

Polska cyfrowa – kierunki zmian do 2020 r.

Monika Dołowiec

Departament Funduszy Strukturalnych, MAC

maj 2014r.



Wyzwania rozwojowe

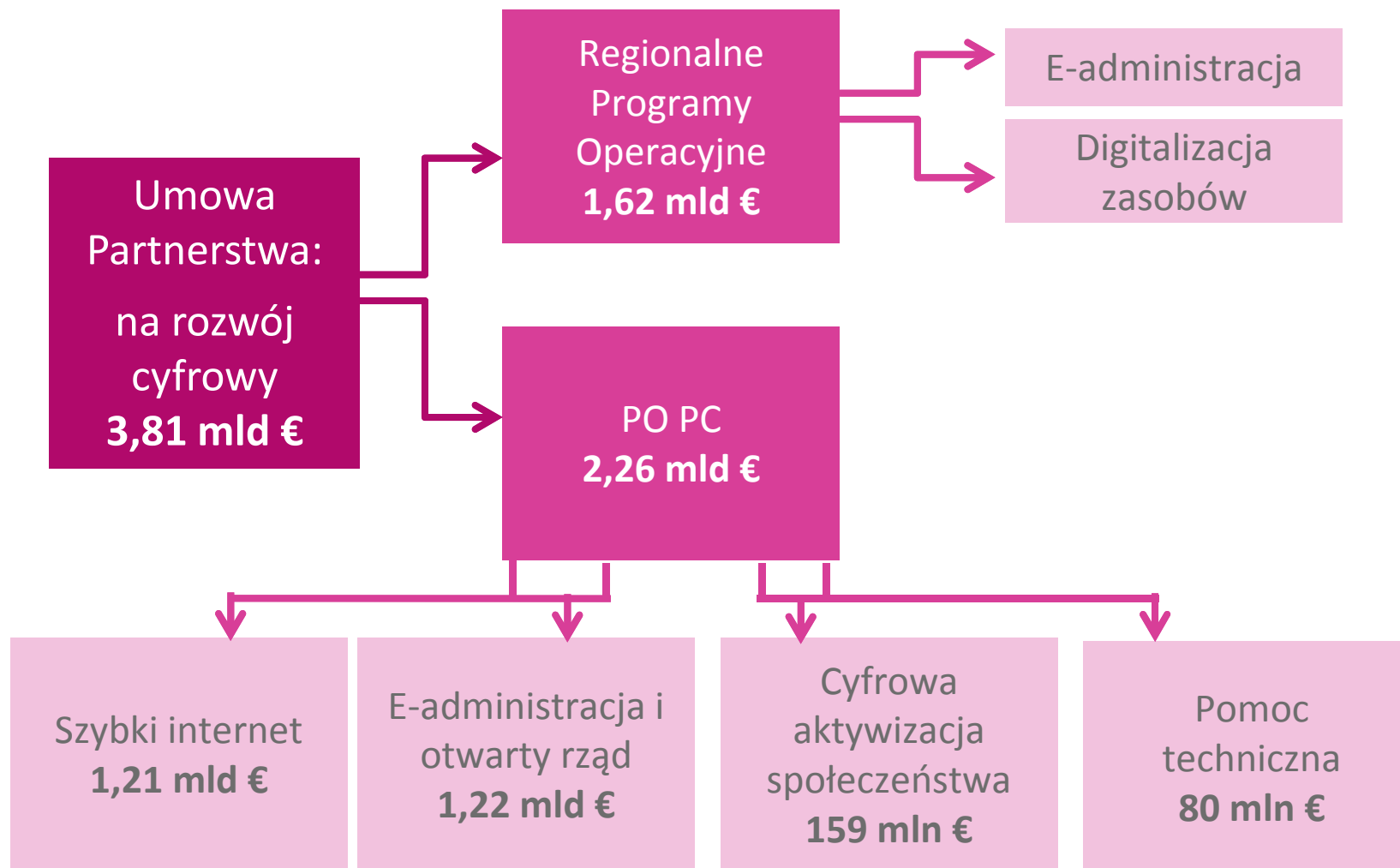
- Tylko 44,5% gospodarstw domowych posiada dostęp do internetu powyżej 30 Mb/s (cel na 2023r. – 100%)
- 30% gospodarstw nie posiada dostępu do sieci
- Tylko 31% Polaków korzysta z internetu w kontaktach z administracją publiczną (cel na 2023r – 70%)
- 15% dokumentów wysyłanych jest z urzędów w formie elektronicznej za pośrednictwem ESP (cel na 2023r – 79%)
- 59% Polaków korzysta z internetu regularnie (cel na 2023r - 92%)
- 36% Polaków posiada wysokie lub średnie umiejętności internetowe (cel na 2023r – 54%)



Podstawowe założenia cyfrowego rozwoju

- Pełne wykorzystanie potencjału technologii cyfrowych jest jednym z priorytetów rozwojowych Polski na najbliższe lata (DSRK, SRK 2020, SSP, PZIP, NPS).
- **Rozwój cyfrowy oparty będzie na trzech filarach:**
 - powszechny dostęp do szerokopasmowego internetu - efekt podażowy
 - treści i usługi przez sieć – efekt podażowy
 - kompetencje cyfrowych społeczeństwa – efekt popytowy
- Realizacja strategii inwestycyjnej będzie uwzględniać następujące zasady:
 - równoważenie i powiązanie działań wpływających na podaź i na popyt,
 - silna koordynacja MAC w ramach programu i między poziomem krajowym i regionalnym,
 - bazowanie na istniejących lub wypracowanie, a następnie możliwie szerokie wykorzystanie w poszczególnych zakresach interwencji rozwiązań standaryzujących i modelowych,
 - komplementarność z działaniami podejmowanymi ze środków krajowych i prywatnych w ramach PZIP i NPS.

