera i korzystania z internetu. Kursy obejmujące 40 godzin zajęć były prowadzone w dwóch grupach – podstawowej i średniozaawansowanej.

Podobny projekt został zrealizowany z Gminie Giżycko (**Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu – eInclusion w Gminie Miejskiej Giżycko**). W tym przypadku beneficjentami było 200 rodzin, które z powodu trudnej sytuacji materialnej borykają się z problemem wykluczenia cyfrowego. Podobnie, jak w Grodzisku Mazowieckim, również i w Giżycku projekt nie sprowadza się jedynie do rozwiązania problemu dostępu do nowych technologii poprzez przekazanie komputerów i zapewnienie bezpłatnego dostępu do internetu. Również w tym przypadku beneficjenci zostali objęci programem szkoleń mających na celu zdobycie kompetencji cyfrowych. Właśnie tego rodzaju inicjatywy i wdrożenia są szczególnie ważne, rozwiązują bowiem kluczowe przyczyny problemu wykluczenia cyfrowego: brak sprzętu spowodowany problemami finansowymi oraz brak odpowiednich umiejętności, a także motywacji do korzystania z nowych technologii.

Program **Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu mieszkańców Gminy Baranów Sandomierski szansą na rozwój** był prowadzony czerwca 2009 r. do grudnia 2011 r. Jego celem było stworzenie możliwości dostępu do internetu dla dzieci i młodzieży z rodzin o

trudnej sytuacji materialnej oraz przeprowadzenie szkoleń w zakresie obsługi komputera i korzystania z internetu. Dzieci uczestniczące w programie dodatkowo musiały spełnić kryterium osiągania dobrych wyników w nauce. Wymóg taki, w obliczu ograniczonych zasobów materialnych (finansowych i infrastrukturalnych) budzi poważne zastrzeżenia, gdyż osiągnięcie dobrych wyników w nauce jest w znacznym stopniu powiązane z warunkami, w jakich dorastają uczniowie. Dodatkowo w projekcie przewidziano możliwość zapewnienia dostępu do internetu dla osób niepełnosprawnych. Beneficjenci otrzymali sprzęt komputerowy oraz zostali zobowiązani do udziału w 10-godzinnym szkoleniu w zakresie korzystania z ICT.

W okresie od 2009 do 2013 r. prowadzony też jest projekt **Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu – e-inclusion w gminie Niemcza**¹¹⁷ o wartości blisko 1,4 mln zł. Projekt jest skierowany do 100 rodzin znajdujących się w trudnej sytuacji materialnej. W ramach projektu finansowany jest sprzęt komputerowy przekazywany beneficjentom oraz koszty dostępu do internetu. Prowadzone są też szkolenia mieszkańców z zakresu obsługi komputera, zasad korzystania z internetu, umiejętności świadczenia pracy na odległość, skutecznej edukacji przez internet, w których uczestniczy ok. 200 osób. Dotacja całkowicie lub częściowo pokrywa koszty dostępu do internetu w gospodarstwach domowych na obszarze objętym działaniem. Dodatkowo z pozyskanych funduszy pokryte zostały koszty dostarczenia, instalacji oraz serwisowania sprzętu komputerowego, niezbędnego oprogramowania we wskazanych gospodarstwach domowych.

Z kolei w gminie Nowy Dwór Mazowiecki w okresie od października 2009 r. do końca 2012 r. prowadzony jest projekt **Nowodworskie okno na świat – pokolenie eInclusion**¹¹⁸. Bierze w nim udział ok. 220 osób z 75 gospodarstw domowych dotkniętych problemem ubóstwa, niepełnosprawności, korzystających z pomocy społecznej lub stypendiów socjalnych. W ramach projektu dostarczono zestawy komputerowe wraz z oprogramowaniem oraz zapewniono beneficjentom dostęp do internetu. Stan utrzymania i prawidłowość wykorzystywania przekazanego sprzętu jest monitorowany dwa razy w ciągu roku. Beneficjenci wzięli też udział w 46-godzinnym szkoleniu, podczas którego zostali zapoznani z zasadami bezpiecznego korzystania z internetu, budowania stron internetowych, tworzenia prezentacji multimedialnych oraz korzystania z rozmaitych funkcji arkusza kalkulacyjnego. W szkoleniach przewidziano też 4-godzinny moduł skierowany do rodziców i opiekunów dzieci, podczas którego skupiono się przede wszystkim na omówieniu potencjalnych zagrożeń związanych z korzystaniem z ICT oraz możliwościach działania w takich sytuacjach.

Pokrewny projekt pod nazwą **Łagodzenie skutków wykluczenia informatycznego w gminie Pcim**¹¹⁹ był prowadzony w okresie od października 2009 r. do października 2010 r. Wartość projektu wyniosła ponad 670 000 zł. Celem projektu było wyrównanie szans w dostępie do nowych technologii rodzin zamieszkałych na terenie gminy, które znalazły się w trudnej

¹¹⁷ <http://www.um.niemcza.pl/component/content/article/35-aktualnoci/748-komputery-za-darmo.html>

¹¹⁸ <http://www.oknonaswiat-ndm.pl/zasady-projektu.html#dzialanie7>

¹¹⁹ <http://www.gminapcim.pl/tresci/zrealizowane-przedswiezecia.html>

sytuacji ekonomicznej. Beneficjentami projektu były także osoby niepełnosprawne. W ramach projektu 70 gospodarstw domowym przekazano sprzęt komputerowy wraz z oprogramowaniem oraz bezpłatnym dostępem do internetu przez 6 lat. 125 beneficjentów programu wzięło też udział w szkoleniach z zakresu obsługi komputera oraz korzystania z internetu, spośród których 70 certyfikat ECDL.

Kolejnym projektem jest **Dostarczenie i udostępnienie internetu dla osób zagrożonych wykluczeniem informacyjnym na terenie Gminy Siennica**¹²⁰ o wartości niemal 1,5 mln zł realizowanym w okresie od maja 2009 r. do maja 2011 r. Głównym celem projektu było zapewnienie dostępu do ICT dla mieszkańców zagrożonych wykluczeniem cyfrowym z powodu trudnej sytuacji materialnej lub niepełnosprawności. W projekcie wzięło udział 140 gospodarstw domowych, które zostały zaopatrzone w sprzęt komputerowy oraz bezpłatny dostęp do internetu na czas 3 lat. Zgodnie z założeniami projektu beneficjenci zostali objęci programem szkoleń w zakresie korzystania z nowych technologii.

Również wybrani mieszkańcy Pomorza mogli podnieść poziom swoich kompetencji cyfrowych poprzez udział w projekcie **Cyfrowo połączeni – e-Inclusion na terenie Miasta Malborka i Gminy Miłoradz**¹²¹. Był on prowadzony w Malborku oraz gminie Miłoradz w latach 2009-2012. 85% kosztów w wartym niemal 1,5 mln zł projekcie pokryło dofinansowanie uzyskane z POIG. Beneficjentami programu byli członkowie 100 gospodarstw domowych z Malborka i gminy Miłoradz, którzy nie tylko uzyskali dostęp do ICT w domu. Celem projektu było bowiem również podniesienie ich konkurencyjności na rynku pracy poprzez rozwój kompetencji cyfrowych. Wzorem innych pokrewnych projektów, również w tym przypadku beneficjenci wzięli udział w cyklu szkoleń. W ramach szkoleń wsparciem służyli także mobilni doradcy, którzy w zależności od potrzeb indywidualnie spotykali się z uczestnikami projektu w ich domach. Ten swoisty *komputerowy coaching* był dodatkową formą pomocy w zakresie obsługi komputera i internetu świadczoną uczestnikom projektu. Realizacji programu towarzyszyła kampania społeczna "internet łączy pokolenia", której celem było zniwelowanie barier miękkich w dostępie do nowych technologii.

Na szczególną uwagę zasługują projekty skierowane do osób z różnego rodzaju niepełnosprawnościami. Przykładem takiej inicjatywy jest projekt **Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu osób niepełnosprawnych w Gnieźnie**¹²², w ramach którego 50 osób niewidomych i niedowidzących otrzymało komputery przystosowane do ich potrzeb. Program powstał we współpracy Miasta Gniezna z Okręgiem Wielkopolskim Polskiego Związku Niewidomych. W ramach programu beneficjenci uczestniczą też w cyklu szkoleń pozwalających na pozyskanie kompetencji warunkujących pełne wykorzystanie możliwości ICT, w tym umożliwić aktywizację zawodową. Dzięki udziałowi w projekcie ułatwione też zostaną czynności komunikacyjne osób niepełnosprawnych oraz proces zdobywania pożądaných informacji. Budżet projektu wyniósł ponad 1,6 mln zł.

¹²⁰ <http://www.ugsiennica.pl/wykluczeniecyfrowe2.html>

¹²¹ <http://www.cyfrowopolaczeni.pl/oprojekcie.php>

¹²² <http://gniezno.eu/strona32wqf435qe/content/view/8525/110/>

POKL

Źródłem finansowania programów aktywizacji cyfrowej może też być Program Operacyjny Kapitał Ludzki. Poniżej opisano wybrane inicjatywy realizowane w latach 2009-2013.

Stowarzyszenie Kobiety Kwiaty Kociewia w 2010 r. (maj-czerwiec) zorganizowało kurs **Komputery na Kociewiu**. Był to cykl szkoleń skierowany wyłącznie do kobiet, mieszanek obszarów wiejskich, nierzadko gospodyń domowych. Podczas szkoleń 30 uczestniczek poznało podstawowe zasady obsługi komputera, korzystania z pakietu MS Office oraz narzędzi internetowych. Już wcześniej – na przełomie 2007 i 2008 r. – to samo stowarzyszenie zorganizowało podobny kurs: **Zamieńmy chochle na klawiatury**¹²³. Budżet projektu wynosił 50 tys. zł. Jego celem było zapoznanie 51 kobiet z podstawami obsługi komputera oraz, co szczególnie ważne, poszerzenie wiadomości w zakresie ICT wśród kolejnych 120 kobiet. Warto wspomnieć, że poza kwestiami związanymi z korzystaniem z nowych technologii kurs miał na celu walkę z negatywnym stereotypem kobiet z obszarów wiejskich, rozpowszechnienie potrzeby zmiany tego wizerunku oraz wzrost poczucia własnej wartości uczestniczek. Wydaje się, że tego rodzaju działania zasługują na szczególną uwagę, dotyczą bowiem nie tylko kwestii wykluczenia cyfrowego, ale problemu jego współwystępowania z innymi formami wykluczenia. Dlatego też prowadzenie działań w zakresie aktywizacji cyfrowej w tym przypadku skorelowane z innymi formami aktywizacji jest jednym z rozwiązań, które zasługują na szczególną rekomendację.

