



**ANALIZA DOŚWIADCZEŃ
ORAZ IDENTYFIKACJA DOBRYCH
PRAKTYK W OBSZARZE WSPIERANIA
ROZWOJU KOMPETENCJI CYFROWYCH
W KONTEKŚCIE PRZYGOTOWANIA
SZCZEGÓŁOWYCH ZASAD WDRAŻANIA
PROGRAMU OPERACYJNEGO POLSKA
CYFROWA NA LATA 2014–2020 ORAZ
KOORDYNACJI CELU TEMATYCZNEGO**

RAPORT KOŃCOWY



MINISTERSTWO
INFRASTRUKTURY
I ROZWOJU



WISE

Warszawski Instytut Studiów Ekonomicznych



CENTRUM
CYFROWE

projekt: polska

ZAMAWIAJĄCY

Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju

ul. Wspólna 2/4
00-926 Warszawa
tel.: 22 273 70 00
e-mail: kancelaria@mir.gov.pl



MINISTERSTWO
INFRASTRUKTURY
I ROZWOJU

www.mir.gov.pl

WYKONAWCY

Warszawski Instytut Studiów Ekonomicznych (WISE Institute)

Aleje Jerozolimskie 99 lok. 18
02-001 Warszawa
tel.: +48 22 395.50.11
fax: +48 22 350.63.12
e-mail: sekretariat@wise-institute.org.pl



WISE

Warszawski Instytut Studiów Ekonomicznych

www.wise-institute.org.pl

Centrum Cyfrowe Projekt: Polska

ul. Andersa 29
00-159 Warszawa
e-mail: kontakt@centrumcyfrowe.pl



CENTRUM
CYFROWE

projekt: **polska**[®]

www.centrumcyfrowe.pl

Autorzy	Współpraca	Redakcja
Sonia Buchholtz dr Anna Buchner dr hab. prof. SWPS Mirosław Filiciak dr Justyna Jasiewicz Paweł Kabcz dr Anna Mierzecka Joanna Pospieszńska-Burzyńska Piotr Szczerba dr Alek Tarkowski Rafał Trzeciakowski	Magdalena Paul dr hab. Marlena Plebańska Kamil Sijko	Sonia Buchholtz dr Justyna Jasiewicz dr Alek Tarkowski
		Redakcja językowa Marcin Grabski

STRESZCZENIE

Niniejszy raport przedstawia wyniki badania „Analiza doświadczeń oraz identyfikacja dobrych praktyk w obszarze wspierania rozwoju kompetencji cyfrowych w kontekście przygotowania szczegółowych zasad wdrażania Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014–2020 oraz koordynacji celu tematycznego 2”, zrealizowanego przez konsorcjum Warszawskiego Instytutu Studiów Ekonomicznych i Centrum Cyfrowego Projekt: Polska na zlecenie Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju. Celem badania było dokonanie oceny dotychczasowych inicjatyw z zakresu rozwoju kompetencji cyfrowych w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem efektywności prowadzonych do tej pory projektów, a także identyfikacja standardów i dobrych praktyk obowiązujących w procesie budowania kompetencji cyfrowych.

Z uwagi na różnorodność funkcjonujących w literaturze definicji kompetencji cyfrowych (e-kompetencji), przyjmujemy, że stanowią one „harmonijny zespół wiedzy, umiejętności i postaw, które pozwalają efektywnie wykorzystywać technologie cyfrowe w różnych obszarach życia” – co w równej mierze dotyczy komputerów i telefonów z Internetem, jak i bankomatów czy paczkomatów. W tym kontekście celem rozwoju e-kompetencji jest efektywne wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych w różnych obszarach życia, tak w pracy, nauce, rozrywce, czy załatwianiu spraw urzędowych, a długofalowo – osiągnięciu osobistej samorealizacji, aktywności zawodowej i społecznej. Nie stanowią one zaś celu samego w sobie. Kształcenie kompetencji odbywa się wówczas przy założeniu akcentowania indywidualnych potrzeb i motywacji, akcentując potrzeby i korzyści we wszystkich sferach życia, bardziej niż wykorzystania TIK i wyrównywania podziałów społecznych (podejście niemediocentryczne, relacyjne). Stąd wynika konieczność profilowania pomocy kierowanej do różnych grup.

W świetle danych statystyki publicznej, wskaźniki dostępności do Internetu rosną, choć od 2009 roku obserwuje się spowolnienie dynamiki wzrostu. Obecność nowych technologii (np. smartfonów czy tabletów) działa komplementarnie, a nie substytucyjnie względem zastosowania pozostałych mediów. Czynnikiem najsilniej różnicującymi wykorzystanie nowych mediów są wiek i wykształcenie, mniejsze znaczenie – choć wciąż istotne – pozostają zamożność czy status społeczno-zawodowy. Wśród niekorzystających z Internetu dominuje argument, że nie widzą oni potrzeby ich zastosowania, a wśród tych, którzy doświadczenia z Internetem posiadają często wskazywano brak odpowiednich umiejętności. Wzorce wykorzystania Internetu w Polsce pozostają znacznie odmienne względem tych zachodnioeuropejskich – nie tylko odsetek, ale również częstotliwość, cechując znaczny dystans, wykorzystanie Internetu za pośrednictwem telefonu pozostaje relatywnie rzadkie, a sfera zawodowa rzadko dostarcza bodźców do inkluzji cyfrowej. Także poziom kompetencji wykazuje bardzo silne wewnętrzne zróżnicowanie. Na przeciętnie niski poziomie kompetencji cyfrowych dorosłych wskazują wyniki badań międzynarodowych, jednak już w przypadku kohort dzieci ta różnica zaciera się.

Działania na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych czy e-integracji mają w Polsce już relatywnie długą tradycję – pierwsze notowano jeszcze pod koniec lat 90. XX w. Pierwsze przedsięwzięcia silnie akcentowały komponent sprzętowy, pomijając komponent kompetencyjny. Wśród słabości interwencji tamtego okresu wymienia się deficyty kadrowe, które uniemożliwiały odpowiednie wykorzystywanie sprzętu, brak systemowego rozwiązania kwestii dostępu do Internetu, a przede wszystkim – brak całościowej wizji. Do tej pory trudno ocenić rezultaty ówczesnej działalności, zarówno pod względem trwałości, jak i skuteczności podnoszenia kompetencji. Wśród projektów, które miały swój pozytywny wkład do stanu obecnego należą m.in. Program Rozwoju Bibliotek, Biblioteka Trzeciego Wieku, e-centra Fundacji Aktywizacja, Akademia Orange czy Latarnicy Polski Cyfrowej. Z każdym z tych projektów wiązały się jednak pewne ryzyka, o których nie wolno zapominać, gdy projektuje się interwencję publiczną.

Przełom wieków był również okresem pogłębionej dyskusji nad rozwojem cyfrowym w Europie. Krajowe dokumenty strategiczne odzwierciedlają te cele, przy czym kontekst podnoszenia kompetencji cyfrowych się z biegiem czasu zmieniał: lata 2004-2006 akcentowały kwestie konkurencyjności na polskim rynku pracy, 2007-2013 traktowały e-kompetencje jako narzędzie rozwoju nowoczesnej gospodarki, upatrując ich komplementarności z e-usługami i e-administracją, a także sygnalizując ich rolę dla rozwoju kapitału ludzkiego. Rozwój technologii informacyjno-komunikacyjnych uznano w krajowej agendzie warunkiem koniecznym nadrobienia dystansu rozwojowego względem krajów Europy Zachodniej. Działania te znalazły swoje odzwierciedlenie w trzech krajowych programach operacyjnych: PO Kapitał Ludzki, PO Innowacyjna Gospodarka oraz PO Rozwój Polski Wschodniej, a także w regionalnych programach operacyjnych – zakładając wzajemną komplementarność tych źródeł. Ostatnie pięć lat to czas zintensyfikowanego działania administracji publicznej na rzecz rozwoju gospodarki cyfrowej. Kierunek ten stał się horyzontalny wobec większości celów interwencji publicznej. Z biegiem czasu zagadnienia techniczne straciły jednak prymat nad zasobami czy kompetencjami. W horyzoncie 2020 roku cele rozwojowe w obszarze cyfryzacji wytycza Europejska Agenda Cyfrowa, a jej

operacjonalizację na krajowym gruncie wytycza PO Polska Cyfrowa 2014-2020, jak również elementy PO Wiedza Edukacja Rozwój i regionalnych programów operacyjnych nowego okresu programowania.