Rozwój cyfrowy w dokumentach programowych na lata 2014-2020



Cele Programu

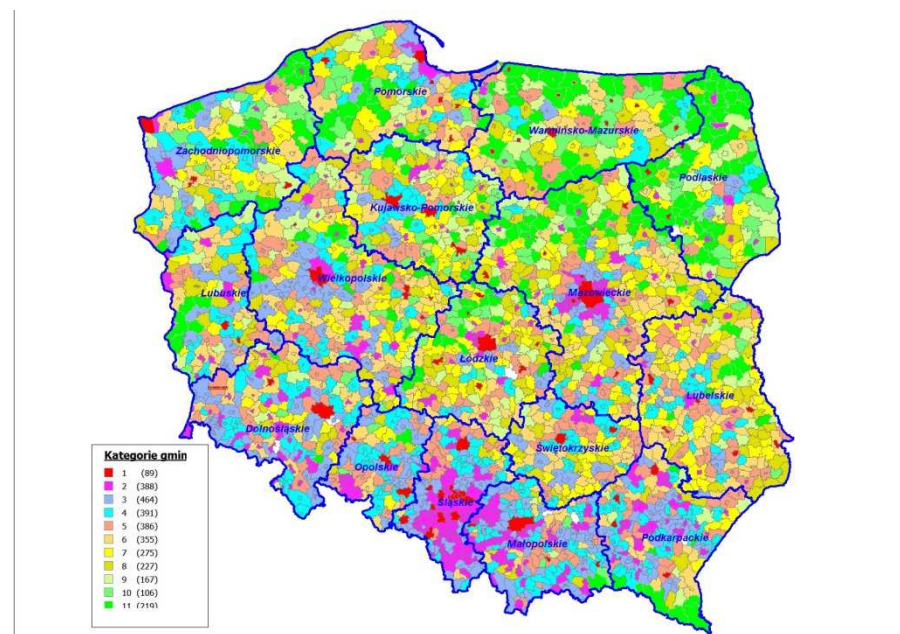
Cel programu: wzmocnienie cyfrowych fundamentów dla społeczno-gospodarczego rozwoju kraju.

Oś I Powszechny dostęp do szybkiego internetu	Oś II E-administracja i otwarty rząd	Oś III Cyfrowa aktywizacja społeczeństwa
1 ograniczenie terytorialnych różnic w możliwości dostępu do szerokopasmowego internetu o wysokich przepustowościach	2 podniesienie dostępności i jakości e-usług publicznych 3 poprawa cyfrowej efektywności urzędów 4 zwiększenie dostępności i wykorzystania informacji sektora publicznego	5 e-integracja i e-aktywizacja na rzecz zwiększenia aktywności oraz jakości korzystania z internetu 6 pobudzanie potencjału uzdolnionych programistów dla zwiększania zastosowania rozwiązań cyfrowych w gospodarce i administracji



Oś 1: cel 1: Ograniczenie terytorialnych różnic w możliwości dostępu do szerokopasmowego internetu o wysokich przepustowościach

- Budowa, rozbudowa lub przebudowa głównie sieci dostępowej o przepustowości **co najmniej 30 Mb/s**.
- W uzasadnionych przypadkach zakłada się interwencję w zakresie podstawowego internetu
- **Koncentracja na obszarze tzw. białych plam** – czyli tam, gdzie obecnie nie istnieje infrastruktura, a operatorzy ze względów ekonomicznych, nie będą zainteresowani prowadzeniem inwestycji.
- **Beneficjenci:** operatorzy telekomunikacyjni



OŚ 2: cel 2: Podniesienie dostępności i jakości e-usług publicznych

Interwencja dotyczyć będzie **tworzenia i rozwoju nowoczesnych usług publicznych** świadczonych drogą elektroniczną, szczególnie **usług o wysokim poziomie e-dojrzałości** oraz integracji tych usług na wspólnej platformie elektronicznych usług administracji publicznej.

Wspierane będą projekty przyczyniające się do **zwiększenia interoperacyjności systemów informatycznych i rejestrów publicznych** oraz uwzględniające profesjonalne przygotowanie informacji sektora publicznego do ponownego wykorzystania.

Priorytetowo będą traktowane projekty wpisujące się w **obszary** działalności administracji publicznej **wskazane w PZIP** m.in.: sprawy administracyjne, w szczególności obywatelskie, ochrona zdrowia, prowadzenie działalności gospodarczej, rynek pracy, sądownictwo, podatki i opłaty celne itp.