W okresie od marca 2009 r. do kwietnia 2010 r. w Bydgoszczy prowadzony był program **Informatyczna Akademia Kompetencji Sieciowych** realizowany przez Wyższą Szkołę Gospodarki w Bydgoszczy. Projekt skierowany był do aktywnych zawodowo osób dorosłych, które zainteresowane są nabyciem nowych, uzupełnieniem lub podwyższeniem kwalifikacji i umiejętności z zakresu technologii sieciowych. Projekt został dofinansowany w wysokości niemal 500 tys. zł, które przeznaczono na organizację szkoleń z zakresu umiejętności projektowania, administrowania, użytkowania i serwisowania systemów oraz sieci komputerowych. Uczestnicy szkolenia, w ramach czterech modułów szkoleniowych, zdobywali umiejętności projektowania, administrowania, użytkowania i serwisowania systemów i sieci komputerowych. Szkolenie miało charakter specjalistyczny oparty na modelu szkoleniowym Cisco Certified Network Associate (CCNA).

Innym projektem zasługującym na uwagę jest **Akademia Kompetencji Informatycznych**¹²⁴, prowadzona w Nowym Sączu przez Stowarzyszenie Humaneo w okresie od stycznia 2012 do sierpnia 2013 r. Projekt ten, skierowany do niewielkich przedsiębiorstw, ma na celu wyposażenia 100 osób (w tym min 20 kobiet) w umiejętności, które pozwolą im dostosować własne kompetencje do wymogów pracodawców poprzez udział w szkoleniu CISCO oraz w zakresie specjalistycznego języka angielskiego. W ramach programu beneficjenci

¹²³ http://www.kwiatykociewia.pl/?page_id=165

¹²⁴ <http://www.aki-lubelskie.pl/warunki.html>

uczestniczą w 102 godzinach zajęć z zakresu zarządzania siecią oraz 50 godzinach zajęć języka angielskiego.

W gminie Smyków prowadzony był program **Kompetencje informatyczne szansą na sukces**. Podczas jego trwania – od października 2011 r. do maja 2012 r. – mieszkańcy gminy mogli uczestniczyć w szkoleniach z zakresu ICT oraz umiejętności interpersonalnych. W projekcie przewidziano 64-godzinne szkolenia w zakresie ICT niewielkich grupach, 120-godzinne kursy języka niemieckiego oraz 16-godzinne szkolenia w zakresie umiejętności interpersonalnych, nakierowane na wzrost samooceny. W projekcie przewidziano udział 20 beneficjentów.

Ciekawą inicjatywą jest szkolenie **Kompetencje informatyczne i społeczne w rozwoju osobistym**¹²⁵ organizowane jest w ramach projektu „Kobieta i rozwój – kompetencje informatyczne i społeczne kobiet z gmin Dobrcz i Aleksandrów Kujawski”. Projekt prowadzony od października 2010 r. do sierpnia 2011 r. obejmował 120 godzin i był skierowany do pracujących kobiet zatrudnionych w mikro, małych lub średnich przedsiębiorstwach, zamieszkanych na terenie gminy Dobrcz i Aleksandrów Kujawski. Jego celem była aktywizacja cyfrowa kobiet oraz podniesienie kompetencji społecznych, w tym zdobycie wiedzy nt. planowania rozwoju osobistego. Główny trzon programu stanowiło 60-godzinne szkolenie w zakresie podstawowych umiejętności korzystania z nowych technologii. Poruszano jednak też inne tematy, w tym m. in. rozwój społeczny i osobisty, problem przygotowania do procesu kształcenia ustawicznego, przedsiębiorczość kobiet. W ramach programu przeprowadzono również treningi komunikacji interpersonalnej.

PFRON

Na okres od stycznia 2009 r. do końca 2013 r. zaplanowana jest realizacja projektu **Telepraca oraz inne elastyczne formy zatrudniania osób niepełnosprawnych**, którego celem jest aktywizacja zawodowa osób niepełnosprawnych, przede wszystkim w obszarze telepracy. By osiągnąć ten cel prowadzi się szereg działań, głównie w obszarze szkoleń oraz zapewnienia właściwego infrastruktury, tj. zakup sprzętu i oprogramowania, dostęp do internetu. Jednocześnie prowadzone są szkolenia zmierzające do podniesienia poziomu kwalifikacji osób niepełnosprawnych, które pozwolą na podjęcia telepracy, często odbywającej się w oparciu o nowe technologie. Był to projekt skierowany do organizacji pozarządowych działających na rzecz osób niepełnosprawnych.

Innego rodzaju programem mającym na celu aktywizację zawodową był **Komputer dla Homera 2010**, realizowany w latach 2010-2011. Jego adresatami były osoby aktywne zawodowo lub uczące się, niepełnosprawne ze względu na dysfunkcję wzroku. Celem programu była aktywizacja zawodowa oraz utrzymanie aktywności zawodowej beneficjentów programu, jak również zwiększenie ich możliwości edukacyjnych i dostępu do rehabilitacji poprzez rozwój kompetencji cyfrowych. W związku z tym podstawową formą działania było dofinansowanie zakupu sprzętu komputerowego i elektronicznego.

¹²⁵ <http://srr-partner.pl/kobieta-i-rozwoj/>

Inicjatywą dedykowaną wsparciu studentów jest program STUDENT II – kształcenie ustawiczne osób niepełnosprawnych, którego adresatem są uczące się osoby niepełnosprawne: uczniowie, studenci, doktoranci, z orzeczoną znaczną lub umiarkowaną stopniem niepełnosprawności. Celem programu było przede wszystkim wyrównanie szans edukacyjnych oraz przygotowanie beneficjentów do rywalizacji o miejsce na rynku pracy. Jednocześnie dążono do stworzenia warunków mobilizujących osoby niepełnosprawne do kształcenia ustawicznego, w związku z czym działania zmierzające do zniwelowania znaczenia zjawiska wykluczenia cyfrowego polegały przede wszystkim na finansowaniu dostępu do internetu.

Ciekawym przykładem projektu aktywizacyjnego prowadzonego w formie informacyjnej kampanii społecznej był projekt **Publiczne Punkty Dostępu do internetu jako miejsc integracji zawodowej i społecznej osób niepełnosprawnych** zrealizowany w 2009 r. Jego celem było przede wszystkim zwiększenie liczby osób niepełnosprawnych korzystających z nowych technologii, zarówno za pośrednictwem PIAPów, jak również poza nimi oraz e-integracja beneficjentów programu.

Inne programy i projekty

Inicjatywą zasługującą na szczególną uwagę jest projekt **Wieś Aktywna. Budowanie społeczeństwa informacyjnego e-VITA** realizowany w latach 2004-2011 przez Fundację Wspomagania Wsi w partnerstwie z Polsko-Amerykańską Fundacją Wolności. Dotychczas odbyły się trzy edycje programu: e-VITA w latach 2004-2005, e-VITA II w latach 2006-2008 oraz e-VITA III. Projekty miały na celu zwiększenie wykorzystania ICT dla społecznego i ekonomicznego rozwoju wsi i małych miast i były prowadzone przez wypracowaną na jego potrzeby metodę e-VITA. Metoda ta pozwoliła skutecznie aktywizować społeczności lokalne i jednoczyć je wokół rozwiązywania problemów, zaspokajania potrzeb i podejmowania nowych wyzwań związanych z korzystaniem z ICT. Była oparta na pięciu zasadach. Po pierwsze, program rozpoczynała przyjęcie strategii informatyzacji opartej na rzetelnej analizie sytuacji i potrzeb mieszkańców, które pozwalało na racjonalne planowanie rozwiązań i wydatkowanie środków oraz skoordynowanie ich ze strategiami rozwoju gmin. Jednocześnie, diagnoza pozwalała na przeprowadzenie swoistej „inventaryzacji” dostępnych zasobów, a że odbywała się poprzez spotkania konsultacyjne z mieszkańcami, prowadziła też do integracji społeczności lokalnych. Druga zasada dotyczyła rozwiązania problemów infrastrukturalnych, tj. zapewnienia gospodarstwom domowym dostępu do internetu szerokopasmowego oraz uruchomienie punktów publicznych, gdzie mieszkańcy mogli bezpłatnie skorzystać z internetu. Zasada trzecia, dotyczyła zagadnienia szczególnie istotnego, czyli edukacji użytkowników, którzy poznawali nie tylko możliwości i podstawowe zasady korzystania z ICT, ale również brali udział w specjalistycznych szkoleniach poświęconych praktycznemu wykorzystaniu technologii informacyjnych. Ważne, że równolegle trwały szkolenia kadr lokalnych przygotowujące do wykorzystywania ICT w pracy i wspierania przedsięwzięć prowadzonych w regionie. Zasada czwarta dotyczyła problemu, który już niejednokrotnie był podnoszony w niniejszej ekspertyzie, czyli rozwojowi usług i zasobów dostępnych dla mieszkańców. Działaniom e-VITA towarzyszył rozwój lokalnych zasobów informacyjnych i usług dostępnych w sieci przy jednoczesnym wspieraniu lokalnych partnerstw, zwłaszcza