Niestety, o ile dobre praktyki z ostatnich 15 lat łatwo wymienić, o tyle sformułowanie wniosków z całego spektrum projektów na rzecz wzrostu kompetencji cyfrowych (bezpośrednio i pośrednio), współfinansowanych ze środków europejskich, pozostaje niezwykle trudne – głównie z uwagi na konstrukcję Krajowego Systemu Informacyjnego. W systemie brakuje metadanych o tematyce czy narzędziach wykorzystywanych w projekcie, a i treść samych wniosków o dofinansowanie cechują deficyty informacyjne. Gros interwencji odbywało się w oparciu o PO Kapitał Ludzki, w mniejszym stopniu także PO IG i RPO. Większość szkoleń obejmowała wyłącznie podstawowe zagadnienia, koncentrując się na wymiarze aktywizacji społecznej czy zawodowej, ale część projektów służyła podnoszeniu umiejętności w zawodach ściśle związanych z TIK, bądź skierowana była do sektora oświaty i nauki wyższej, albo sektora publicznego. Także beneficjenci interwencji różnili się między działaniami – relatywnie wiele środków trafiło do sektora prywatnego, ale wybrane działania stanowiły silny bodziec dla rozwoju administracji publicznej, sektora nauki czy NGO.

Brak informacji o 1 osobogodzinie kursu ściśle związanego z wąsko rozumianymi kompetencjami cyfrowymi uniemożliwia rzetelne wnioskowanie o efektywności kosztowej przedsięwzięć. Bardziej sugestywne wnioski dostarczają badania jakości szkoleń. W przypadku kursów podstawowych silną motywacją do udziału w szkoleniach stanowiła potrzeba pokonania strachu przed technologiami oraz integracji – i potrzeb tych nie różnicował istotnie wiek. Wskazywano także na chęć uniezależnienia się od bliskich pośredniczących w korzystaniu z Internetu. W odniesieniu do kursów bardziej zaawansowanych częściej chodziło o kształcenie ustawiczne czy chęć uporządkowania posiadanej wiedzy, chociaż kwestie integracji również sygnalizowano. Badania jakościowe wskazują, że kursy, obok podnoszenia poziomu e-kompetencji, podnoszą poczucie własnej wartości szkolonych. Aby jednak pogodzić oba wymiary, wiele miejsca należy poświęcić doborowi uczestników kursu. Wyzwanie stanowi również szkolenie dorosłych jako takie, które wymaga przygotowania rzadko obecnie posiadanego przez trenerów. Wymiana doświadczeń między trenerami niemalże nie istnieje, co utrudnia proces ich uczenia.

Wyzwaniem dla Polski jest transfer dotychczasowych inicjatyw e-integracyjnych na nowe warunki wykorzystania Internetu. Zasadniczym celem jest osvajanie, inspirowanie i uczenie, co może przyjmować różne formy: stacjonarne, mobilne, wirtualne i ucieleśnione w ludziach. Wspólny mianownik stanowić będą wyzwania, jakie przed nimi stoją: efektywnego wydatkowania środków, stworzenia atrakcyjnej i użytecznej oferty oraz trwałości całego przedsięwzięcia. Horyzontalnie, przydatnym celem jest budowanie sieci wsparcia edukatorów cyfrowych. W tym kontekście nie należy zaczynać od podstaw, a wykorzystać istniejące załączki tego typu działań.

Szereg dobrych praktyk dostarczają w tym kontekście projekty zagraniczne. Warto spojrzeć na ich systemowość, ale także elastyczność interwencji i adaptację do potrzeb wybranych grup (starszych, wykluczonych cyfrowo, imigrantów, chorych, osób niepełnosprawnych), a także uwzględnianie lokalnego kontekstu ich realizacji (zastosowanie w życiu codziennym, w tym na rynku pracy, animację społeczności lokalnych, solidarność międzypokoleniową itd.)

Rekomendacje z niniejszego badania oscylują wokół merytorycznej podbudowy strategicznego poziomu podnoszenia kompetencji cyfrowych, wdrożenia relacyjnego ich modelu jako systemowej podstawy działań, szeroko rozumianej koordynacji działań na rzecz ich rozwoju – zarówno pomiędzy podmiotami administracji publicznej i samorządowej, jak i podmiotami realizującymi poszczególne przedsięwzięcia. Akcentujemy także wymiar lokalny interwencji. Dalsze rekomendacje koncentrują się wokół optymalizacji wdrażania PO Polska Cyfrowa, a także w mniejszym stopniu cyfrowych komponentów interwencji związanej z rozwojem cyfrowym w PO Wiedza Edukacja Rozwój i w regionalnych programach operacyjnych na lata 2014-2020.

EXECUTIVE SUMMARY

This report aims to present the results of the research study entitled *The analysis of experience and good practices in supporting the development of digital competence in the context of preparing for a detailed implementation of the Digital Poland operational program for the years 2014-2020 and the coordination of the thematic target 2014*. The study has been jointly conducted by the Warsaw Institute for Economic Studies (WISE Institute) and the *Centrum Cyfrowe Projekt: Polska*, to the order of the Ministry of Infrastructure and Development. The study's aim was to assess the initiatives realised thus far in the field of digital competence development in Poland. Particular emphasis was placed on the efficiency of the projects employed until now, as well as on identifying quality standards and good practices applied in building the digital competence skill-set.

Due to the plurality of definitions of digital competence (e-competence) existing in the literature on the field, we assume digital competence to be a „coordinated sets of knowledge, capacities and foundations allowing for an efficient use of digital technologies in various life dimensions”. This definition, in practice, touches therefore upon using computers and internet-connected mobile phones inasmuch as ATMs and parcel machines. In this context, the goal of developing e-competence is to enhance the effective usage of information and communication technologies (hereafter ICT) in various areas of life, ranging from work-related issues to science and research, entertainment or dealing with administrative tasks. In the long run, digital competence is expected to foster individual self-fulfillment. It is not meant to consist a target *per se* — on the contrary, in such a case, the development of competence is performed with individual needs and motivations taken into consideration. It thus emphasises potential needs and benefits in all life areas to a larger extent than the usage of ICT and the levelling of social divisions (in a non-mediocentric, relational approach). As a result, a need emerges to shape the aid provided to various societal groups in accordance with their own needs and motivations.

Considering the available statistical data, it is possible to observe that indicators of internet accessibility see an upwards trend, though since 2009 the growth dynamics have stagnated. The emergence of new technologies (smartphones or tablets) has a complementary, not a substitutive effect on employing other technologies. Factors that act as strongest determinants of personal attitudes towards using new technologies are age and education level, while general wealth or social and professional status are of lesser, yet still notable, significance. Among those withstanding from using the Internet, a dominant argument in favour of off-line approach is the lack of opportunities to make use of it. What is more, among those who declare regular contact with Internet, a shortage of skills is oftentimes observed. The modalities of Internet usage differ from those present in Western Europe. Not only the percentage of users in the population, but also the frequency of Internet usage vary. Using Internet via mobile phones continues to be at low level, while the professional, work-related dimension provides hardly any stimuli for a digital inclusion. In addition, also the level of competence itself witnesses a major internal differentiation. International research results point to an average low level of digital competence among adults, however, in the case of larger cohorts of children and youth, such differences begin to blur.

Actions aimed at fostering the development of digital competence and e-integration can boast a relatively long tradition in Poland - first projects of this kind were undertaken in late 1990s. Those activities placed a particularly strong emphasis on the equipment factor, while the competence factor was not attributed such importance. Among the weaknesses of the actions dating back to those years, the most frequently mentioned are personnel shortages not allowing to fully take advantage of the available equipment, lack of systemic solutions for the issue of Internet accessibility, and, finally, a deficit of an all-encompassing vision of the digital agenda. Until now, it was rather difficult to assess the results of the previous projects, both in terms of its endurance and efficiency of rising competence. Projects that provided positive contributions to the present state of affairs include the Library Development Program, Third Age Library, e-centres run by the *Aktywizacja* foundation, the Orange Academy, or the initiative *Lamplighters of the Digital Poland*. Each of those projects carried, however, certain risks, which ought not to be omitted in the process of designing a public intervention plan such as those aforesaid.