OŚ 2: cel 3: Poprawa cyfrowej efektywności urzędów

Poprawa efektywności obsługi klientów administracji dzięki wykorzystaniu TIK

- upowszechnienie systemów EZD i ERP, zapewnienie interoperacyjności systemów i ich integracji z ePUAP, zapewnienie otwartego, bezwnioskowego dostępu do informacji sektora publicznego
- wsparcie kadr IT administracji rządowej

Standaryzacja w oparciu o katalog rekomendacji dot. cyfrowego urzędu

Beneficjenci: jednostki administracji rządowej, w tym urzędy wojewódzkie oraz jednostki im podległe lub przez nie nadzorowane

OŚ 2: cel 4: Zwiększenie dostępności informacji sektora publicznego (1)

Działanie 4.1. Zwiększenie dostępności informacji sektora publicznego

Interwencja obejmuje działania mające na celu:

- zwiększenie dostępności oraz poprawę jakości informacji sektora publicznego (ISP),
- zwiększenie możliwości ponownego wykorzystania tych informacji („re-use”),

Zakres działań obejmuje w szczególności:

- digitalizację danych (zasobów kultury i nauki),
- poprawę jakości i prezentacji danych (m.in. standaryzację danych poprzez opisywanie metadanymi oraz udostępnianie w formacie umożliwiającym odczyt maszynowy),
- poprawę sposobów ich udostępnienia.

Beneficjenci: m.in. jednostki administracji rządowej oraz jednostki im podległe, obejmuje też jednostki naukowe, konsorcja.

Oś 2: cel 4: Zwiększenie dostępności i wykorzystania informacji sektora publicznego (2)

Działanie 4.2 Tworzenie usług i aplikacji wykorzystujących e-usługi publiczne i informacje sektora publicznego

Cel działania:

Wspieranie tworzenia, rozwijania oraz korzystania z usług świadczonych w formie elektronicznej, wykorzystujących informacje sektora publicznego.

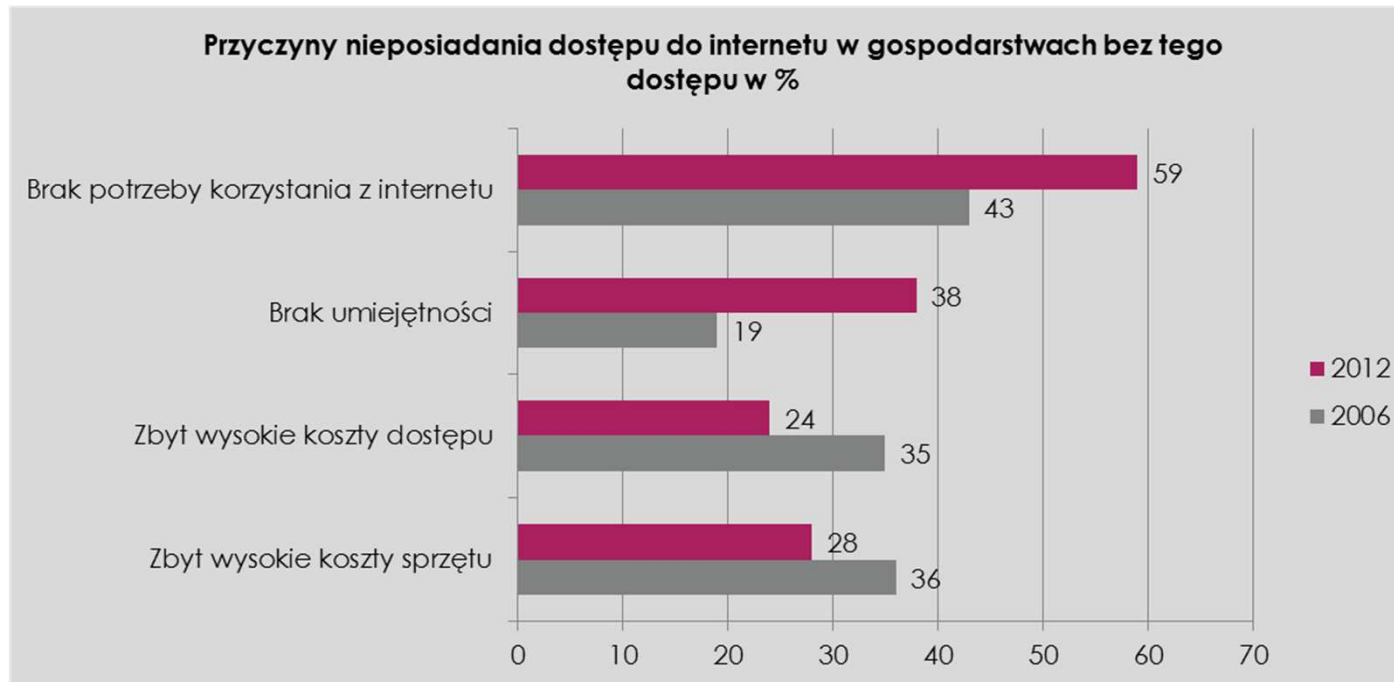
Efekt działania:

Stymulowanie tworzenia i rozwoju usług świadczonych w formie elektronicznej (o charakterze komercyjnym/niekomercyjnym), wykorzystujących informacje sektora publicznego i/lub istniejące e-usługi publiczne oraz zapewnienie wysokiej jakości wdrażanych przedsięwzięć.