tym mających na celu promocję wykorzystania Interu wśród mieszkańców. Zasada piąta dotyczyła systemu doskonalenia, który miała na celu prowadzenie sprawnego systemu monitorowania i oceny zmian zachodzących w gminie wskutek zwiększonego wykorzystania nowych technologii. Kończącym celem piątej zasady jest stałe doskonalenie dostępu mieszkańców, instytucji i firm do technologii informacyjnych oraz tworzenia i korzystania z usług online przez mieszkańców. Na zakończenie projektu, w połowie 2011 r., podsumowano jego realizację. Za najbardziej efektywne elementy podejścia e-VITA uznano: działania poprawiające stan infrastruktury teleinformatycznej (dotacje, doradztwo techniczne, pomoc w aplikowaniu o finanse), dostarczenie decydentom i lokalnym liderom argumentów na rzecz inwestowania w ICT (spotkania, seminaria, debaty, seria publikacji) oraz zwiększenie kompetencji mieszkańców w zakresie podstawowej obsługi komputera i internetu oraz ich wykorzystania w życiu codziennym (szkolenia, e-learning, warsztaty, dofinansowanie drobnych programów, serie publikacji)¹²⁶. W ramach podsumowania projektu zostały stworzone rekomendacje dotyczące kierunków dalszych działań: budowanie przyjaznego klimatu dyskusji nt. ICT oraz lobbingu na rzecz prowadzenia działań w tym obszarze, upowszechniania dobrych praktyk wykorzystania ICT w rozwoju drobnych oraz prowadzenia szerokiej popularyzacji sprawdzonych form wykorzystania nowych technologii na szczeblu lokalnym. Projekt ten jest szczególnie wart naśladowania przede wszystkim ze względu na spójną koncepcję, w której uwzględniono nie tylko rozwój infrastruktury i szkolenia użytkowników, ale również monitoring zachodzących zmian oraz tworzenie zasobów i usług dostępnych online.

Fundacja Wspomagania Wsi realizowała również inne projekty w obszarze zapobiegania wykluczeniu cyfrowemu. Projekt **internet dla Seniora**¹²⁷ realizowany przy wsparciu finansowym Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej w latach 2005-2008 (jest to kontynuacja projektu internet dla 50+) był prowadzony zgodnie z metodologią e-VITA. Jego celem było nabycie przez uczestników kompetencji cyfrowych oraz podniesienie poziomu wykształcenia dla spełnienia wymagań rynku pracy, poprzez m.in. poszerzenie możliwości zdobywania wiedzy. Działania te miały zaowocować stymulacją aktywności społecznej. Szkolenia w wymiarze 30 godzin, podczas których uczestnicy otrzymywali materiały edukacyjne, były skierowane do osób w wieku 50+ oraz rencistów. W samym tylko 2007 r. w 55 darmowych szkoleniach wzięło udział ponad 700 osób.

Innym projektem mającym na celu aktywizację cyfrową mieszkańców obszarów wiejskich jest inicjatywa **Wioska internetowa – kształcenie na odległość na terenach wiejskich**, współfinansowany przez Europejski Fundusz Społeczny. Celem tego, rozpoczętego w 2007 r. projektu było utworzenie sieci Centrów Kształcenia i udostępnienie ich społecznościom zamieszkującym tereny wiejskie. Efektem realizacji projektu było wsparcie społeczności lokalnych poprzez zwiększanie dostępu do edukacji oraz promowanie na terenach wiejskich idei kształcenia przez całe życie. W ramach projektu utworzono łącznie 617 Centrów

¹²⁶ <http://www.internetnawsi.pl/program-e-vita/podsumowanie-programu>

¹²⁷ <http://www.witrynawiejska.org.pl/strona.php?p=2233>

Kształcenia na terenie całego kraju, z których każde jest wyposażone w komputery (od 5 do 15) z dostępem do internetu. Budżet inicjatywy opiewał na niemal 150 mln zł. Obecnie w Centrach Kształcenia oferowane są szkolenia mające na celu m. in. niwelowanie problemu wykluczenia społecznego. Ich tematyka dotyczy przede wszystkim zastosowania nowych technologii w życiu codziennym oraz pracy rolników, stąd m.in. kursy komputerowe, stosowania nowych technologii w rolnictwie, czy korzystania z e-bankowości. Zaletą projektu jest wdrażanie go na obszarach wiejskich, których mieszkańcy są w znacznym stopniu zagrożeni wykluczeniem społecznym. Niestety wątpliwości budzi nie tylko skoncentrowanie się głównie na rozwoju umiejętności technicznej obsługi sprzętu i oprogramowania, ale również brak koordynacji działań prowadzonych przez poszczególne centra. Warto jednak podkreślić, że w przypadku planowana szerokich działań aktywizacji cyfrowej, wykorzystanie potencjału infrastrukturalnego Centrów mogłoby przynieść pozytywne rezultaty.

Podobnym projektem jest **Senior 2.0 – wyzwania cyfrowej przyszłości**¹²⁸, którego pierwszy etap był realizowany na przełomie 2011 i 2012 r. przez Towarzystwo Ratowania Kultury w Nowej Hucie. Projekt opracowano w Ośrodku Kultury im. C. K. Norwida w oparciu na wzorcach niemieckich i hiszpańskich. Jego celem było włączanie środowiska seniorów do aktywnego uczestnictwa w społeczeństwie informacyjnym, aktywizowanie do poszerzania wiedzy i zdobywania nowych kompetencji cyfrowych.

Projekt **Polska Cyfrowa Równych Szans**¹²⁹ jest prowadzony przez Stowarzyszenie „Miasta w Internecie” od czerwca 2010 r. na terenie całej Polski. Jego adresatami są osoby aktywne w społecznościach lokalnych oraz – docelowo – osoby w wieku 50+ dotknięte problemem wykluczenia cyfrowego. Istotą inicjatywy stanowi cykl szkoleń skierowanych do liderów społeczności lokalnych (latarników), które mają ich wyposażyć w narzędzia niezbędne do prowadzenia edukacji cyfrowej wśród osób w wieku 50+. Podczas szkoleń liderzy lokalni zdobywają wiedzę merytoryczną oraz poznają podstawy dydaktyki cyfrowej, którą wykorzystują podczas szkoleń skierowanych do seniorów. Oprócz szkolenia liderów, dla najlepszych inicjatyw przyznawane mają być także granty na lokalne projekty edukacji cyfrowej. Tworzony jest także portal edukacji cyfrowej. Głównym celem projektu jest zwalczanie tzw. barier miękkich w dostępie do ICT. Stanowi to z pewnością jeden z najważniejszych atutów tej inicjatywy, ponieważ to właśnie bariery miękkie w największym stopniu przyczyniają się do pogłębiającego się problemu wykluczenia społecznego. Jednocześnie jednak projekt jest w początkowym etapie realizacji i nie ma jeszcze możliwości dokonania niezależnej oceny jego efektów. Istnieją natomiast obawy, że latarnicy funkcjonują przede wszystkim na terenach gdzie wykorzystanie internetu jest już duże.

Inicjatywą zasługującą na szczególną uwagę jest **Akademia e-Seniora**¹³⁰ prowadzone przez firmę UPC. Jest to program szkoleń skierowany do osób w wieku 50+. Dotychczas wzięło w nim udział kilka tysięcy osób. W ramach szkoleń seniorzy uczą się m.in. wyszukiwania

¹²⁸ <http://www.internetnawsi.pl/aktualnosci/koniec-etapu-projektu--senior-2-0---wyzwania-cyfrowej-przyszlosci>

¹²⁹ <http://latarnik.mwi.pl/o-projekcie>

¹³⁰ <http://www.upc.pl/o-upc/zaangazowanie-spoleczne/e-akademia-upc/akademia-e-seniora/>

informacji w internecie, korzystania z poczty e-mail i komunikatorów internetowych. Działania rozpoczęte w ramach tego projektu w 2006 r. od początku cieszyły się bardzo dużym zainteresowaniem (jak podają organizatorzy akcji, na jedno miejsce zgłaszało się nawet 10 chętnych). W przebiegu programu można wyróżnić trzy fazy. W pierwszej, w 2006 r., organizowane były 6-godzinne darmowe kursy w kawiarenkach internetowych lub Pracowniach internetowych UPC, które kończyły się wypełnieniem przez uczestników ankiet ewaluacyjnych. Na podstawie ich analizy druga faza projektu została nieco zmieniona: kurs został wydłużony, a skrypt opracowany już wcześniej – udoskonalony zgodnie z oczekiwaniami odbiorców. W 2007 r. kurs został kolejny raz udoskonalony. Tym razem jego trwanie wydłużono do 16 godzin oraz przewidziano 4 dodatkowe godziny na konsultacje. Stworzono również podręcznik oraz stronę internetową programu. W trzeciej fazie projektu wprowadzono również opłatę za udział w kursie: 32 zł.

Akademia eSeniorsa nie jest jedynym działaniem, w organizację którego zaangażowała się instytucja biznesowa. W 2012 r. we Wrocławiu uruchomiona została pilotażowa edycja projektu **Age Engage**¹³¹ prowadzonego przez firmę Google. Projekt ten został stworzony w 2010 r. przez Social Action Team w europejskiej siedzibie Google, w Dublinie. Jego celem jest podnoszenie kompetencji cyfrowych seniorów. W ramach wrocławskiego programu pilotażowego grupa kilkunastu osób raz w tygodniu bierze udział w szkoleniach organizowanych w siedzibie korporacji, gdzie uczą się wyszukiwania informacji w internecie, obsługi poczty elektronicznej czy korzystania z licznych usług oferowanych przez Google.

Kolejną inicjatywą, o której należy wspomnieć jest **Akademia Cyfrowych Kompetencji**¹³² realizowana od drugiej połowy 2012 r. przez Fundację Piąte Medium w ramach Programu Operacyjnego Fundusz Inicjatyw Obywatelskich. Jest to program szkoleń skierowany do trzech grup odbiorców: dzieci do 13. roku życia, studentów w wieku 19-24 lata oraz osób w wieku 50+. Jego ideą jest aktywizacja studentów na rzecz społeczności lokalnej, w tym przede wszystkim pozostałych dwóch grup adresatów, tj. dzieci oraz seniorów. Podstawowym celem tej inicjatywy ma być rozwój kompetencji cyfrowych uczestników. Ponownie zatem projekt ma na celu nie tylko walkę z problemem wykluczenia cyfrowego, ale również integrację społeczności lokalnej oraz wzajemne poznanie się poszczególnych grup beneficjentów.