The turn of the centuries saw also a profound debate on digital development in Europe. National strategic documents reflect those aims, though the context of rising digital competence evolved along the years. In the period 2004-2006, the issues of competitiveness on the job market were given major attention. Following, in the years 2007-2013, the dominant approach assumed e-competence to be seen as tools for development of innovative economy, pointing to their complementarity with e-services and e-administration, as well as indicating their role in strengthening human capital expansion. The development of ICT was classified within the national agenda as a necessary condition for catching up with the societal and economic development of the Western European countries. Those provisions have been reflected in three nationwide operational programs: *Human Capital*, *Innovative Economy* and *Development of Eastern Poland*, as well as in regional operational programs, all which were assumed to be mutually complementary. The last 5 years brought intensified actions on behalf of the

public administration, directed at fostering the development of digital economy. This direction has practically become horizontal vis-a-vis a majority of most aims of the public intervention plan. Over the course of the years, however, the issues of competence and resources gained prominence at the expense of technical matters. In the 2020 horizon, the development targets in the field of digitisation are set by the European Digital Agenda, while its domestic operationalisation in Poland is conducted through the *Digital Poland* program, with an auxiliary role of the *Knowledge, Education, Development* operational program and the regional operational programs belonging to the new programming perspective.

Unfortunately, even though it comes rather easy to list good practices accomplished within last 15 years, phrasing the conclusions arising from the entire spectrum of actions aimed at rising digital competence, co-financed (both directly and indirectly) from EU funds remains an uneasy task. It is the case mostly due to the structure of the National Information System, which falls short of meta-data on topics or methodological tools employed in projects. Moreover, the content of funding applications themselves is oftentimes characterised by a shortage of critical information. The majority of intervention plans have been conducted on the basis of the *Human Capital* operational program; the *Innovative Economy* and *Development of Eastern Poland* were also used, although to a much lesser extent. The majority of workshops were touching upon basic topics, focusing on the issues of societal and professional activation. Nonetheless, a certain share of the projects was aimed at rising competence directly related to the ITC or targeting educational, academic or public administration sectors. The beneficiaries of the public intervention plans were also observed to vary between the different projects - a relatively high percentage of funds were received by the private sector, but a number of specific actions provided a significant stimulus for the development of public administration, educational sector or NGOs.

A deficit of information on the amount of hours per head of workshops relating to digital competence makes it impossible to assess the cost-effect ratio of those projects. More representative conclusions can be drawn through considering their quality. In the case of basic skills workshops, a significant stimulus to participate was the necessity to overcome the anxieties and fears connected with using modern technology, as well as the need of social integration - such needs were not differentiated by the age factor. Participants pointed also to the need of becoming more independent from other family members or relatives who acted as aides in using the Internet. With regard to more advanced courses, the focus was placed more often on continuing education or the will to systematically straighten out the knowledge acquired thus far, even though the issues of societal integration were also highlighted. Quality assessment studies also indicate that workshops, apart from rising the level of e-competence, act to strengthen the self-confidence of the participants. However, in order to compromise those two dimensions, the process of selection for workshops participants needs to receive major attention. Challenges lie also in the notion of providing training for adults, which requires preparation and specific background, often absent in the skill-set of the coaches running aforesaid workshops. Exchange of experience among coaches hardly ever appears, what provides further obstacles in the process of their own training.

Another challenge that lies ahead for Poland is to transfer the existing e-integration initiatives onto the new conditions of Internet usage. The main aim is to facilitate adaptation, inspiration and training, what can be achieved by means of various forms of actions: stationary, mobile, virtual and those embodied by human capital. Challenges that those actions face, such as spending of allocated funding, creation of attractive and practically applicable training offer and the durability of the digital competence project as a whole might act as common denominator for them all. Horizontally, a tool would be to establish a support network for e-competence coaches. It is then not necessary to build new structures - taking advantage of the existing actions will suffice.

In this context, a handful of good practice examples are available from foreign projects. It is worth taking a look at their systemic structure, but also at the flexibility of their intervention plans and the process of tailoring them to the needs of particular groups of recipients (the elderly, the digitally excluded, immigrants, the ill and disabled). Moreover, the inclusion of local context into their realisation (everyday life applicability, including suitability for the labour market, deeper integration and activation of local populations, trans-generational solidarity, among others) is another of their asset worth examining.

Recommendations rising from the research study are centred on laying a support basis for the strategic level of digital competence, enabling a relational implementation of their model as a basis for further actions, as well as on assessing a coordination strategy aimed at fostering the development of aforesaid actions. The latter touch upon the activities of both the central public administration and local governments, as well as entities carrying out particular projects. We also stress the local dimension of public interventions. Further recommendations focus on optimising the implementation of the *Digital Poland*, and also of the digital components of public interventions plans relating to digital development within the *Knowledge, Education, Development* operational program and within the regional operational programs for the years 2014-2020.

SPIS TREŚCI

1.	Wprowadzenie	10
2.	Metodologia badania	10
3.	Co się składa na kompetencje cyfrowe	11
3.1	Kompetencje cyfrowe – ujęcie relacyjne	12
3.2	Kompetencje cyfrowe (e-kompetencje)	13
3.3	Obszary kompetencji cyfrowych	15
3.4	Relacyjny model roli Internetu w życiu jednostki	21
4.	Wykorzystanie nowych technologii w Polsce	23
4.1	Dostęp do komputerów i Internetu	23
4.2	Korzystanie z Technologii Informacyjno-Komunikacyjnych	24
4.3	Poziom kompetencji cyfrowych	27
5.	Dotychczasowe interwencje w obszarze kompetencji cyfrowych	31
5.1	Rozwój działań e-integracyjnych od 2000 roku	31
5.2	E-kompetencje w dokumentach strategicznych i programowych	37
5.3	Fundusze europejskie w makroperspektywie	44
6.	Kluczowe zagadnienia i wyzwania rozwoju kompetencji cyfrowych	64
6.1	Jak szkolić?	64
6.2	Jak organizować przestrzeń e-integracji?	77
7.	Zarządzanie rozwojem kompetencji cyfrowych	81
7.1	Jak koordynować?	81
7.2	Różnorodność projektów	81
7.3	Elastyczność projektów	81
7.4	Jak monitorować i ewaluować?	85
8.	Wnioski i rekomendacje	90
8.1	Wnioski	90
8.2	Rekomendacje	106
9.	Aneks	116
9.1	Bibliografia	116
9.2	Przegląd dobrych praktyk w Europie	120

TABELA SKRÓTÓW

CC	typ licencji (ang. <i>Creative Commons</i>)
DG	Dyrekcja Generalna
DSAiEK MKiDN	Departament Szkolnictwa Artystycznego i Edukacji Kulturalnej MKiDN
DSI MAiC	Departament Społeczeństwa Informacyjnego MAiC
ECCC	Europejski Certyfikat Kompetencji Informatycznych (ang. <i>European Computer Competence Certificate</i>)
ECDL	Europejski Certyfikat Umiejętności Komputerowych (ang. <i>European Computer Driving Licence</i>)
ECF	Europejskie Ramy e-Kompetencji (ang. <i>European e-Competence Framework</i>)
EFRR	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
EFIS	Europejski Fundusz Społeczny
eI2-IAF	ramy oceny wpływu (ang. <i>eInclusion Intermediaries Impact Assessment Framework</i>)
ePUAP	Elektroniczna Platforma Usług Administracji Publicznej
ICT	technologie informacyjno-komunikacyjne (ang. <i>information and communication technologies</i>)
IDI	Indywidualny wywiad pogłębiony (ang. <i>Individual In-Depth Interviews</i>)
IP	Instytucja Pośrednicząca
IZ	Instytucja Zarządzająca
JCR	lista czasopism naukowych (ang. <i>Journal Citation Reports</i>)
JST	Jednostka samorządu terytorialnego
KJE	Krajowa Jednostka Ewaluacji
LAC	Lokalna Agenda Cyfrowa
MIR	Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju
MKiDN	Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego
MOOC	Masowe kursy on-line (ang. <i>massive online open course</i>)
MŚP	Małe i średnie przedsiębiorstwa
NEET	młodzi niezatrudnieni, nieuczący się i nieszkolący (ang. <i>not in employment, education or training</i>)
NGO	Organizacje pozarządowe (ang. <i>Non-Governmental Organisation</i>)
OP	Oś Priorytetowa
PEFS	Podsystem Monitorowania Europejskiego Funduszu Społecznego
PIAAC	Międzynarodowe Badanie Kompetencji Osób Dorosłych (ang. <i>Programme for the International Assessment of Adult Competencies</i>)
PIAP	Publiczny punkt dostępu do Internetu (ang. <i>public internet access point</i>)
PO IG	Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka
PO KL	Program Operacyjny Kapitał Ludzki
PO PC	Program Operacyjny Polska Cyfrowa
PO RPW	Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej
PO WER	Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój
RPO	Regionalny Program Operacyjny
SPRUC	Szerokie Porozumienie na rzecz Umiejętności Cyfrowych
SWOT	typ analizy (ang. <i>strengths, weaknesses, opportunities and threats</i>)
TIK	Technologie Informacyjno-Komunikacyjne
TSI	Technologie Społeczeństwa Informacyjnego
WISE	Warszawski Instytut Studiów Ekonomicznych