Beneficjenci: jednostki naukowe, organizacje pozarządowe, mikro, mali i średni przedsiębiorcy

Diagnoza dotycząca kompetencji cyfrowych Polaków (1)

Co trzeci Polak (32%) nie korzysta z internetu...

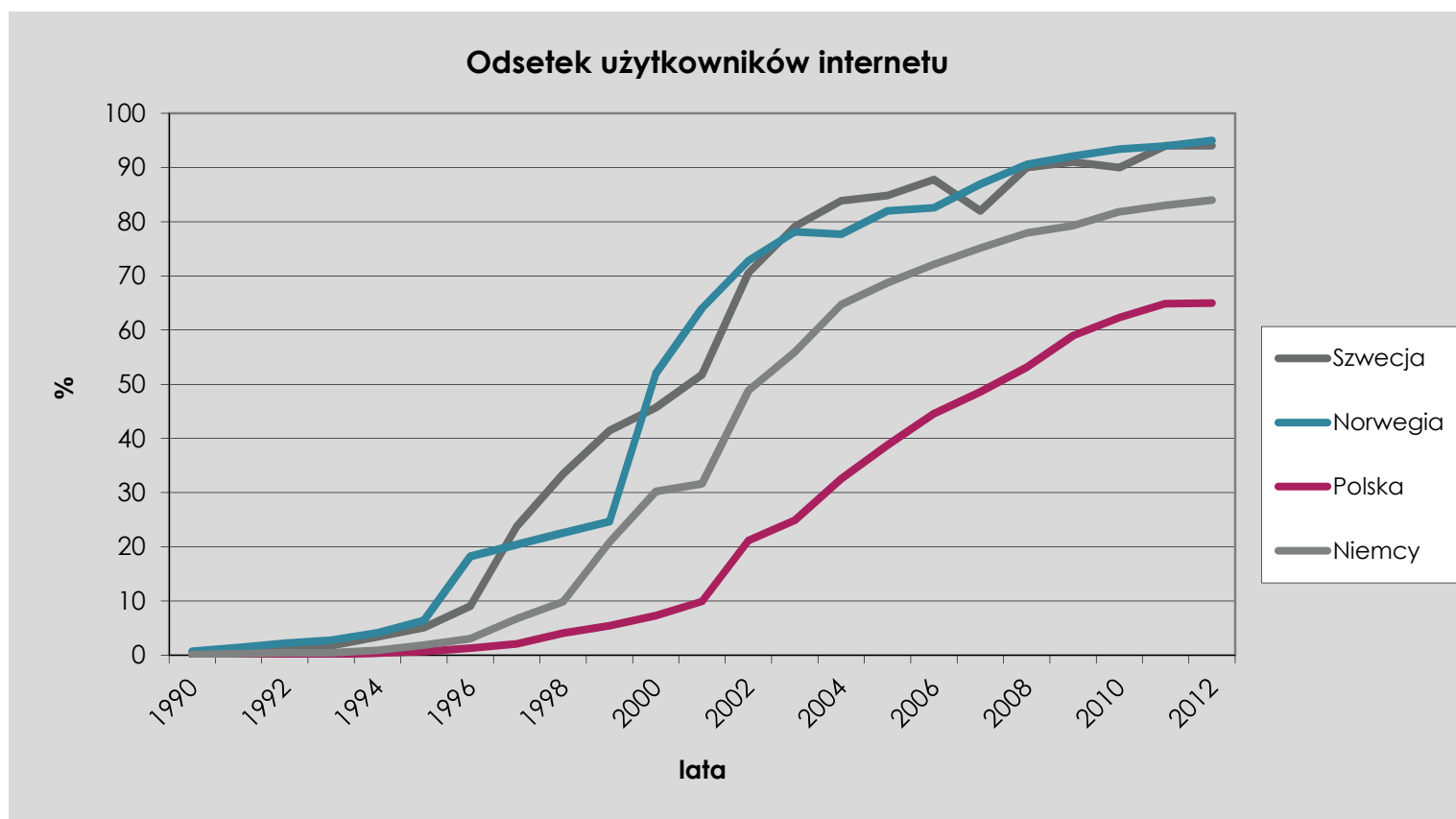


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

- **Wykluczenie cyfrowe** w największym stopniu dotyka osoby w wieku 50+, emerytów i rencistów, osoby niepełnosprawne, z najuboższych rodzin, rolników oraz osoby z niższym wykształceniem. Więcej niż połowa każdej z ww. grup nie korzysta z internetu
- Głównym wymiarem wykluczenia cyfrowego w Polsce jest **wiek**. Wśród 13,7 mln osób w wieku 50+ z internetu nie korzysta aż 67%, czyli ponad 9 mln osób. Na wykluczenie cyfrowe w Polsce szczególnie narażone są również **osoby niepełnosprawne** - jedynie 38% z nich korzysta z internetu