W drugiej połowie 2007 r. Towarzystwo Edukacyjne Wiedza Powszechna zorganizowało na terenie województwa pomorskiego program aktywizacji cyfrowej **Dogonić świat**¹³³ skierowany do niewielkiej, bo zaledwie 40-osobowej grupy osób w wieku 50+. Zgodnie z założeniami projekt miał doprowadzić do zdobycia przez jego uczestników umiejętności i wiedzy niezbędnych do funkcjonowania w „nowym świecie”. Ważne, że został on zrealizowany po przeprowadzeniu badań sondażowych, w których respondenci wyrazili potrzebę oraz chęć podniesienia swoich kompetencji cyfrowych. Szkolenie zrealizowano więc w odpowiedzi na

¹³¹ <http://googlepolska.blogspot.com/2012/02/age-engage-rusza-we-wrocawiu.html>

¹³² <http://5medium.org/index.php/projekty/77-projekty/77-akademia-cyfrowych-kompetencji>

¹³³ <http://tewp.org.pl/projekty/archiwalne/5>

ich potrzeby. W ramach 30-godzinnego szkolenia uczestnicy mieli okazję poznać nie tylko podstawy obsługi komputera i wybranych programów, ale również poznali korzyści wynikające z korzystania z ICT: dostęp do bankowości elektronicznej, sklepów internetowych, możliwość zapoznawania się z zasobami informacji zdrowotnej czy rozwijania zainteresowań oraz budowania internetowych społeczności.

Kolejnym przykładem działań skierowanych przede wszystkim do osób w wieku 50+, a zatem grupy najbardziej zagrożonej wykluczeniem cyfrowym, jest **Letnia Akademia Seniora**¹³⁴ prowadzona przez Uniwersytet Trzeciego Wieku działający przy Wyższej Szkole Humanitas w Sosnowcu. Kursy na poziomie podstawowym i średniozaawansowanym prowadzone były w okresie od lipca do września 2012 r. Uczestnictwo w kursach było płatne, a jego koszt wynosił 150 zł; w ramach opłaty uczestnicy brali udział w 20 godzinach lekcyjnych zajęć. W ramach kursów seniorzy poznawali zagadnienie pozwalające na korzystanie z ICT w stopniu podstawowym (obsługa myszy, klawiatury, korzystanie z edytorów tekstu, pocztu elektronicznego oraz wyszukiwarek internetowych) oraz nieco bardziej zaawansowanym (dodatkowe funkcje przeglądarek internetowych, wyszukiwanie: zaawansowane, za pomocą fraz, wyszukiwanie grafiki, korzystanie z serwisów oferujących dostęp do map, komunikatorów internetowych, korzystanie z aparatu cyfrowego). Wymienione treści stanowią z pewnością atut tych działań.

Jak widać zdecydowana większość działań w ramach aktywizacji cyfrowej jest skierowana od seniorów, czyli grupy szczególnie zagrożonej wykluczeniem cyfrowym. Niestety pomijane są inne grupy użytkowników, którzy mimo aktywnego korzystania z nowych technologii, mają braki choćby w obszarze kompetencji informacyjnych. Projekty edukacyjne dotyczące tego obszaru są stosunkowo rzadkie, dlatego warto przytoczyć rozpoczęty we wrześniu 2012 r. program **Matura bez Google'a? To możliwe** prowadzony przez Instytut Informacji Naukowej i Bibliologii UMK. Bezpłatne zajęcia prowadzone są w kilkunastoosobowych grupach. Podczas ich trwania uczniowie poznają różne sposoby wyszukiwania informacji – zarówno za pomocą wyszukiwarki internetowej, jak również innych narzędzi. Celem dwumiesięcznego kursu jest przygotowanie młodzieży do sprawnego korzystania z zasobów informacji cyfrowej. Kurs jest adresowany przede wszystkim do uczniów szkół ponadgimnazjalnych, ma między innymi na celu przygotowanie ich do poszukiwania informacji potrzebnych do nauki i przygotowania się do matury. Kurs ten zasługuje na szczególną uwagę, gdyż jest jedną z niewielu inicjatyw skierowanych do młodych ludzi, którzy choć świetnie zaznajomieni z nowymi technologiami, często miewają problemy z wyszukiwaniem informacji w środowisku cyfrowym.

Omawiając projekty mające na celu przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu nie można nie wspomnieć o licznych inicjatywach podejmowanych w bibliotekach, często w ramach **Programu Rozwoju Bibliotek**¹³⁵ realizowanego przez Fundację Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego (FRSI). Działania, inicjowane oddolnie przez bibliotekarzy doskonale

¹³⁴ <http://www.humanitas.edu.pl/aktualnosci/Strony/Letnia-Akademia-Seniora.aspx>

¹³⁵ www.biblioteki.org

orientujących się w potrzebach lokalnego środowiska często mogą służyć jako przykłady „dobrych praktyk”, które mogłyby być wprowadzane chociażby na szczeblu wojewódzkim. Wśród ciekawych projektów nie brakuje programów aktywizacji cyfrowej i kulturalnej seniorów (jak choćby w przypadku projektu „Biblioteka trzeciego wieku” organizowanego przez Miejską i Gminną Bibliotekę Publiczną w Ozimku¹³⁶). Biblioteki stają się centrami aktywności społeczności lokalnych. Wydaje się, że wspieranie projektów i działań realizowanych w konkretnych miejscach, dobrze dostosowanych do lokalnych potrzeb ma największy sens. FRSI organizuje również programy **Nowe Technologie Lokalnie** służący podnoszeniu wiedzy i umiejętności w zakresie wykorzystania ICT wśród małych, działających lokalnie organizacji pozarządowych oraz **Link do przyszłości: młodzi, internet, kariera**, którego celem jest zwiększanie szans na rynku pracy młodych ludzi z terenów wiejskich i małych miast poprzez prezentowanie im między innymi roli, jaką odgrywają w życiu zawodowym nowoczesne technologie.

Projekty aktywizacji cyfrowej prowadzone w bibliotekach nie zawsze są skierowane do użytkowników końcowych, tj. czytelników. W przypadku programu **Biblioteka+**¹³⁷ Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego realizowanego przez Instytut Książki dążono do wyraźnej poprawy stanu bibliotek z gmin wiejskich, wiejsko-gminnych oraz małych gmin miejskich. Narzędziami realizacji tego celu było informatyzacja bibliotek i stworzenie kompleksowego programu finansowego wsparcia ich modernizacji z jednej strony, ale również kursy i szkolenia w zakresie kompetencji cyfrowych dla bibliotekarzy. W ich ramach pracownicy bibliotek mieli okazję poznać nie tylko programy biblioteczne. Kursy zawierały również zagadnienia związane między innymi z zachowaniem bezpieczeństwa w sieci, tworzenia stron internetowych, korzystania z e-podpisu. Program był prowadzony w latach 2010-2012, obecnie dobiega końca jego trzecia edycja. W samym tylko 2012 r. budżet programu wyniósł 1,5 mln zł.

Potrzeba stworzenia spójnej koncepcji edukacji informacyjnej i medialnej w Polsce z jednej strony oraz konieczność diagnozy kompetencji cyfrowych z drugiej były impulsami do rozpoczęcia w 2011 r. prac w ramach projektu **Cyfrowa przyszłość** prowadzonego przez Fundację Nowoczesna Polska we współpracy z zespołem ekspertów, zarówno praktyków, jak i naukowców. Nadrzędnym celem prac było zbudowanie koncepcji, wdrożenie której umożliwiłoby aktywne funkcjonowanie w społeczeństwie informacyjnym wszystkim obywatelom i, co oczywiste, doprowadziłoby do podniesienia poziomu kompetencji cyfrowych w Polsce. Efektem prac diagnostycznych prowadzonych w pierwszej części trwania projektu jest publikacja „Edukacja medialna i informacyjna w Polsce – raport otwarcia”. „Jest to pierwsza w Polsce próba opisanie naszego stanu wiedzy o kompetencjach medialnych Polaków i zbudowania wizji rozwoju tych kompetencji w przyszłości. Raport zawiera analizę SWOT tego problemu, przykłady najlepszych działań związanych z rozwojem edukacji medialnej i informacyjnej w innych krajach, jak również katalog polskich inicjatyw i analizę

¹³⁶ <http://wbp.opole.pl/pics/prbpaz20123.pdf>

¹³⁷ www.bibliotekaplus.pl

podstaw programowych MEN”¹³⁸. W ramach prac prowadzonych podczas drugiego etapu projektu stworzony został „Katalog kompetencji medialnych i informacyjnych”. „Katalog kompetencji jest pionierską próbą zdefiniowania zakresu edukacji medialnej i informacyjnej oraz przełożenia jej na język konkretnej wiedzy i umiejętności. Publikacja zawiera listę kompetencji opracowanych dla wszystkich grup wiekowych; od wychowania przedszkolnego, aż po kształcenie ustawiczne”¹³⁹. Katalog został pomyślany, jak uzupełnienie obowiązujących obecnie Podstaw programowych, zatem może być z powodzeniem stosowany zarówno w jednostkach systemu edukacji formalnej, czyli szkołach i uczelniach wyższych, jak i pozaformalnej, np. ośrodkach kultury, bibliotekach.

Ważnym obszarem działań związanych ze zwalczaniem wykluczenia cyfrowego jest przygotowanie osób niepełnosprawnych do korzystania z ICT i ich aktywizacja w tym obszarze. Istotne programy tego typu prowadzi Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych, choć nie tylko. Poniżej opisano wybrane inicjatywy tego rodzaju.