1. WPROWADZENIE

W niniejszym raporcie przedstawiono wyniki badania „Analiza doświadczeń oraz identyfikacja dobrych praktyk w obszarze wspierania rozwoju kompetencji cyfrowych w kontekście przygotowania szczegółowych zasad wdrażania Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014–2020 oraz koordynacji celu tematycznego 2”, zrealizowanego przez konsorcjum Warszawskiego Instytutu Studiów Ekonomicznych i Centrum Cyfrowego Projekt: Polska na zlecenie Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju.

Celem badania było dokonanie oceny dotychczasowych inicjatyw z zakresu rozwoju kompetencji cyfrowych w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem efektywności prowadzonych do tej pory projektów, a także identyfikacja standardów i dobrych praktyk obowiązujących w procesie budowania kompetencji cyfrowych.

Raport ma następującą strukturę:

- **rozdział drugi** wyjaśnia metodykę badania,
- **rozdział trzeci** nakreśla ramy teoretyczne interwencji w obszarze kompetencji cyfrowych,
- **rozdział czwarty** prezentuje diagnozę wykorzystania nowych technologii w Polsce,
- **rozdział piąty** zarysowuje kształt dotychczasowej interwencji w obszarze kompetencji cyfrowych w Polsce,
- **rozdział szósty** analizuje specyfikę szkoleń w obszarze kompetencji cyfrowych,
- **rozdział siódmy** podejmuje zagadnienia zarządzania rozwojem kompetencji cyfrowych,
- **rozdział ósmy** przedstawia wnioski i rekomendacje,
- **aneks** zawiera dodatkowe materiały z badania.

2. METODOLOGIA BADANIA

W badaniu wykorzystano liczne jakościowe i ilościowe metody badawcze:

- **przegląd literatury naukowej**, służący przybliżeniu pojemności definicyjnej kompetencji cyfrowych i zmapowaniu najistotniejszych koncepcji leżących u podstaw tego pojęcia,
- **analizę statystyczną i benchmarking wskaźników**, które umożliwiły dokonanie diagnozy deficytów w obszarze e-kompetencji w Polsce i porównanie z europejskimi odpowiednikami,
- **przegląd dokumentów strategicznych i programowych**, nakreślający ewolucję interwencji i obecne ramy jej implementacji,
- **przegląd dokumentacji projektowej**, który posłużył do scharakteryzowania dotychczasowej interwencji ze środków europejskich,
- **wywiady indywidualne (IDI) z trenerami i uczestnikami ewaluowanych projektów**, dzięki którym było możliwe zidentyfikowanie cech dobrych szkoleń,
- **wywiady indywidualne (IDI) z ekspertami**, dzięki którym ocenie poddano dotychczasową interwencję, a także zidentyfikowano tendencje interwencji w perspektywie 2014–2020,
- **wywiady indywidualne (IDI) z pracownikami instytucji zarządzających (IZ) oraz instytucji pośredniczących (IP)**, które dostarczyły merytorycznych podstaw wdrażania programów ukierunkowanych na rozwój kompetencji cyfrowych,
- **przegląd ewaluacji**, który pozwala wydobyc wnioski z dotychczasowej interwencji w obszarze e-kompetencji,
- **studia przypadku**, które pozwalają spojrzeć na projekty ukierunkowane na rozwój e-kompetencji, dostarczając wskazówek, jak można te projekty wdrożyć,
- **warsztat kreatywny** poświęcony tematyce lokalnych ośrodków działających na rzecz aktywizacji cyfrowej),
- **panel ekspercki** poddający ocenie proponowane rekomendacje.

3. CO SIĘ SKŁADA NA KOMPETENCJE CYFROWE

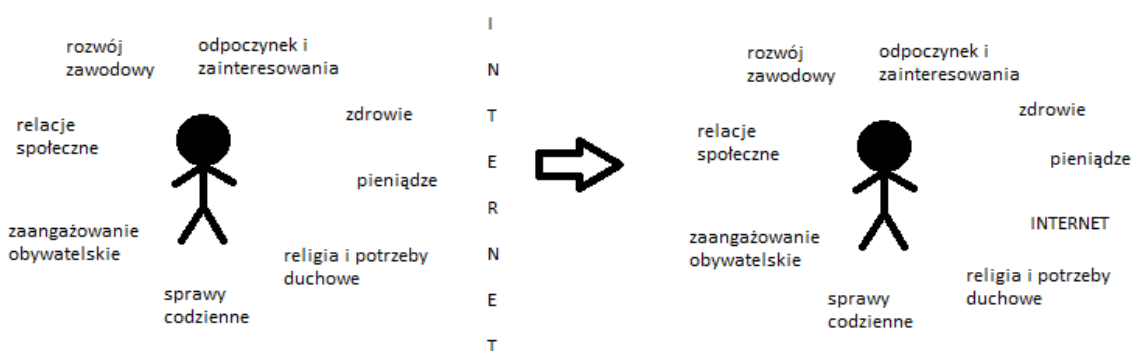
Problem e-kompetencji, nierozzerwalnie związany z dynamicznym rozwojem i upowszechnieniem się nowych technologii, może być rozpatrywany w dwóch głównych ujęciach – w tradycyjnym **ujęciu katalogowym** i w **ujęciu relacyjnym**, które stanowi oś badań i rozważań prezentowanych w niniejszym raporcie.

W ujęciu katalogowym kształtowanie kompetencji cyfrowych można porównać z edukacją szkolną, której celem jest wyposażenie uczniów w identyczny zestaw wiadomości, jakie będą mogli wykorzystywać w zależności od potrzeb. Punktem odniesienia jest sztywny katalog kompetencji, dodatkowo zogniskowany na kompetencjach związanych bezpośrednio z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK). Czynnikiem różnicującym są co najwyżej kryteria demograficzne (wiek, poziom edukacyjny). Analogicznie jest w wypadku edukacji cyfrowej, informacyjnej lub informatycznej opartej na podejściu katalogowym – uczestnik procesu edukacyjnego otrzymuje pewien zamknięty zestaw wiadomości, uprzednio zdefiniowany (najczęściej w toku prac badaczy i ekspertów), który może stosować (lub nie) w rozmaitych sytuacjach. Ważne, że u podstaw takiego podejścia leży głębokie przekonanie o konieczności wyrównywania podziałów społecznych, również w zakresie edukacji i różnych umiejętności. Dlatego nie jest ono sprzeczne z podejściem relacyjnym, które kładzie nacisk na indywidualne potrzeby i motywacje użytkowników TIK, definiowane w zakresie potrzeb i korzyści dotyczących wszystkich sfer życia. Z tego powodu – mimo że poniższe rozważania dotyczące e-kompetencji oraz działań mających na celu e-integrację i e-aktywizację ogniskują się wokół relacyjnego podejścia do tego zagadnienia – podejście katalogowe, obecne od lat w literaturze przedmiotu, nadal pozostaje istotne. Katalog kompetencji TIK, szczególnie jeśli są one traktowane opcjonalnie, może być podstawą relacyjnego definiowania kompetencji.