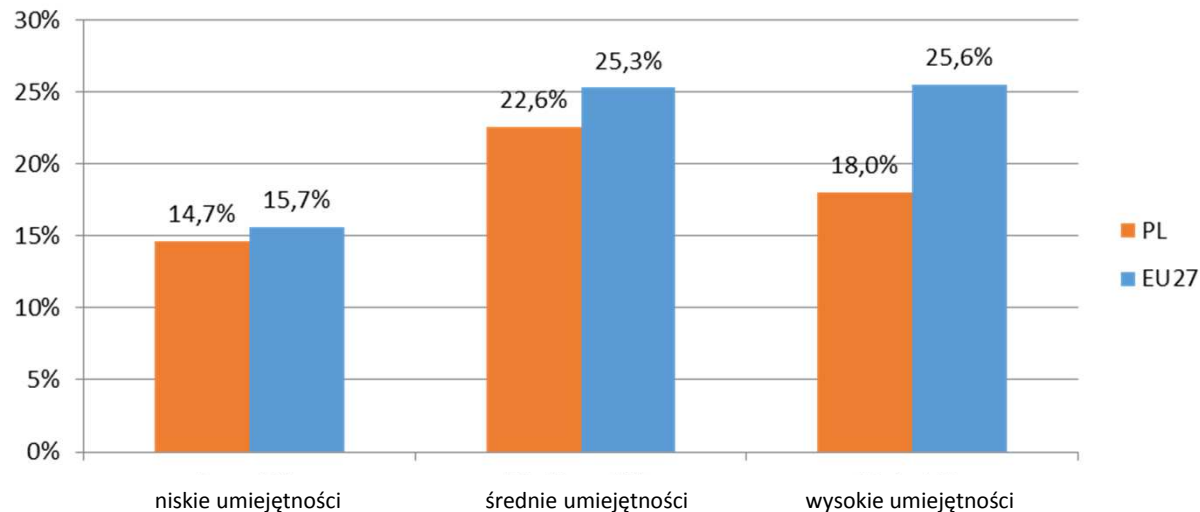
Diagnoza dotycząca kompetencji cyfrowych Polaków (2)

Mimo licznych korzyści ze stosowania technologii cyfrowych, ich wykorzystanie przez społeczeństwo polskie jest niższe niż w większości krajów UE. Liczba użytkowników internetu w Polsce systematycznie wzrasta, jest to jednak proces mniej dynamiczny niż w innych krajach zachodnich.



Diagnoza dotycząca kompetencji cyfrowych Polaków (3)

Kompetencje cyfrowe polskiego społeczeństwa są niższe niż średnio w UE. O ile pod względem niskich umiejętności Polska zbliża się do średniej UE, o tyle odsetek osób posiadających średnie i wyższe umiejętności odbiega od średniej UE (z wyjątkiem grupy wiekowej 16-24 lata w przypadku wysokich umiejętności internetowych)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu

Diagnoza dotycząca kompetencji cyfrowych Polaków (4)

Blisko 60% Polaków nie potrafi obsługiwać komputera lub umie wykonać na nim zaledwie jedną lub dwie czynności



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu

Edukacja cyfrowa i zwiększenie popytu na TIK – kierunki działań (1)

1. Upowszechnianie korzystania z internetu i kultury cyfrowej

- wsparcie wykorzystania TIK przez osoby starsze, niepełnosprawne, słabo wykształcone i mieszkańców obszarów wiejskich i peryferyjnych (np. utworzenie zintegrowanej sieci publicznych punktów dostępu do internetu pełniących funkcję ośrodka kultury i edukacji cyfrowej; organizacja kampanii społecznych i promocyjnych),
- wsparcie wykorzystania TIK w działaniach społecznych, kulturowych i edukacyjnych (np. przez wsparcie inicjatyw i projektów instytucjonalnych, pozarządowych oraz indywidualnych tj. nauczycieli, bibliotekarzy, animatorów kultury itp.),
- promowanie nowego modelu uczestnictwa w kulturze oraz w życiu społecznym i politycznym opartego na możliwościach TIK oraz sieciowym potencjale społecznym,
- promocja wykorzystania otwartych zasobów treści i danych publicznych przez sektor prywatny, organizacje pozarządowe oraz inicjatywy obywatelskie,
- zwiększenie świadomości potencjalnych świadczeniobiorców w zakresie możliwości skorzystania z drogi elektronicznej przy załatwianiu spraw urzędowych oraz użycia bezpiecznych form uwierzytelniania takich, jak darmowy profil zaufany lub kwalifikowany podpis elektroniczny,
- zwiększenie poczucia zaufania użytkowników technologii cyfrowych i usług e-administracji przez działania edukacyjne dotyczące świadomości zagrożeń i sposobów ich uniknięcia.