Szereg działań związanych z przeciwdziałaniem wykluczeniu cyfrowemu prowadzi także Fundacja Pomocy Matematykom i Informatykom Niepełnym Ruchowo. W 2009 r. przeprowadzona została kampania informacyjna **Publiczne Punkty Dostępu do internetu jako miejsc integracji zawodowej i społecznej osób niepełnosprawnych**. Jej celem było zwiększenie liczby osób niepełnosprawnych korzystających z usług PIAP-ów oraz, w konsekwencji, zwiększenie liczby osób niepełnosprawnych korzystających z nowych technologii a także e-integrację osób niepełnosprawnych. Jednocześnie dążono do propagowania roli ICT w edukacji i aktywizacji zawodowej osób niepełnosprawnych. Ten projekt informacyjny był współfinansowany ze środków Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych.

Ważnym projektem są **Certyfikowane szkolenia informatyczne – nowa szansa dla osób zagrożonych wykluczeniem społecznym**, który od grudnia 2010 r. do czerwca 2012 r. jest prowadzony przez Instytut Maszyn Matematycznych oraz Fundację Pomocy Matematykom i Informatykom Niepełnym Ruchowo przy wsparciu finansowym Europejskiego Funduszu Społecznego. Jest on skierowany do bezrobotnych osób niepełnosprawnych, zaś w jego ramach są realizowane m.in. szkolenia komputerowe ECDL w modułach poświęconych przetwarzaniu tekstu, arkuszom kalkulacyjnym, bazom danych oraz grafice menadżerskiej i prezentacyjnej. Poza tym uczestnicy szkoleń biorą udział w warsztatach psychoedukacyjnych oraz indywidualnych spotkaniach z doradcami zawodowymi i prawnikami. Podobnym projektem jest inicjatywa współfinansowana przez Mazowieckie Centrum Polityki Społecznej **Sprawne i aktywne w pracy** skierowana do niepełnosprawnych kobiet w wieku 22-55 lat. Celem tego projektu jest podniesienie kompetencji cyfrowych i interpersonalnych ułatwiających funkcjonowanie na rynku pracy. Szkolenia z obsługi komputera są realizowane na dwóch poziomach: podstawowym i zaawansowanym.

¹³⁸ Cyfrowa przyszłość. Publikacje – *Edukacja medialna i informacyjna w Polsce – raport otwarcia*. Dostęp: <http://cyfrowaprzyszlosc.pl/publikacje/>

¹³⁹ Cyfrowa przyszłość. Publikacje – *Katalog kompetencji medialnych i informacyjnych*. Dostęp: <http://cyfrowaprzyszlosc.pl/publikacje/>

Działalność **Centrum Edukacji i Aktywizacji Zawodowej Osób Niepełnosprawnych** prowadzona przy wsparciu finansowym Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych i Miasta Stołecznego Warszawy jest realizowana przede wszystkim w obszarach poradnictwa zawodowego, prawnego i psychologicznego prowadzonego w formie zajęć warsztatowych o konsultacji oraz edukacji. Prowadzone do 2005 r. działania edukacyjne dotyczą przede wszystkim obsługi komputera i internetu, obsługi programów graficznych i przedsiębiorczości, rozwoju umiejętności miękkich oraz pośrednictwo pracy obejmujące pomoc w znalezieniu pracy osobie niepełnosprawnej, w tym telepracy i e-pracy. Celem podejmowanych działań jest udzielenie pomocy jak najlepiej dopasowanej do potrzeb danej osoby i tym samym ułatwienie jej wejścia na rynek pracy. Od 1997 do 2007 r. prowadzono też **Warsztaty Aktywizacji Zawodowej**, których celem było szkolenie osób niepełnosprawnych w zakresie podstawowej, zaawansowanej i specjalistycznej wiedzy dotyczącej obsługi programów komputerowych i internetu. Od 2006 r. działania te były prowadzone w ramach Centrum Edukacji i Aktywizacji Zawodowej Osób Niepełnosprawnych. Od 1999 r. do 2007 r. realizowany też był projekt **Przygotowanie osób niepełnosprawnych do zdobycia Europejskiego Certyfikatu Umiejętności Komputerowych – ECDL**. W jego ramach prowadzono szkolenia (tradycyjne i e-learningowe), podczas których osoby niepełnosprawne mogły zdobyć umiejętności komputerowe, zgodne z europejskimi standardami. Obecnie działania te są kontynuowane w ramach Centrum Edukacji i Aktywizacji Zawodowej Osób Niepełnosprawnych.

Programy aktywizacji cyfrowej w Europie

Jednym z ciekawych i wysoko ocenianych projektów aktywizacji cyfrowej jest **Cibernarium, Barcelona Activa** realizowany od 1997 do 2011 r. w Hiszpanii. Program ten wyróżniony został w 2012 r. przez Komisję Europejską nagrodą E-inclusion Award 2012. Jest to projekt w ramach którego prowadzone są szkolenia podstawowe i zaawansowane dla osób chcących się nauczyć, jak korzystać z internetu. Szkolenia są adresowane do różnych grup odbiorców, zarówno seniorów, jak również prywatnych przedsiębiorców, urzędników i prowadzone są w dwóch centrach Cibernarium i 11 bibliotekach publicznych. Celem programu jest przekazanie użytkownikom umiejętności, które pozwolą na elastyczne korzystanie z nowych technologii. W szkoleniach organizowanych w ramach programu tylko w 2011 r. wzięło udział ponad 75 tys. użytkowników.

Innym hiszpańskim projektem zasługującym na uwagę jest **Centro SocioDigital**. Projekt ten jest adresowany do mieszkańców terenów wiejskich, którzy nie posiadają kompetencji cyfrowych. W latach 2006–2009 organizowane były z myślą o nich szkolenia i kursy oraz informacyjne kampanie społeczne. Ich celem była oczywiście walka z wykluczeniem cyfrowym oraz rozwój współpracy w społecznościach lokalnych, jak również budowa partners publiczno-prywatnych działających na rzecz aktywizacji cyfrowej. Oczekiwano, że skutek programu zmieniony zostanie społeczny obraz nowych technologii, co zaowocuje zwiększeniem liczby ich użytkowników.

Również projekt Digidel2013 prowadzony w Szwecji jest doskonałym przykładem rozwijania partnerstwa publiczno-prywatnego. Projekt ten jest prowadzony przede wszystkim w oparciu o pracę wolontariuszy, których zaangażowanie jest imponujące. Celem programu jest nie tylko walka z wykluczeniem cyfrowym, ale również integracja cyfrowa osób zagrożonych tym rodzajem wykluczenia. Projekt łączy wysiłki organizacji pozarządowych, instytucji publicznych, np. bibliotek oraz samych obywateli. Działania są bardzo popularne i przynoszą świetne rezultaty dotychczas ze szkoleń skorzystało około 500 tys użytkowników.

Na wolontariacie oparto też działania prowadzone w ramach projektu **YOUSEN - Young and seniors together online with Eldy** prowadzonego od stycznia 2011 r. we Włoszech. Inicjatywa ma na celu aktywizację cyfrową seniorów. Realizację tego zamierzenia umożliwiają szkolenia prowadzone na zasadzie wolontariatu przez młodzież szkolą, dzięki czemu realizowany jest również inny cel projektu: rozwój komunikacji pomiędzy zaangażowanymi grupami uczestników. W projekcie finansowanym ze środków Ministerstwa Skarbu oraz jednostek administracji lokalnej i prywatnych sponsorów, bierze udział 20 tys osób.

Zbliżony projekt prowadzony jest od marca 2011 r. w Grecji. Celem inicjatywy **“Deixtous” campaign: show them how to use the internet!** jest aktywizacja cyfrowa seniorów. Projekt prowadzony w oparciu o środki uzyskane od prywatnych sponsorów jest skierowany do dwóch grup użytkowników: osób młodych (20-40 lat) oraz seniorów (50-75 lat). Młodzi ludzie, angażujący się w działania na zasadzie wolontariatu, mają być nauczycielami i przewodnikami seniorów po cyfrowym świecie. Seniorzy podczas szkoleń zdobywają kompetencje cyfrowe oraz zacieśniają więzi z młodymi ludźmi.

Seniorzy są również beneficjentami projektu **Eldy van on the square** prowadzonego od października 2009 r. we Włoszech. W tym przypadku działania zostały skierowane przede wszystkim do osób starszych zamieszkujących tereny wiejskie – grupy szczególnie zagrożonej wykluczeniem cyfrowym. Projekt finansowany był ze środków administracji publicznej oraz przez prywatnych sponsorów – jego koszt to ok. 50 tys Euro. W ramach projektu prowadzone były nie tylko szkolenia (na zasadzie wolontariatu). Równocześnie stworzono przystępną platformę e-learningową, z której mogli korzystać seniorzy oraz prowadzoni informacyjną kampanię społeczną w formie różnorodnych imprez organizowanych w przestrzeni publicznej (na rynkach w małych miasteczkach i wsiach). W ten sposób uczestnicy programu mogli zdobyć niezbędne kompetencje cyfrowe, ale również zmienić sposób postrzegania nowych technologii i ich roli we współczesnym świecie.

Litewski projekt **Online Services for a Lithuanian eCitizen** też jest adresowany do mieszkańców terenów wiejskich, jak również osób niepełnosprawnych oraz bezrobotnych, a zatem grup szczególnie zagrożonych wykluczeniem cyfrowym. Celem tej inicjatywy, realizowanej w oparciu o budżet około 1 mln Euro, jest walka z wykluczeniem cyfrowym oraz zachęcanie obywateli do korzystania z usług e-administracji. Projekt ten był realizowany w okresie od czerwca 2010 r. do marca 2012 r.

Na Litwie w 2010 r. zorganizowano też cykl przedsięwzięć mających na celu aktywizację cyfrową seniorów i mieszkańców terenów wiejskich. W organizację projektów **E-Senior**,

internet dla Twojego ogrodu i Pierwszy raz w sieci? Spróbujmy! każdorazowo angażowało się od 600 do 800 bibliotek, za pośrednictwem których prowadzone były szkolenia. W rezultacie, wzięło w nich udział ok. 25 tysięcy seniorów. Badanie użytkowników publicznego dostępu do internetu wykazało, że w 2010 roku biblioteki przyciągnęły 28% nowych użytkowników; 46% z nich stanowiły osoby w wieku 55+, zaś 21% - mieszkańcy obszarów wiejskich.