Relacyjne ujęcie kompetencji to stosunkowo nowa koncepcja, rozwijana jako odpowiedź na niedostatki podejścia normatywnego, traktującego kompetencje w dużej mierze jako zamknięty wykaz wiedzy i umiejętności potrzebnych każdemu obywatelowi. Choć podstawą opracowania tej koncepcji są pewne luki w myśleniu w kategoriach katalogu kompetencji, podejście relacyjne należy jednak traktować przede wszystkim jako jego uzupełnienie, potencjalnie pozytywnie modelujące projekty systemowego kształtowania kompetencji, ale niekwestionujące idei odgórnych programów kompetencyjnych.

Podejście relacyjne zakłada, że technologie informacyjne stanowią nie tyle obszar, ile wymiar funkcjonowania obywateli. To przesunięcie w perspektywie relacyjnej ilustruje schemat 5, pokazujący, że umowny „Internet” (właściwie wszystkie nowoczesne technologie komunikowania) jest traktowany nie jako odrębny obszar życia, ale wymiar obecny w innych obszarach i ułatwiający funkcjonowanie w nich.

Schemat 1. Nierelacyjny i relacyjny model kompetencji cyfrowych



Źródło: Opracowanie własne.

3.1 KOMPETENCJE CYFROWE – UJĘCIE RELACYJNE

Korekta ta przekonuje, że chcąc uzyskać rezultat podobny do tego, jaki można osiągnąć w wypadku katalogu kompetencji, czyli wzrost kompetencji obywateli, można, a nawet należy osadzić go w potrzebach związanych z codziennym funkcjonowaniem jednostek. Modelowe użycia Internetu koncentrują się w tym wymiarze na tym, co tacy badacze, jak Jan van Dijk, określają mianem umiejętności strategicznych – wieńczących swoistą piramidę, w której znajdują się także umiejętności operacyjne, formalne, informacyjne i komunikacyjne. Polegają one na zdolności do osiągnięcia z użyciem Internetu określonych celów i uzyskaniu w ten sposób najszerzej rozumianych korzyści. Wymaga to oczywiście wprowadzenia do ewaluacji dodatkowych wskaźników, wysubtelniających myślenie o korzystaniu z sieci. Mogłyby być nimi na przykład wskaźniki związane z „szerokością”, a więc wewnętrznym zróżnicowaniem sposobów korzystania z Internetu przez jednostkę – punktem wyjścia może być tutaj indeks zróżnicowania czynności wykonywanych *online*, oparty na liście dwunastu typowych czynności. Indeks ten jest jednym z kluczowych wskaźników unijnej Digital Agenda Scoreboard. Innym przykładem byłyby wskaźniki produktu, umożliwiające pomiar sposobu zaspokajania potrzeb osób z grup wykluczonych, które nie są atrakcyjnymi grupami docelowymi dla przedsięwzięć komercyjnych.

W konsekwencji podejście relacyjne zakłada, że aby interwencja była skuteczna, musi uwzględniać motywacje jednostki i społeczne zróżnicowanie. Podejście to nie kwestionuje równości wszystkich obywateli, wskazuje jednak **niezbędność sprofilowania pomocy kierowanej do różnych grup**. Wobec powyższego, w ujęciu relacyjnym **kompetentne użycie Internetu jest definiowane jako takie, które może się przyczynić do poprawy jakości życia jednostki, a tym samym usprawnić (ułatwić) jej funkcjonowanie w istotnym dla niej obszarze**. Zostaje więc przyjęta przede wszystkim perspektywa użytkowników, choć bowiem rezultaty poszerzania kompetencji przez jednostki mają konsekwencje ekonomiczne, społeczne, polityczne, kulturowe i instytucjonalne, a więc obserwowane w wymiarze makro, to jednak ich warunkiem wydają się przede wszystkim działania indywidualne, czyli motywacja jednostek¹.

Wykres 1. Istotne obszary życia Polaków



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: M. Filiciak, P. Mazurek, K. Growiec, *Korzystanie z mediów a podziały społeczne. Kompetencje medialne Polaków w ujęciu relacyjnym*, Centrum Cyfrowe Projekt: Polska, Warszawa 2013.

W badaniu Centrum Cyfrowego Projekt: Polska „Korzystanie z mediów a podziały społeczne” na podstawie analizy ilościowej określono kluczowe dla Polaków sfery życia. Pragniemy wyraźnie podkreślić, że nie znajduje się w nich jako osobny obszar korzystanie z TIK i obecność w środowisku cyfrowym. Za najważniejsze obszary Polacy uważają relacje z bliskimi, zdrowie, odpoczynek, życie towarzyskie, zarabianie pieniędzy, załatwianie codziennych spraw i rozwój zawodowy. To codzienne funkcjonowanie może być silnie zróżnicowane, ponadto odbywa się w otoczeniu

¹ Za: A. van Deursen, J. van Dijk, E. Helsper, *Investigating Outcomes of Online Engagement*, „Media@LSE Working Paper” 2014, nr 28, s. 5–7.

społecznym, które może pomagać w niwelowaniu indywidualnych niekompetencji. Jak wynika choćby z badania „World Internet Project Polska”, prawie połowa niekorzystających samodzielnie z sieci Polaków korzysta z Internetu przy wsparciu innych osób, najczęściej młodszych członków rodziny².

Zróżnicowanie znaczenia poszczególnych obszarów w różnych grupach społecznych jest przy tym bardzo duże. Ilustrują to wyniki przywoływanego badania „Korzystanie z mediów a podziały społeczne”, w którym na podstawie pytań mierzących kapitał kulturowy, społeczny i ekonomiczny wyróżniono kilka grup, w tym dwie skrajne – umownie nazwane „elitą” (zasobną we wszystkie typy kapitału) i „wykluczonymi” (o niskich poziomach wszystkich kapitałów). Rola różnych sfer życia w tych grupach jest bardzo odmienna, na przykład rozwój zawodowy należy do najważniejszych sfer dla 21,6% „elity”, ale już tylko dla 6% „wykluczonych”. Duże dysproporcje są także widoczne na przykład w realizacji zainteresowań i posiadaniu hobby, bardzo istotnym dla 14,3% „elity” i jedynie dla 5,2% „wykluczonych”. Z kolei dbanie o zdrowie jest ważniejsze dla „wykluczonych” (49,3% wobec 31,6% wśród „elity”)³. Przykłady można mnożyć.

Ramka 1. Między katalogiem a ujęciem relacyjnym

Zdajemy sobie sprawę zarówno z braku możliwości skrajnej indywidualizacji podejścia do rozwoju kompetencji cyfrowych, jak i z konieczności stworzenia uniwersalnych wskaźników, które pozwalają operacjonalizować działania. W tym celu zakładamy, po pierwsze, że istnieje wspólna dla wszystkich, podstawowa część ważnych kompetencji – jej uzupełnieniem są pozostałe elementy, których przydatność może być różna w perspektywie poszczególnych osób. Po drugie, o ile pełna indywidualizacja działań na rzecz e-integracji nie jest możliwa na poziomie ogólnych założeń (na przykład programu operacyjnego), o tyle ujęcie relacyjne pozwala różnicować działania i nakierowywać je na inne obszary kompetencji. Podejście relacyjne umożliwia rozszerzenie tradycyjnego myślenia o e-integracji, włączając kwestię różnych motywacji jednostek i możliwości uzyskania przez nie różnorodnych korzyści płynących z podniesienia kompetencji cyfrowych.

Rozwijanie kompetencji cyfrowych powinno przebiegać od nawiązania pierwszego kontaktu, przez nabycie podstawowych kompetencji, do uzyskania bardziej zaawansowanych umiejętności – odpowiadających specyfice danej grupy społecznej lub nawet indywidualnym potrzebom.

Warto w tym miejscu podkreślić, że budowanie kompetencji cyfrowych wymaga zapewnienia kilku fundamentów. Są nimi:

1. dostęp do Internetu i sprzętu TIK,
2. odpowiednie motywacje i postawy użytkowników, w tym świadomość korzyści i zagrożeń oraz poczucie bezpieczeństwa związane z korzystaniem z Internetu i TIK,
3. dostępność odpowiednich usług i zasobów sieciowych, z których obywatel będzie mógł korzystać – takim zasobem może być zarówno serwis ePUAP (pozwalający budować motywację opartą choćby o oszczędność czasu w sferze kontaktów z instytucjami), jak i internetowy serwis aukcyjny (zapewniający oszczędność czasu i pieniędzy przy robieniu zakupów – sfera ekonomiczna), ale także portale ze zdigitalizowanymi zasobami instytucji kultury (wymiar kulturowy).