Edukacja cyfrowa i zwiększenie popytu na TIK – kierunki działań (2)

2. Edukacja cyfrowa (społeczeństwa i administracji)

Program „Cyfrowa szkoła”

- podnoszenie kompetencji kadr nauczających (nauczyciele, szkoleniowcy, animatorzy kultury, bibliotekarze, opiekunowie pracowni itd.) poprzez rozwój odpowiednich kierunków i profilowanie szkolnictwa wyższego oraz kształcenia ustawicznego, a także zapewnienie certyfikacji e-nauczycieli,
- opracowanie, rozwijanie i propagowanie programów i metod wykorzystania TIK w procesie nauczania we wszystkich kierunkach i na wszystkich szczeblach kształcenia (w tym w ramach edukacji szkolnej), w tym zwiększenie dostępności multimedialnych zasobów edukacyjnych, tworzenie portali edukacyjnych;
- wsparcie innowacyjnego zastosowania TIK w edukacji przez rozwój badań, infrastruktury, oprogramowania, zasobów cyfrowych i narzędzi edukacyjnych,
- doposażenie szkół w sprzęt komputerowy i objęcie wszystkich szkół szerokopasmowym dostępem do internetu.

Edukacja cyfrowa – wnioski z pilotażu programu „Cyfrowa szkoła”

Od IV 2012r. do VIII 2013r. realizowany był rządowy program „Cyfrowa szkoła”.

Najważniejsze wnioski wynikające z realizacji pilotażu:

- przed podjęciem szerokich działań na rzecz cyfryzacji szkół przydatne byłoby opracowanie i upowszechnienie materiału zawierającego kilka proponowanych sposobów wykorzystania TIK w edukacji wraz z określeniem wiążących się z nimi wymagań dotyczących zaopatrzenia w sprzęt i oprogramowanie,
- przeprowadzona ewaluacja nie dostarcza silnych argumentów na rzecz wypożyczania komputerów do korzystania w domu, poza zaobserwowanym minimalnie większym odsetkiem uczniów, którzy według nauczycieli podwyższyli swoje umiejętności wykorzystania TIK w uczeniu się,
- pozytywnie oceniono konstrukcję programu „Cyfrowa szkoła”, zakładającą koordynację zakupów sprzętu z organizacją międzyszkolnych sieci współpracy nauczycieli oraz prowadzeniem szkoleń w ramach projektów systemowych,
- na bazie analizowanych doświadczeń z realizacji tego typu interwencji publicznych można przewidywać, że warunkiem podtrzymania i rozwoju wykorzystania nowoczesnych technologii w szkołach objętych programem jest kontynuacja wsparcia nauczycieli w postaci szkoleń i działalności sieci współpracy.

Edukacja cyfrowa i zwiększenie popytu na TIK – kierunki działań (3)

2. Edukacja cyfrowa (społeczeństwa i administracji)

Rozwój niskich, średnich i wysokich kompetencji osób dorosłych

- rozwijanie kompetencji cyfrowych osób zagrożonych wykluczeniem cyfrowym, kształcenie edukatorów w tym zakresie, rozwój programu **Latarnicy Polski Cyfrowej**,
- uaktywnienie i wykorzystanie w większym stopniu publicznych **punktów dostępu do internetu** do prowadzenia szkoleń i kształcenia ustawicznego w obszarze edukacji cyfrowej oraz promocja tych działań wśród osób wykluczonych cyfrowo
- podnoszenie poziomu kompetencji cyfrowych wśród **ogółu społeczeństwa** przez wspieranie rozwoju kształcenia ustawicznego, zachęcanie pracodawców do inwestowania w umiejętności informatyczne pracowników, udostępnianie treści o charakterze edukacyjnym, utworzonych w ramach finansowania publicznego, rozwój i promocję e-learningu
- wsparcie **profilowania struktury kierunków** studiów oraz programów nauczania (zarówno w zakresie nauk ścisłych i technicznych, jak humanistycznych i kreatywnych) w celu zapewnienia kadr niezbędnych dla nowoczesnej gospodarki, w tym sektora TIK,
- wsparcie **kształcenia specjalistów** w zakresie technologii teleinformatycznych i ich zastosowań,

Edukacja cyfrowa i zwiększenie popytu na TIK – kierunki działań (4)

2. Edukacja cyfrowa (społeczeństwa i administracji)

Rozwój niskich, średnich i wysokich kompetencji osób dorosłych cd

- wykorzystanie potencjału **uzdolnionych studentów kierunków z zakresu TIK** poprzez wsparcie finansowe oraz doradcze na rozwój produktów i usług cyfrowych do zastosowania w życiu społecznym, w administracji i gospodarce.
- podniesienie poziomu wiedzy **kadr instytucji sektora badawczo-rozwojowego** w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnych w szczególności w zakresie technologii przyszłości: cloud computing, internet rzeczy, semantyka, multimedia, projekty inteligentnej energetyki, transportu, zarządzania miastami,
- stałe doskonalenie umiejętności cyfrowych wśród **kadry administracji rządowej i samorządowej** przez wdrożenie systemu kształcenia ustawicznego oraz weryfikacji kompetencji informatycznych osób nowo zatrudnianych,
- wprowadzenie **rozwiązania systemowego** w zakresie podnoszenia kompetencji i wsparcia merytorycznego jednostek administracji publicznej wszystkich szczebli, **dotyczącego efektywnego wykorzystania TIK w administracji**

3. Rozwój e-patrycypacji

- upowszechnianie w kontaktach administracja/obywatel horyzontalnej, a nie hierarchicznej drogi komunikacji,
- poszerzenie i wzmocnienie istniejącego modelu **konsultacji społecznych** oraz innych form partycypacji społecznej w internecie, by odzwierciedlały zachodzące przemiany demokracji.
- uruchamianie i wspieranie **kampanii społecznych** zachęcających obywateli do aktywnego wypowiedania się w sprawach publicznych - bezpośrednio ich dotyczących, jak i ogólnych, istotnych z punktu widzenia realizacji polityk publicznych,
- wykorzystywanie eksperckiej **wiedzy wolontariuszy**, które posłuży usprawnianiu państwa, ale także rozwojowi gospodarki – bo umożliwi tworzenie innowacyjnych usług.