Członkowie analogicznych społeczności byli również adresatami projektu **Key Competences for All** prowadzonego przy wsparciu UE w Belgii, Niemczech, Rumunii, Hiszpanii, Wielkiej Brytanii i we Włoszech. Jego celem było zwiększenie szans osób niepełnosprawnych, bezrobotnych i starszych, jak również bezrobotnych młodych, na rynku pracy. Szkolenia w zakresie kompetencji cyfrowych miały posłużyć m. in. rozwojowi alternatywnych form kształcenia, w tym przede wszystkim e-learning oraz kształcenie ustawiczne i w konsekwencji, aktywizacją społeczną i cyfrową osób zagrożonych wykluczeniem. Projekt był realizowany od listopada 2009 r. do października 2010 r.

Zwiększenie możliwości na rynku pracy było również celem projektu **ECDLCroatiaInclusion - Computer Education Against Marginalisation**. Był on prowadzony przy wsparciu finansowym UE (ok. 50 tys Euro) w okresie od stycznia 2011 r. do stycznia 2012 r. Adresatami projektu były osoby szczególnie zagrożone wykluczeniem cyfrowym: znajdujące się w trudnej sytuacji finansowej, imigranci i bezrobotni. W projekcie mogły też brać udział osoby i instytucje kierujące swoje działania właśnie do grup szczególnie zagrożonych wykluczeniem cyfrowym. Program szkoleń mający na celu walkę z wykluczeniem cyfrowym miał też się przyczynić do zwiększenia szans osób długotrwale bezrobotnych i wykluczonych cyfrowo na rynku pracy. W szkoleniach wzięła udział 120-osobowa grupa beneficjentów składająca się z przedstawicieli wszystkich grup, do których projekt był adresowany.

Z kolei projekt **ATLEC to boost uptake in Assistive Technology by People with Disabilities** rozpoczęty w styczniu 2012 r. i zaplanowany do końca 2013 r. jest skierowany do osób niepełnosprawnych, które poszukują pracy lub są trwale bezrobotne. Szkolenia prowadzone w ramach tej inicjatywy mają na celu aktywizację cyfrową osób niepełnosprawnych, która ma zaowocować zwiększeniem ich szans na rynku pracy. Szkolenia te są oparte na diagnozie potrzeb osób niepełnosprawnych. Dodatkowo utworzona została platforma e-learningowa dostosowana do potrzeb beneficjentów projektu. Projekt jest prowadzony przez grupę państw europejskich, wśród których znajdują się Belgia, Grecja, Włochy oraz Wielka Brytania.

W Czechach od 2010 r. prowadzony jest projekt aktywizacji cyfrowej, którego beneficjentami są osoby z niepełnosprawnościami wzroku. **Eye-T.cz** jest finansowany przez czeskie Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej i ma na celu wykorzystanie potencjału ICT na rzecz osób niedowidzących i ich aktywizację cyfrową. W ramach projektu prowadzone są szkolenia dla osób niepełnosprawnych, ale równocześnie tworzone są zasoby i usługi skierowane do tej grupy użytkowników. Jednocześnie oferowane jest też wsparcie dla organizacji i instytucji zajmujących się tworzeniem tego typu usług i zasobów.

Projekt badawczy **APSiS4all - Accessible Personalised Services In Public Digital Terminals for all** zasługuje na szczególną uwagę, gdyż jest to jedno z niewielu przedsięwzięć nakierowanych na zdiagnozowanie potrzeb poszczególnych grup społecznych, szczególnie zagrożonych wykluczeniem cyfrowym. Badania prowadzone w Austrii, Francji, Niemczech, Włoszech, Hiszpanii i Wielka Brytania od kwietnia 2011 r. mają na celu określenie potrzeb osób starszych (60+) i niepełnosprawnych w zakresie dostępu do nowych technologii. Badanie są m. in. potrzeby w zakresie tworzenia i adaptacji interfejsów oraz modeli nietypowej interakcji ze sprzętem ICT. Uzyskane wyniki mają być podstawą kształtowania programów aktywizacji cyfrowej osób niepełnosprawnych i seniorów.

W 2010 r. w Holandii prowadzona była kampania społeczna **Door internetten blijf je meedoen**, co można przetłumaczyć na polski jako **internet cię zaangażuje**. Jej celem była aktywizacja cyfrowa osób starszych. W przypadku tego programu zrezygnowano jednak z prowadzenia popularnych kursów i szkoleń i skupiono się na wskazywaniu korzyści wynikających z aktywizacji cyfrowej i – tym samym – zmiana społecznego obrazu konsekwencji korzystania z nowych technologii z negatywnych na pozytywne.

Przegląd przykładowych projektów

Podsumowanie najważniejszych informacji dotyczących projektów z zakresu rozwoju kompetencji cyfrowych i przeciwdziałania wykluczeniu cyfrowemu zostało przedstawione w tabeli.

Lp.	Nazwa projektu	Źródła finansowania	Budżet	Grupy docelowe, beneficjenci	Cele	Typy interwencji	Czas realizacji
Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka							
1.	Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu – e-Inclusion w Gminie Grodzisk Mazowiecki			rodziny w trudnej sytuacji materialnej – 150 rodzin	przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu	Rozwój infrastruktury, dostarczenie sprzętu i oprogramowania, szkolenia użytkowników	Sierpień 2011 r. do chwili obecnej
2.	Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu – eInclusion w Gminie Miejskiej Giżycko			rodziny w trudnej sytuacji materialnej – 200 rodzin	przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu	Rozwój infrastruktury, dostarczenie sprzętu i oprogramowania, szkolenia użytkowników	
3.	Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu mieszkańców Gminy Baranów Sandomierski szansą na rozwój				stworzenie możliwości dostępu do internetu dla dzieci i młodzieży z rodzin o trudnej sytuacji materialnej, przeprowadzenie szkoleń w zakresie obsługi komputera i korzystania z internetu, możliwość zapewnienia dostępu do internetu dla osób niepełnosprawnych	Rozwój infrastruktury, dostarczenie sprzętu i oprogramowania, szkolenia użytkowników	Czerwiec 2009r. - grudzień 2011r
4.	Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu – e-inclusion w gminie Niemcza		1,4 mln zł	rodziny w trudnej sytuacji materialnej – 100 rodzin (ok. 200 osób)	przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu	Rozwój infrastruktury, dostarczenie sprzętu i oprogramowania, szkolenia użytkowników	2009-2013
5.	Nowodworskie okno na świat – pokolenie			rodziny w trudnej sytuacji materialnej –	przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu	Rozwój infrastruktury, dostarczenie sprzętu i	październik 2009-

Lp.	Nazwa projektu	Źródła finansowania	Budżet	Grupy docelowe, beneficjenci	Cele	Typy interwencji	Czas realizacji
	eInclusion			75 rodzin (ok. 220 osób)		oprogramowania, szkolenia użytkowników	grudzień 2012
6.	Łagodzenie skutków wykluczenia informatycznego w gminie Pcim		670 tys. zł	rodziny w trudnej sytuacji materialnej – 70 rodzin (ok. 125 osób)	wyrównywanie szans w dostępie do nowych technologii rodzinom zamieszkałym na terenie gminy, które znalazły się w trudnej sytuacji ekonomicznej, osobom niepełnosprawnym oraz nabycie umiejętności obsługi komputera, oprogramowania i internetu	Rozwój infrastruktury, dostarczenie sprzętu i oprogramowania, szkolenia użytkowników	Październik 2009 – październik 2010
7.	Dostarczenie i udostępnienie internetu dla osób zagrożonych wykluczeniem informacyjnym na terenie Gminy Siennica		1,5 mln zł	rodziny w trudnej sytuacji materialnej – 140 rodzin	zapewnienie dostępu do ICT dla mieszkańców zagrożonych wykluczeniem cyfrowym z powodu trudnej sytuacji materialnej lub niepełnosprawności	Rozwój infrastruktury, dostarczenie sprzętu i oprogramowania, szkolenia użytkowników	maj 2009- maj 2011
8.	Cyfrowo połączeni – e-Inclusion na terenie Miasta Malborka i Gminy Miłoradz		1,5 mln zł	rodziny w trudnej sytuacji materialnej – 140 rodzin	podniesienie konkurencyjności beneficjentów na rynku pracy poprzez rozwój kompetencji cyfrowych	Rozwój infrastruktury, dostarczenie sprzętu i oprogramowania, szkolenia użytkowników	2009-2012
9.	Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu		1,6 mln zł	50 osób niewidomych	pozyskanie kompetencji warunkujących pełne	Rozwój infrastruktury, dostarczenie sprzętu i	

Lp.	Nazwa projektu	Źródła finansowania	Budżet	Grupy docelowe, beneficjenci	Cele	Typy interwencji	Czas realizacji
	osób niepełnosprawnych w Gnieźnie			i niedowidzących	wykorzystanie możliwości ICT	oprogramowania, szkolenia użytkowników	
Program Operacyjny Kapitał Ludzki							
10.	Zamieńmy chochle na klawiatury		50 tys zł	kobiety, mieszkanki obszarów wiejskich – 170 osób	zapoznanie podstawami obsługi komputera, poszerzenie wiadomości w zakresie ICT	szkolenia	2007/2008
11.	Komputery na Kociemiu			kobiety, mieszkanki obszarów wiejskich – 30 osób	Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu, poznanie zasad obsługi komputera, korzystania z pakietu MS Office, narzędzi internetowych	szkolenia	
12.	Informatyczna Akademia Kompetencji Sieciowych		500 tys. zł	Osoby dorosłe, aktywne zawodowo	Rozwój umiejętności projektowania, administrowania, użytkowania i serwisowania systemów oraz sieci komputerowych	szkolenia	Marzec 2009- kwiecień 2010
13.	Akademia Kompetencji Informatycznych			Pracownicy MSP – 100 osób, w tym min. 20 kobiet	nabycie umiejętności pozwalających na dostosowanie własnych kompetencji do wymogów pracodawców	szkolenia	Styczeń 2012- sierpień 2013
14.	Kompetencje informatyczne szansą na			Mieszkańcy gminy Smyków – 20 osób	Szkolenia ICT i szkolenia umiejętności		październik 2011 r. do