3.2 KOMPETENCJE CYFROWE (E-KOMPETENCJE)

Pragniemy podkreślić – obok wspomnianych dwóch możliwych ujęć problemu kompetencji – różnorodność istniejących terminów, definicji i katalogów dotyczących kompetencji cyfrowych i pokrewnych im kompetencji, które są przedmiotem niniejszej analizy (będziemy zamiennie używać pojęć „kompetencje cyfrowe” i „e-kompetencje”). Różne definicje i podejścia są opracowywane w ramach zarówno ujęć teoretycznych, jak i dokumentów strategicznych i projektowych. Różnorodność ram teoretycznych – wspomniana wyżej – stanowi zaledwie fragment bogatej terminologii w tym zakresie. Tylko w Unii Europejskiej opracowano wiele różnych modeli szeroko pojętych kompetencji cyfrowych, analogiczne prace są zaś prowadzone przez inne organizacje i instytucje na świecie.

Punktem wyjścia opisu kompetencji cyfrowych jest definicja kompetencji jako takich. Najogólniej rzecz ujmując, terminem „kompetencje” określa się świadomy, wyuczalny, satysfakcjonujący – choć nie niezwykły – poziom sprawności, warunkujący sprawne zachowanie lub działanie w jakiejś dziedzinie. Problem kompetencji można postrzegać w węższym i szerszym ujęciu. W ujęciu węższym będziemy tym terminem określać po prostu daną

² P. Toczyski, A. Kustra, J. Rzeźnik, M. Gerszewska, I. Wilmowska, Ł. Borys *World Internet Project. Poland 2012*, Agora S.A. & TP Group, Warszawa 2012, s. 27.

³ M. Filiciak, P. Mazurek, K. Growiec, *Korzystanie z mediów a podziały społeczne. Kompetencje medialne Polaków w ujęciu relacyjnym*, Centrum Cyfrowe Projekt: Polska, Warszawa 2013, s. 27.

umiejętność czy sprawność. W ujęciu szerszym pod uwagę będą brane wiedza, oparte na niej umiejętności i motywacje.

Problem e-kompetencji jest usytuowany na pograniczu kilku dyscyplin badawczych, wśród których należy wymienić informatologię, socjologię, medioznawstwo i kulturoznawstwo, co czyni żeń zagadnienie prawdziwie interdyscyplinarne. W związku z tym od lat trudno jest wyodrębnić przewodnią dyscyplinę w tym zakresie. Niewątpliwie interdyscyplinarny charakter problemu kompetencji cyfrowych przekłada się na trudności terminologiczne i metodologiczne, a także na samo postrzeganie problemu kompetencji.

Termin „kompetencje cyfrowe” (lub „e-kompetencje”) jest w literaturze przedmiotu stosowany stosunkowo rzadko, częściej występując w dokumentach legislacyjnych, w tym w przytaczanych niżej dokumentach i opracowaniach europejskich. W materiałach tych pojęcie e-kompetencji (*digital competences*) jest osadzone w koncepcji ośmiu kompetencji kluczowych, a więc „koniecznych do osobistej samorealizacji, bycia aktywnym obywatelem, spójności społecznej i uzyskania szans na zatrudnienie w społeczeństwie wiedzy”⁴. Kompetencje cyfrowe są definiowane jako obejmujące „umiejętne i krytyczne wykorzystywanie technologii społeczeństwa informacyjnego (TSI) w pracy, rozrywce i porozumiewaniu się. Opierają się one na podstawowych umiejętnościach w zakresie TIK: wykorzystywania komputerów do uzyskiwania, oceny, przechowywania, tworzenia, prezentowania i wymiany informacji oraz do porozumiewania się i uczestnictwa w sieciach współpracy za pośrednictwem Internetu”⁵.

Przyjmujemy zatem, że **e-kompetencje to harmonijny zespół wiedzy, umiejętności i postaw, które pozwalają efektywnie wykorzystywać technologie cyfrowe w różnych obszarach życia**. Przez technologie cyfrowe będziemy rozumieć nie tylko komputer z dostępem do Internetu i telefon komórkowy, ale także technologie mobilne i wszelkiego rodzaju urządzenia (automaty) wykorzystywane w realizacji rozmaitych działań (na przykład paczkomaty, biletomaty, bankomaty).

W niniejszym raporcie będziemy również używać pojęcia „e-integracja”, przez którą rozumiemy (za deklaracją ministerialną w sprawie e-integracji z 2006 roku) włączenie społeczne w obszarze TIK (a więc nabywanie kompetencji cyfrowych) i osiągnięcie za pomocą TIK szerzej zakrojonych celów dotyczących włączenia społecznego (określane przez nas jako relacyjne podejście do e-kompetencji). E-integracja jest terminem stosowanym szczególnie w stosunku do interwencji, na skutek których osoby dotychczas nieużytkujące TIK zaczynają je wykorzystywać i nabywać niezbędne do tego kompetencje. E-aktywizacja to dodatkowe pojęcie, opisujące rozwój kompetencji cyfrowych przez osoby już korzystające z Internetu i TIK – w ten sposób e-aktywizacja jest zresztą rozumiana w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa.

W rozważaniach na temat e-kompetencji przyjęliśmy perspektywę niemediocentryczną, co oznacza, że istotą kompetencji cyfrowych – w naszym rozumieniu – jest umiejętność wykorzystywania nie tyle różnych urządzeń (zarówno wymienionych wyżej, jak i tych, które wejdą do powszechnego użycia w przyszłości), ile narzędzi stosowanych w różnych obszarach działań. Zgadając się z dokumentami przyjętymi przez Parlament Europejski i Radę Unii Europejskiej, przyjmujemy, że e-kompetencje są konieczne do osobistej samorealizacji, bycia aktywnym obywatelem, spójności społecznej i uzyskania szans na zatrudnienie w społeczeństwie wiedzy.

Jesteśmy głęboko przekonani, że istotą e-kompetencji powinno być efektywne wykorzystywanie TIK w różnych obszarach życia, począwszy od pracy i nauki, przez rozrywkę, skończywszy zaś na kontaktach z administracją państwową. Opierają się one na podstawowych umiejętnościach w zakresie TIK: wykorzystywania komputerów do uzyskiwania, oceny, przechowywania, tworzenia, prezentowania i wymiany informacji oraz do porozumiewania się i uczestnictwa w sieciach współpracy za pośrednictwem Internetu. Podejście takie prowadzi nas do podstawowego założenia, które – jak sądzimy – powinno stanowić fundament wszelkich działań mających na celu kształtowanie kompetencji cyfrowych. Uważamy mianowicie, że **kompetencje cyfrowe nie mogą stanowić celu samego w sobie, ale ich zdobywanie i kształtowanie powinno być środkiem pozwalającym na realizację różnych działań**.

⁴ Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie – <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32006H0962>.

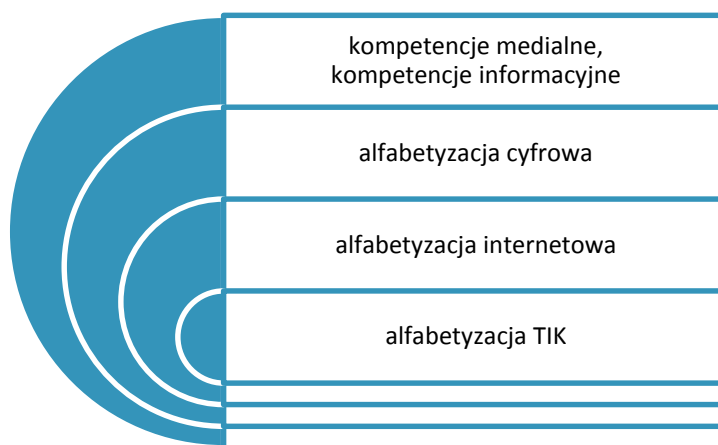
⁵ *Ibidem*.