Edukacja cyfrowa i zwiększenie popytu na TIK – działania wspierające

Lider Cyfryzacji (w Ministerstwie Administracji i Cyfryzacji), którego rolą jest:

- rozszerzanie wiedzy, świadomości, zaufania, zainteresowania i odczuwalnych korzyści, co będzie prowadzić do powszechnej partycypacji cyfrowej
- doradzanie rządowi w zakresie rozwoju i poprawy jakości usług publicznych świadczonych drogą elektroniczną
- integracja i wsparcie rozproszonych inicjatyw wykorzystywania internetu – po to, by zmieniać świadomość i budować zaufanie – i prowadzić do synergii działań.

Szerokie Porozumienie na rzecz Cyfrowych Umiejętności – powołane w lipcu 2013 r., pod patronatem Prezydenta RP, jako nieformalne zrzeszenie instytucji, organizacji i firm, które chcą wspierać rozwój kompetencji cyfrowych Polaków. Porozumienie działa m.in. na rzecz zdobywania cyfrowych umiejętności niezbędnych na rynku pracy i partycypacji cyfrowej w życiu publicznym. Jego celem jest dokonanie trwałej zmiany społeczeństwa polskiego jako powszechnie i aktywnie wykorzystującego nowoczesne technologie informacyjne dla spełnienia indywidualnych aspiracji, wzmocnienia lokalnych społeczności i rozwoju kraju.

Oś 3 cel 5: E-integracja i e-aktywizacja na rzecz zwiększenia aktywności oraz jakości korzystania z internetu (1)

Działanie 5.1 Wykorzystanie lokalnych centrów aktywności do działań w zakresie cyfrowej integracji i aktywizacji

Centrum Aktywności Cyfrowej (CAC) to **podmiot lub grupa podmiotów działająca na poziomie gminy** (na Centrum może składać się kilka lokalizacji: biblioteka, filia biblioteki, dom kultury, świetlica wiejska, osp). Standaryzacja wyposażenia oraz poziomu wiedzy i umiejętności pracowników i trenerów działających w Centrach Aktywności Cyfrowej pozwoli na stworzenie sieci, które będą wykorzystywane do działań służących rozwijaniu kompetencji cyfrowych w szczególności na terenach wiejskich.

Centra Aktywności Cyfrowej będą prowadziły działania z zakresu e-integracji skierowane na rozwój **podstawowych kompetencji osób z grupy zagrożonej wykluczeniem cyfrowym** (osoby 50+, niepełnosprawne, renciści i emeryci, zamieszkałe zwłaszcza na terenach wiejskich i w małych miastach), umożliwiające korzystanie z internetu, w tym z powszechnych usług e-administracji i usług rynkowych, oraz dalszy rozwój umiejętności, np. poprzez samokształcenie.

Oś 3 cel 5: E-integracja i e-aktywizacja na rzecz zwiększenia aktywności oraz jakości korzystania z internetu (2)

Działanie 5.2 Wsparcie inicjatyw społecznych na rzecz aktywizacji cyfrowej oraz e-integracji

Celem działania jest wsparcie aktywności organizacji pozarządowych, które dzięki wykorzystaniu TIK będą z jednej strony prowadziły działania szkoleniowe skierowane do osób wykluczonych cyfrowo, z drugiej niestandardowe i nowatorskie przedsięwzięcia nastawione na zastosowanie TIK dla rozwoju demokracji lokalnej, kształtowanie postaw prospołecznych i zachęcanie do aktywności publicznej

Przykładowe typy projektów:

- szkoleniowe dla osób wykluczonych cyfrowo na obszarze nie objętym działaniem 5.1
- edukacyjno-szkoleniowe wykorzystujące elementy grywalizacji (gamifikacji), przybliżające obywatelom mechanizmy działania państwa oraz zwiększające partycypację społeczną
- wspierające działania służące podnoszeniu kreatywności i rozwijaniu postaw partycypacyjnych i obywatelskich, a także innowacji społecznych poprzez wykorzystanie TIK

Oś 3 cel 5: E-integracja i e-aktywizacja na rzecz zwiększenia aktywności oraz jakości korzystania z internetu (3)

Działanie 5.2 Wsparcie inicjatyw społecznych na rzecz aktywizacji cyfrowej oraz e-integracji

Przykładowe typy projektów cd:

- służące pobudzaniu kreatywności, budowie społeczności współpracującej wokół zagadnień dot. tworzenia zasobów i treści, w tym dostarczające ułatwienia dla osób niepełnosprawnych, np. poprzez technologie asystujące
- szkolenia ukierunkowane na rozwój zaawansowanych kompetencji cyfrowych (np. naukę programowania, obsługę zaawansowanego oprogramowania do tworzenia multimediów itp.) zakładające interdyscyplinarną współpracę zespołów. Projekty powinny przewidywać innowacyjne metody nauczania, np. związane ze strategią kształcenia wyprzedzającego.
- sieciowe projekty społeczeństwa obywatelskiego oparte na interdyscyplinarnej współpracy środowisk naukowych, artystycznych, opiniotwórczych i medialnych itp. realizowanych w przestrzeni cyfrowej, obejmujące m.in. realizację internetowych projektów społecznych, działań społecznych oraz szeroko pojętego infoaktywizmu (kampanie społeczne, działania rzecznicze) z wykorzystaniem TIK.