Lp.	Nazwa projektu	Źródła finansowania	Budżet	Grupy docelowe, beneficjenci	Cele	Typy interwencji	Czas realizacji
	sukces				internersonalnych		maj 2012 r.
15.	Kompetencje informatyczne i społeczne w rozwoju osobistym			Kobiety zatrudnione w MSP	aktywizacja cyfrowa kobiet, podniesienie ich kompetencji społecznych	szkolenia	październik 2010 r. do sierpień 2011 r
Inne programy							
16.	Internet dla Seniora	Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej		Osoby 50+, renciści	nabycie kompetencji cyfrowych, podniesienie poziomu wykształcenia dla spełnienia wymagań rynku pracy	szkolenia	2005-2007
17.	Senior 2.0 – wyzwania cyfrowej przyszłości	Towarzystwo Ratowania Kultury w Nowej Hucie		Osoby 50+	włączanie środowiska seniorów do aktywnego uczestnictwa w społeczeństwie informacyjnym, aktywizowanie do poszerzania wiedzy i zdobywania nowych kompetencji cyfrowych	szkolenia	2011/2012
18.	Polska Cyfrowa Równych Szans	Stowarzyszenie „Miasta w Internecie”	36,3 mln zł	Lokalni liderzy oraz osoby 50+	Walka z wykluczeniem cyfrowym, zwalczanie tzw. barier miękkich w dostępie do ICT	szkolenia liderów, granty na lokalne projekty edukacji cyfrowej, portal edukacji cyfrowej	Od czerwca 2010 r.
19.	Akademia e-Seniora	UPC		Osoby 50+	Rozwój kompetencji cyfrowych osób starszych	szkolenia	Od 2006 r.

Lp.	Nazwa projektu	Źródła finansowania	Budżet	Grupy docelowe, beneficjenci	Cele	Typy interwencji	Czas realizacji
20.	Age Engage	Google		Osoby 50+	podnoszenie kompetencji cyfrowych seniorów	szkolenia	Od 2012 r.
21.	Akademia Cyfrowych Kompetencji	Program Operacyjny Fundusz Inicjatyw Obywatelskich		Dzieci do 13. roku życia, seniorzy + studenci jako edukatorzy	aktywizacja studentów na rzecz społeczności lokalnej, w tym przede wszystkim dzieci i seniorów	szkolenia	Od 2012 r.
22.	Dogonić świat	Towarzystwo Edukacyjne Wiedza Powszechna		Osoby 50+	Rozwój kompetencji cyfrowych osób starszych, poznawanie podstaw obsługi komputera i korzyści wynikających z korzystania z ICT	Szkolenia, badania potrzeb odbiorców	2007 r.
23.	Letnia Akademia Seniora	Uniwersytet Trzeciego Wieku działający przy Wyższej Szkole Humanitas w Sosnowcu		Osoby 50+	Rozwój kompetencji cyfrowych osób starszych) na poziomie podstawowym i średniozaawansowanym	Kursy (płatne) na poziomie podstawowym i średniozaawansowanym	Lipiec-wrzesień 2012 r.
24.	Matura bez Google'a? To możliwe	Instytut Informacji Naukowej i Bibliologii UMK		Uczniowie maturzyści	- przygotowanie młodzieży do sprawnego korzystania z zasobów informacji cyfrowej, rozwój kompetencji informacyjnych	Kursy	Od wrześnie 2012 r.
25.	Biblioteka+	Ministerstwo Kultury i	1,5 mln zł	Bibliotekarze, użytkownicy bibliotek	poprawa stanu bibliotek z gmin wiejskich, wiejsko-	informatyzacja i modernizacja bibliotek,	2010-2012

Lp.	Nazwa projektu	Źródła finansowania	Budżet	Grupy docelowe, beneficjenci	Cele	Typy interwencji	Czas realizacji
		Dziedzictwa Narodowego			gminnych oraz małych gmin miejskich	kursy i szkolenia w zakresie kompetencji cyfrowych dla bibliotekarzy	
26.	Drobne inicjatywy realizowane w ramach Programu Rozwoju Bibliotek	Fundacja Billa i Melindy Gatesów, PAFW		Biblioteki i bibliotekarze		wyposarzenie bibliotek i szkolenia bibliotekarzy, konferencje i animowanie działań	
27.	Nowe Technologie Lokalnie	FRSI		organizacje pozarządowe z małych miejscowości	podnoszenie wiedzy i umiejętności w społecznościach lokalnych w zakresie wykorzystania ICT	konferencje, portal internetowy	
28.	Link do przyszłości. Młodzi, internet, kariera.	FRSI		6tys. osób w wieku 16-24 lat	Zwiększanie szans na rynku pracy młodych ludzi z terenów wiejskich i małych miast poprzez prezentowanie im różnorodności współczesnych zawodów oraz roli, jaką odgrywają w życiu zawodowym nowoczesne technologie.	materiały informacyjne, spotkania, webinaria, lokalne konkursy	
29.	Cyfrowa przyszłość	Narodowy Instytut Audiowizualny, Polski Instytut Sztuki Filmowej, Fundacja	200 tys. zł	Uczniowie i studenci, nauczyciele edukatorzy, bibliotekarze	stworzenie koncepcji edukacji informacyjnej i medialnej w Polsce, konieczność diagnozy	Analizy badawcze	Od 2011 r.

Lp.	Nazwa projektu	Źródła finansowania	Budżet	Grupy docelowe, beneficjenci	Cele	Typy interwencji	Czas realizacji
		Nowoczesna Polska			kompetencji cyfrowych		
PFRON							
30.	Telepraca oraz inne elastyczne formy zatrudniania osób niepełnosprawnych	PFRON		organizacje pozarządowe działające na rzecz osób niepełnosprawnych	aktywizacja zawodowa osób niepełnosprawnych poprzez zatrudnienie w formie telepracy, cele operacyjne: wzrost poziomu kwalifikacji osób niepełnosprawnych pozwalający na ich zatrudnienie w formie telepracy; zmniejszenie barier w zatrudnieniu osób niepełnosprawnych propagowanie zatrudnienia w formie telepracy wśród pracodawców	Szkolenia, zakup sprzętu komputerowego, biurowego, oprogramowania, dostęp do internetu	Styczeń 2009- grudzień 2013
31.	Komputer dla Homera 2010	PFRON		aktywne zawodowo i uczące się osoby niepełnosprawne z powodu dysfunkcji narządu wzroku lub dysfunkcji narządu wzroku i innych sprzężonych	aktywizacja zawodowa, utrzymanie aktywności zawodowej, zwiększenie możliwości edukacyjnych, podniesienie poziomu wykształcenia, zwiększenie możliwości w dostępie do rehabilitacji	dofinansowanie zakupu sprzętu komputerowego, elektronicznego (w tym urządzeń lektorskich), urządzeń brailowskich	2010-2011

Lp.	Nazwa projektu	Źródła finansowania	Budżet	Grupy docelowe, beneficjenci	Cele	Typy interwencji	Czas realizacji
				niepełnosprawności	zawodowej i społecznej; nabycie i podniesienie umiejętności obsługi sprzętu i oprogramowania komputerowego		
32.	STUDENT II – kształcenie ustawiczne osób niepełnosprawnych	PFRON		Osoby uczące się z orzeczonym znacznym lub umiarkowanym stopniem niepełnosprawności	wyrównanie szans w zdobyciu wykształcenia oraz przygotowanie osób niepełnosprawnych do rywalizacji o zatrudnienie na otwartym rynku pracy, stworzenie warunków mobilizujących osoby niepełnosprawne do kształcenia ustawicznego	Dofinansowanie dostępu do internetu	
33.	Publiczne Punkty Dostępu do internetu jako miejsc integracji zawodowej i społecznej osób niepełnosprawnych	PRFON		Osoby niepełnosprawne	zwiększenie liczby osób niepełnosprawnych korzystających z usług PIAP-ów i nowych technologii, e-integracja osób niepełnosprawnych	Kampania informacyjna	2009 r.
Inne projekty aktywizacji cyfrowej osób niepełnosprawnych							
34.	Certyfikowane szkolenia informatyczne – nowa szansa dla osób zagrożonych wykluczeniem	Europejski Fundusz Społeczny		bezrobotne osoby niepełnosprawne	Zwiększenie szans na szkolenia rynku pracy		Grudzień 2010 r. – czerwiec 2012 r.

Lp.	Nazwa projektu	Źródła finansowania	Budżet	Grupy docelowe, beneficjenci	Cele	Typy interwencji	Czas realizacji
społecznym							
35.	Sprawne i aktywne w pracy	Mazowieckie Centrum Polityki Społecznej		niepełnosprawne kobiety w wieku 22-55 lat	podniesienie kompetencji cyfrowych i interpersonalnych ułatwiających funkcjonowanie na rynku pracy	szkolenia	Wrzesień – październik 2009 r.
36.	Centrum Edukacji i Aktywizacji Zawodowej Osób Niepełnosprawnych	PFRON, Miasto Stołeczne Warszawy		bezrobotne osoby niepełnosprawne	Ułatwienie wejścia na rynek pracy osobom z niepełnosprawnościami	Szkolenia, warsztaty, poradnictwo zawodowe	Od 2005 r.
37.	Warsztaty Aktywizacji Zawodowej	PFRON, od 2006 r. Centrum Edukacji i Aktywizacji Zawodowej Osób Niepełnosprawnych		Osoby niepełnosprawne	Przekazanie wiedzy dotyczącej obsługi programów komputerowych i internetu o różnym stopniu zaawansowania	Szkolenia, warsztaty	Od 1997
38.	Przygotowanie osób niepełnosprawnych do zdobycia Europejskiego Certyfikatu Umiejętności Komputerowych – ECDL	PFRON, obecnie Centrum Edukacji i Aktywizacji Zawodowej Osób Niepełnosprawnych		Osoby niepełnosprawne	zdobycie umiejętności komputerowych, zgodnych z europejskimi standardami	szkolenia (tradycyjne i e-learningowe)	Od 1999
Inne projekty aktywizacji cyfrowej osób niepełnosprawnych							
39.	Cibernarium, Barcelona Activa – Hiszpania			Różne grupy odbiorców, w tym m. in. dla przedsiębiorców lub użytkowników	dostarczenie kompetencji związanych z korzystaniem z internetu w	szkolenia podstawowe i zaawansowane	1997-2011