3.3 OBSZARY KOMPETENCJI CYFROWYCH

Pragniemy jednocześnie zaznaczyć, że sam obszar e-kompetencji jest niejednorodny i można w nim wyróżnić kilka pomniejszych rodzajów umiejętności. W Unii Europejskiej opracowano wiele różnych modeli szeroko pojętych kompetencji cyfrowych. Na przykład w terminologii europejskiej kluczowe pojęcia dotyczące tego obszaru to: „kompetencje cyfrowe”, „umiejętności cyfrowe” (*digital skills, e-skills*) i „alfabetyzacja cyfrowa” (*digital literacy*). Program Operacyjny Polska Cyfrowa stosuje terminologię opartą na pojęciach stosowanych w Agendzie Cyfrowej dla Europy, w której kluczowym terminem są „kompetencje cyfrowe” (*digital competences*).

Zaprezentowany poniżej schemat 1 i towarzyszący mu syntetyczny przegląd stosowanych terminów, jakie składają się na obszar edukacji cyfrowej prowadzącej do rozwoju e-kompetencji, pozwala na wstępne rozpoznanie terminologii związanej z problematyką będącą przedmiotem niniejszego opracowania.

Schemat 2. Zakres pojęciowy kluczowych terminów związanych z kompetencjami cyfrowymi



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: K. Ala-Mutka, *Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding*, 2011 rok – http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC67075_TN.pdf.

Alfabetyzacja cyfrowa (*digital literacy*) – pojęcie stosowane przede wszystkim przez unijne DG Connect (poprzednio DG Information Society) w działaniach na rzecz e-integracji – jest definiowana jako zestaw umiejętności, które są niezbędne do osiągnięcia kompetencji cyfrowych, oparty na podstawowych umiejętnościach technicznych dotyczących wykorzystania komputerów i Internetu. Powiązany termin alfabetyzacji medialnej (*media literacy*) ma nieco szerszy zakres i obejmuje działania dotyczące także innych mediów, na przykład filmów i produkcji audiowizualnych. Pojęcie to jest także stosowane w wielu projektach dotyczących bezpieczeństwa *online*. Zakres pojęciowy alfabetyzacji cyfrowej zawiera takie koncepcje, jak alfabetyzacja internetowa (*internet literacy*) i alfabetyzacja TIK (*ICT literacy*), nakłada się również na koncepcje kompetencji informacyjnych (*information literacy*) i kompetencji medialnych (*media literacy*).

Występujący w literaturze przedmiotu termin „**kompetencje informatyczne**” dotyczy zespołu umiejętności, postaw i wiedzy, jakie są niezbędne do zrozumienia i skorzystania z podstawowych funkcji TIK, włączając w to komputery osobiste, laptopy, telefony komórkowe i wszelkiego typu inne urządzenia elektroniczne, za pomocą których można osiągać różne cele. W obszarze kompetencji informatycznych mieszczą się następujące umiejętności:

- *hardware literacy* – wykorzystanie podstawowych funkcjonalności komputerów osobistych lub laptopów, jak korzystanie z myszki, podłączenie monitora czy korzystanie z drukarki,
- *software literacy* – umiejętności korzystania z różnego rodzaju programów, jak edytory tekstu, arkusze kalkulacyjne, programy graficzne pozwalające przygotować prezentacje multimedialne,

- *applications literacy* – zespół umiejętności i wiedzy umożliwiających efektywne wykorzystywanie specjalistycznego oprogramowania, na przykład przeznaczonego do zarządzania różnymi zasobami firmy lub instytucji⁶.

Chcemy podkreślić, że kompetencje warunkujące sprawne korzystanie z nowych mediów nie mogą być w żadnym wypadku sprowadzane wyłącznie do kompetencji informatycznych, które stanowią jedynie pierwszy, można powiedzieć: brzegowy warunek dalszych działań, ale nie gwarantują same w sobie zaspokajania potrzeb i osiągnięcia korzyści.

Równie istotne jest określenie katalogu podstawowych, niezbędnych kompetencji cyfrowych – ich posiadanie stanowi kluczowy warunek wykorzystania TIK na prymarnym poziomie i osiągnięcia różnych korzyści za pomocą technologii cyfrowych. Katalog podstawowych kompetencji jest szczególnie istotny dla programów pierwszego kontaktu, których celem jest początkowa e-integracja osób dotychczas niekorzystających z Internetu oraz z technologii informacyjno-komunikacyjnych. Spełnienie warunku posiadania i wykorzystywania podstawowych kompetencji jest przy tym dużo lepszym wskaźnikiem korzystania z Internetu niż przyjęty tradycyjnie wskaźnik, definiujący korzystanie jako dowolny kontakt z Internetem przynajmniej raz w miesiącu. Przykładem katalogu podstawowych kompetencji jest opracowany przez brytyjską organizację Go ON UK model Basic Online Skills, obejmujący następujące kompetencje dla indywidualnych użytkowników:

- wysyłanie poczty elektronicznej,
- wyszukiwanie treści,
- przeglądanie stron WWW,
- wypełnianie formularzy *online*,
- identyfikacja i usuwanie spamu,
- określanie, którym serwisom można zaufać,
- określanie ustawień prywatności.

Model taki może być z łatwością rozszerzany – w toku konsultacji Go ON UK opracowało rozbudowaną wersję tego katalogu, nazwaną Basic Digital Skills⁷. Katalog Basic Digital Skills stanowi zaktualizowaną wersję dotychczasowego katalogu Basic Online Skills. Zmiana jest częściowo terminologiczna – zdaniem twórców katalogu, termin „*digital*” lepiej opisuje zróżnicowany zakres sposobu korzystania z Internetu oraz z technologii informacyjno-komunikacyjnych. Zmiany wynikają również z uwzględnienia rezultatów unijnego projektu DIGCOMP.

Innym obszarem kompetencji warunkujących efektywne korzystanie z nowych mediów są kompetencje informacyjne. Termin ten określa zespół umiejętności, które pozwalają stwierdzić, kiedy informacja jest potrzebna, umożliwiając także wyszukanie, ocenę i wykorzystanie informacji pochodzących z różnych źródeł⁸. Kompetencje informacyjne są również definiowane jako zespół praktycznych umiejętności, pozwalających:

- określić rodzaj i zakres potrzeby informacyjnej,
- zapewnić efektywny dostęp do źródeł informacji,
- krytycznie ocenić informację i jej źródła oraz zintegrować wybraną informację z dotychczasową wiedzą i przyjętym systemem wartości,
- selektywnie wykorzystać informację w sposób sprzyjający osiągnięciu określonego celu,
- określić oraz zrozumieć społeczne, ekonomiczne i prawne aspekty dostępu do informacji i korzystania z niej⁹.

Zaprezentowany poniżej model Big6skills pozwala dokładnie zrozumieć, czym są kompetencje informacyjne i jaki jest ich zakres. Warto wspomnieć, że Big6skills jest najlepiej znanym modelem kompetencji informacyjnych i jedną z najpowszechniej używanych metod nauczania umiejętności informacyjnych. Stosują ją szeroko bibliotekarze szkolni na świecie, również we współpracy z nauczycielami w realizacji programów kształcenia różnych przedmiotów. Big6skills jest także wymieniany jako dobry przykład w wielu dokumentach

⁶ F.W. Horton Jr., *Understanding information literacy: a primer*, Paris 2007, s. 54 (dokument elektroniczny dostępny w World Wide Web – <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001570/157020e.pdf> [dostęp: 3 lutego 2015 roku]).

⁷ Por. <http://www.go-on.co.uk/basic-digital-skills> [dostęp: 3 lutego 2015 roku].

⁸ *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: 24 stycznia 2011 roku]).

⁹ *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*, American Library Association, 2000 rok (dokument elektroniczny dostępny w World Wide Web – <http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/standards/standards.pdf> [dostęp: 24 stycznia 2011 roku]).

międzynarodowych i rządowych¹⁰, z kolei w literaturze dotyczącej kompetencji informacyjnych właśnie do tego modelu badacze odwołują się najczęściej. Model ten obejmuje sześć etapów procesu wyszukiwania informacji, z których każdy jest podzielony na dwa kolejne, co zilustrowano na schemacie 3.