Oś 3 cel 5: E-integracja i e-aktywizacja na rzecz zwiększenia aktywności oraz jakości korzystania z internetu (4)

Działanie 5.3 kampanie edukacyjno-informacyjne na rzecz zwiększania e-umiejętności oraz upowszechniania korzyści z wykorzystywania technologii cyfrowych

Celem kampanii edukacyjno-informacyjnych ma być **podniesienie świadomości publicznej na temat korzyści** płynących ze stosowania technologii cyfrowych. Działanie ma budować i **utrzymywać wśród obywateli motywację do korzystania z TIK**, rozwój niezbędnych umiejętności oraz zmianę postaw negatywnych i przeciwnych wykorzystywaniu tych technologii, jak również likwidację stereotypów wpływających na brak zainteresowania TIK.

Kampanie te prowadzone będą w oparciu o strategię komunikacji, która określi obszary tematyczne, grupy docelowe i narzędzia przekazu skierowanego do tych grup.

Oś 3 cel 6: Pobudzanie potencjału uzdolnionych programistów dla zwiększenia zastosowania rozwiązań cyfrowych w gospodarce i administracji

Celem działania jest rozwój **potencjału polskich programistów** i zachęcenie ich do wykorzystania swoich umiejętności do tworzenia **przełomowych rozwiązań** w kwestii istotnych potrzeb społecznych i gospodarczych.

Wsparcie studentów kierunków TIK i interdyscyplinarnych zespołów obejmie:

- **akcelerację pomysłów** – ocena i weryfikacja pomysłów pod kątem oceny innowacyjności oraz ich potencjału rynkowego.
- **możliwość wszechstronnego rozwoju pomysłów** - coaching, mentoring (z udziałem doświadczonych praktyków), pogłębianie wiedzy i rozwój kompetencji poprzez udział w warsztatach, seminariach, stażach, wizytach studyjnych, networking i aktywne wsparcie we wprowadzeniu pomysłu na rynek.
- **wsparcie finansowe** na pokrycie początkowych etapów rozwoju produktów/usług (proof of principle i/lub proof of concept).

E-edukacja i e-aktywizacja w Regionalnych Programach Operacyjnych (RPO) i PO Wiedza, Edukacja, Rozwój (PO WER)

RPO (CT 2) - z Europejskiego Funduszu Społecznego wspierane będą interwencje na rzecz rozwoju cyfrowej szkoły, w tym wyposażenie szkół w sprzęt cyfrowy i kształcenie nauczycieli w zakresie wykorzystywania technologii cyfrowych w uczeniu różnych przedmiotów. RPO są wciąż na etapie przygotowania, nie można więc przedstawić szczegółowej charakterystyki zaplanowanych działań.

PO WER (CT 8 i 10) - rozwój kompetencji cyfrowych obywateli traktowany jest jako element polityki ukierunkowanej na poprawę sytuacji na rynku pracy, wzrost aktywności zawodowej oraz poprawę jakości edukacji formalnej. Planowane działania obejmą:

- opracowywanie i wdrażanie rozwiązań wspierających wykorzystywanie nowoczesnych technologii w nauczaniu wszystkich przedmiotów, w tym rozwijanie oferty otwartych elektronicznych zasobów edukacyjnych
- opracowywanie standardów rozwijania kompetencji w zakresie matematyki, informatyki i nauk przyrodniczych, a także aktywnego i praktycznego uczenia się na wszystkich poziomach kształcenia jako podstawy do uczenia się przez całe życie
- opracowanie modeli wykorzystania narzędzi TIK i internetu w działalności gospodarczej oraz przygotowanie narzędzi diagnostycznych (w tym do autodiagnozy) badania poziomu wykorzystania nowoczesnych technologii w działalności MSP oraz poziomu kompetencji cyfrowych ich pracowników
- wypracowanie i wdrożenie efektywnych rozwiązań systemowych wspierających rozwój przedsiębiorstw w branżach i sektorach istotnych z punktu widzenia rozwoju gospodarczego kraju oraz realizacja działań mających na celu zapewnienie szerokiego dostępu do wiedzy w zakresie prowadzenia działalności gospodarczej (platforma szkoleń e-learning)

Harmonogram prac dot. PO PC

- Maj-czerwiec 2014 r. – negocjacje programu z Komisją Europejską
- Lipiec 2014 – zatwierdzenie programu przez Komisję Europejską
- II poł. 2014 r. – rozpoczęcie wdrażania programu