Lp.	Nazwa projektu	Źródła finansowania	Budżet	Grupy docelowe, beneficjenci	Cele	Typy interwencji	Czas realizacji
				zaawansowanych			
40.	Centro SocioDigital - Hiszpania			Mieszkańcy obszarów wiejskich niekorzystający z nowych technologii	Rozwój współpracy w społecznościach lokalnych na rzecz aktywizacji cyfrowej i społecznej, budowanie partnerstw publiczno-prywatnych w celu aktywizacji grup zagrożonych wykluczeniem, zmiana postrzegania nowych technologii	Kursy, szkolenia, kampanie społeczne i informacyjne	2006-2009
41.	Eye-T.cz - Czechy	wsparcie z Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej		Osoby niedowidzące	Wykorzystanie potencjału ICT na rzecz osób niedowidzących, aktywizacja osób niepełnosprawnych, pomoc instytucjom zaangażowanym w proces tworzenia usług i zasobów dla osób niedowidzących	Szkolenia dla osób niedowidzących, wspomaganie tworzenia usług i rozwiązań dla osób niedowidzących, tworzenie usług dla osób z niepełnosprawnością wzroku	Od 2010 r.
42.	Digidel - Szwecja			Osoby wykluczone cyfrowo, niekorzystające z internetu – 500 000 osób	Integracja cyfrowa osób wykluczonych opierająca się przede wszystkim na zaangażowaniu wolontariuszy, instytucji pozarządowych oraz np. bibliotek	praca w dużej mierze opiera się na wolontariacie	

Lp.	Nazwa projektu	Źródła finansowania	Budżet	Grupy docelowe, beneficjenci	Cele	Typy interwencji	Czas realizacji
43.	"E-Senior", "internet dla Twojego ogrodu" i "Pierwszy raz w sieci? Spróbujmy!" - Litwa			Seniorzy, mieszkańcy wsi	Aktywizacja cyfrowa osób wykluczonych realizowana za pośrednictwem bibliotek	Udostępnianie technologii	2010
44.	Door internetten blijf je meedoen (internet umożliwia funkcjonowanie) - Holandia			Seniorzy	Aktywizacja cyfrowa osób starszych polegająca na wskazywaniu korzyści wynikających, zmiana społecznego odbioru konsekwencji korzystania z internetu z negatywnych na pozytywne	Kampania społeczna	2010
45.	ECDLCroatiaInclusion - Computer Education Against Marginalisation - Chorwacja	Wsparcie EU, środki krajowe, środki będące w dyspozycji samorządów lokalnych, dotacje wolontariuszy	50 tys €	Instytucje rządowe zajmujące się grupami ryzyka, osoby znajdujące się w trudnej sytuacji finansowej, społeczności imigrantów, bezrobotni, wykluczeni cyfrowo – 120 osób	Aktywizacja cyfrowa, zwiększenie możliwości zatrudnienia dla długoterminowych bezrobotnych i osób wykluczonych społecznie	Szkolenia	Styczeń 2011- styczeń 2012
46.	Online Services for a Lithuanian eCitizen – Litwa		1 mln €	Grupy zagrożone wykluczeniem cyfrowym: bezrobotni, niepełnosprawni,	Aktywizacja cyfrowa, zachęcanie do korzystania z usług e-administracji	Szkolenia dla osób bezrobotnych, niepełnosprawnych oraz mieszkańców wsi	Czerwiec 2010 – marzec 2012

Lp.	Nazwa projektu	Źródła finansowania	Budżet	Grupy docelowe, beneficjenci	Cele	Typy interwencji	Czas realizacji
				osoby w wieku 60+, mieszkańcy wsi – ponad 16 tys osób			
47.	YOUSEN - Young and seniors together online with Eldy, Włochy	Ministerstwo Skarbu, jednostki administracji lokalnej, prywatni sponsorzy	500 tys €	Seniorzy 60+, młodzież – 20 tys osób	Aktywizacja cyfrowa, promocja wolontariatu oraz rozwój komunikacji pomiędzy różnymi grupami użytkowników	Szkolenia dla seniorów prowadzone przez młodzież na zasadzie wolontariatu	Od stycznia 2011
48.	ATLEC to boost uptake in Assistive Technology by People with Disabilities – Belgia, Grecja, Włochy, Wielka Brytania		600 tys €	Osoby niepełnosprawne, pracujące, poszukujące pracy lub bezrobotne	Aktywizacja cyfrowa osób niepełnosprawnych, zwiększenie ich szans na rynku pracy oraz program kształcenia w zakresie ITC oparty na analizie potrzeb grup docelowych	Szkolenia, utworzenie platformy e-learningowej	Styczeń 2012 – grudzień 2013
49.	“Deixtous” campaign: show them how to use the internet! – Grecja	Prywatni sponsorzy		młodzi ludzie (w wieku 20-40 lat) w roli edukatorów, seniorzy (50-75 lat) jako beneficjenci	Aktywizacja cyfrowa seniorów	Szkolenia prowadzone na zasadzie wolontariatu	Od marca 2011
50.	Eldy van on the square - Włochy	Jednostki administracji publicznej, prywatni sponsorzy	50 tys €	Seniorzy, osoby wykluczone cyfrowo	Walka z wykluczeniem cyfrowym w obszarach wiejskich,	Szkolenia, utworzenie platformy e-learningowej, organizacja imprez o charakterze promocyjnym w przestrzeni publicznej (na rynkach w miasteczkach i wsiach)	Od października 2009

Lp.	Nazwa projektu	Źródła finansowania	Budżet	Grupy docelowe, beneficjenci	Cele	Typy interwencji	Czas realizacji
51.	APSiS4all - Accessible Personalised Services In Public Digital Terminals for all, Austria, Francja, Niemcy, Włochy, Hiszpania, Wielka Brytania	Środki UE, środki jednostek administracji publicznej		Seniorzy (60+), osoby niepełnosprawne i zagrożone wykluczeniem cyfrowym	Aktywizacja cyfrowa, personalizacja ICT pod kątem potrzeb szczególnych grup użytkowników, w tym przede wszystkim osób niepełnosprawnych i seniorów	Badania potrzeb szczególnych grup użytkowników, adaptacja interfejsów, opracowanie nowych modeli interakcji ze sprzętem ICT	Od kwietnia 2011
52.	Key Competences for All – Belgia, Niemcy, Łotwa, Rumunia, Hiszpania, Wielka Brytania	Środki UE		Osoby niepełnosprawne, bezrobotni, wykluczenie cyfrowo – zarówno seniorzy, jak i osoby młode	Zwiększanie szans na rynku pracy poprzez aktywizację cyfrową i rozwój alternatywnych form zdobywania wiedzy (e-learning, kształcenie ustawiczne)	Szkolenia	Listopad 2009- październik 2010

Spis wykresów

Wykres 1. Korzystanie a posiadanie w gospodarstwach domowych komputerów i internetu w latach 2007-2011.....	16
Wykres 2. Dostęp i korzystanie z internetu wśród osób w różnym wieku.	17
Wykres 3. Główny powód niekorzystania z internetu w latach 2010-2012.	19
Wykres 4. Powody braku dostępu do internetu w gospodarstwach domowych w latach 2007-2011.	20
Wykres 5. Różnice w częstości bycia zatrudnionym oraz bezrobotnym lub biernym między internautami a osobami niekorzystającymi z internetu w zależności od wieku (w pkt. proc).....	26
Wykres 6. Dostęp do internetu w gospodarstwach domowych w latach 2003-2012.	31
Wykres 7. Sposoby łączenia się z internetem w podłączonych gospodarstwach domowych w 2011 roku.	32
Wykres 8. Przepustowość łączy internetowych w gospodarstwach domowych ze stałym łączem internetowym w latach 2007-2011.....	33
Wykres 9. Gospodarstwa domowe z szerokopasmowym dostępem do internetu w latach 2008-2012.	34
Wykres 10. Procent gospodarstw domowych z dostępem do internetu w województwach w 2011 roku.	35
Wykres 11. Procent gospodarstw domowych z dostępem do internetu w przekroju wojewódzkim w latach 2007-2011.....	36
Wykres 12. Zróżnicowanie korzystania z ulgi na internet w gminach w 2010 roku.....	37
Wykres 13. Korzystanie z ulgi na internet w gminach w zależności od ich wielkości.	38
Wykres 14. Przyrost podatników korzystających z ulgi na internet w latach 2007-2010.	39
Wykres 15. Regularne korzystanie z internetu w latach 2008-2012.....	40
Wykres 16. Korzystanie z internetu w różnych grupach w latach 2003-2011.....	41
Wykres 17. Wybrane umiejętności obsługi komputera wśród użytkowników w 2011r.	42
Wykres 18. Wybrane umiejętności obsługi internetu wśród użytkowników w 2011r.	43
Wykres 19. Samoocena posiadanych umiejętności informatycznych w 2011 roku.	44
Wykres 20. Zróżnicowanie umiejętności korzystania z komputerów i internetu wśród użytkowników w 2011 roku.....	45
Wykres 21. Sposoby zdobywania umiejętności informatycznych w 2011 roku.....	46
Wykres 22. Wybrane sposoby korzystania z internetu w 2012 roku.	47
Wykres 23. Szanse na korzystanie z internetu w 2011 roku.....	49
Wykres 24. Korzystanie z internetu wśród osób w wieku 16+ w 2011 roku.....	52
Wykres 25. Procent osób w wieku 16+ lat korzystających z internetu w poszczególnych województwach w latach 2007-2011.	53
Wykres 26. Zależność dostępności internetu w gospodarstwach domowych oraz korzystania przez osoby w wieku 16+ w województwach.	54
Wykres 27. Wyniki analizy SWOT/TOWS.....	103