Schemat 3. Model Big6skills



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: *Big6skills Overview* – <http://big6.com/pages/about/big6-skills-overview.php>.

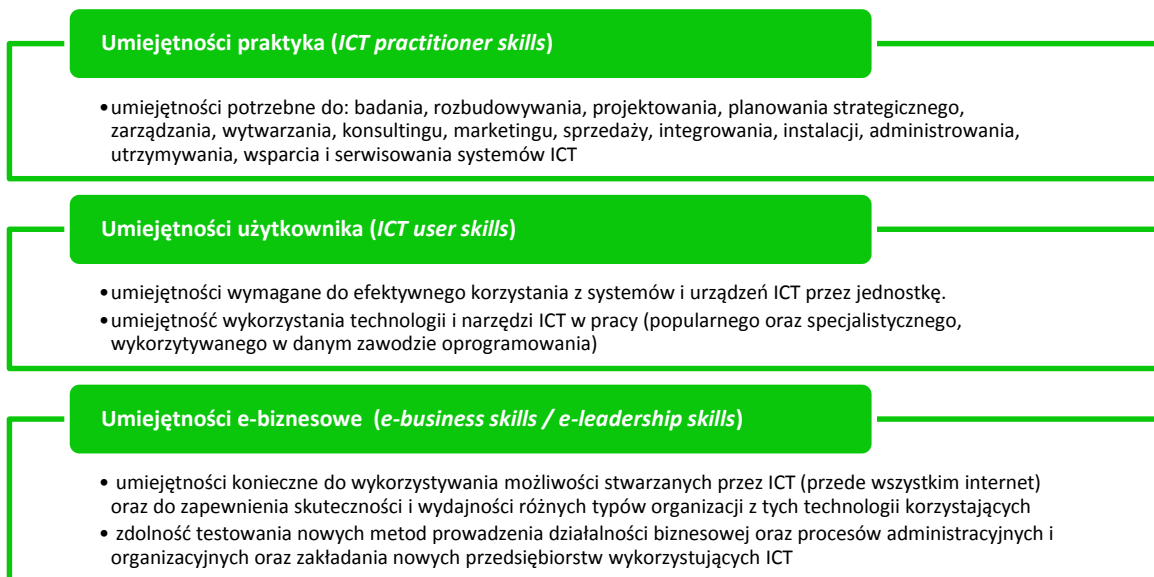
Umiejętności cyfrowe (e-skills) to pojęcie stosowane w dokumentach Komisji Europejskiej dotyczących kompetencji cyfrowych związanych z rynkiem pracy. W tym ujęciu alfabetyzacja cyfrowa jest podstawową formą umiejętności użytkownika. Koncepcja umiejętności cyfrowych była podstawą opracowania przez Europejski Komitet Standaryzacji Europejskich Ram e-Kompetencji – 36 umiejętności, które są kluczowe dla pracowników sektora technologii informacyjno-komunikacyjnych¹¹. Na schemacie 3 zaprezentowano obszary umiejętności cyfrowych wyróżnione w dokumentach Komisji Europejskiej¹².

¹⁰ L. Derfert-Wolf, *Information literacy – koncepcje i nauczanie umiejętności informacyjnych*, s. 3 (dokument elektroniczny dostępny w World Wide Web – http://eprints.rclis.org/4949/1/derfert_IL.pdf [dostęp: 3 lutego 2015 roku]).

¹¹ European e-Competence Framework 3.0. A Common European Framework for ICT Professionals in all industry sectors.

¹² Definicje umiejętności cyfrowych (e-skills) stosowane przez Komisję Europejską – por. http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/ict/e-skills/extended/index_en.htm [dostęp: 3 lutego 2015 roku].

Schemat 4. Obszary umiejętności cyfrowych w dokumentach Komisji Europejskiej



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: *e-Skills for the 21st Century Fostering Competitiveness, Growth and Jobs* – http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/ict/e-skills/extended/index_en.htm.

Opracowany na zlecenie Komisji Europejskiej model DIGCOMP definiuje pięć podstawowych obszarów e-kompetencji, należy jednak podkreślić, że nie chodzi jedynie o podstawowe, instrumentalne umiejętności oraz o wiedzę dotyczącą wykorzystania technologii i mediów cyfrowych, kompetencje te obejmują bowiem również bardziej zaawansowane umiejętności z zakresu komunikacji i współpracy, zarządzania wiedzą, uczenia się i rozwiązywania problemów. Model DIGCOMP wyznacza ramy strategiczne dla obszaru podnoszenia e-kompetencji, pozwalające mapować kompetencje rozwijane przez daną interwencję. Może być także narzędziem oceny indywidualnych kompetencji. Twórcy tego rozwiązania podkreślają, że model DIGCOMP ma charakter opisowy i nie powinien być traktowany jako środek narzucający normatywnie określone kompetencje. Wspomniane wcześniej Europejskie Ramy e-Kompetencji (European e-Competence Framework, ECF), definiujące kompetencje niezbędne dla pracowników sektora TIK, są uzupełnieniem tego modelu, ale mają charakter bardziej szczegółowy, obejmując również bardziej zaawansowane, profesjonalne umiejętności. Modele DIGCOMP i ECF są przy tym kompatybilne.

Schemat 5. Obszary kompetencji cyfrowych w modelu DIGCOMP



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: *DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe* – <http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=6359>.

Fundacja Nowoczesna Polska opracowała katalog kompetencji informacyjnych i medialnych, który jest pionierską na polskim gruncie próbą ujęcia w układzie matrycowym pełnego zestawu kompetencji warunkujących efektywne korzystanie z nowych mediów. Budowanie katalogu kompetencji oparto na kilku założeniach. Podczas prac dążono przede wszystkim do zdefiniowania zakresu edukacji medialnej i informacyjnej oraz przełożenia uzyskanych rezultatów na język konkretnej wiedzy i określonych umiejętności. Przyjęto również podejście tematyczne do samego katalogu, kompetencje medialne i informacyjne starano się zaś pogrupować w wyróżnionych obszarach. Jednocześnie założono, że kompetencje muszą być ujmowane w perspektywie konwergencji, w której poszczególne obszary się przenikają i nakładają, podczas gdy same umiejętności technicznego wykorzystania sprzętu i oprogramowania przenikają je horyzontalnie. Ponadto kompetencje podzielono w dwóch wymiarach formalnych: edukacji formalnej (zgodnie z kolejnymi etapami edukacyjnymi) i edukacji ustawicznej, wyszczególniając tutaj trzy poziomy umiejętności (minimum, optimum i mistrzowski), co w pewnym stopniu nawiązuje do relacyjnego ujęcia kompetencji jako takich.

W katalogu wyszczególniono następujące obszary kompetencji medialnych i informacyjnych:

- korzystanie z informacji,
- język mediów,
- kreatywne korzystanie z mediów,
- etyka i wartości w komunikacji i mediach,
- bezpieczeństwo w komunikacji i mediach,
- prawo w komunikacji i mediach,
- ekonomiczne aspekty działania mediów.

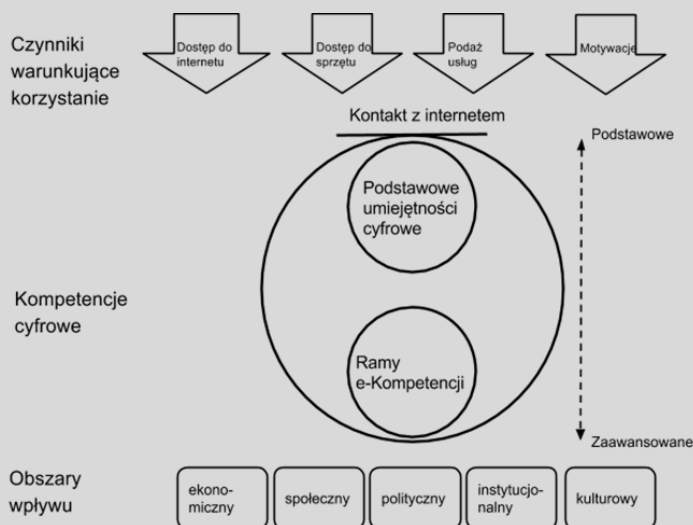
Każdy z tych obszarów zawiera podpole zbudowane w schemacie spiralnym (wie – umie – rozumie).

Ramka 2. Ogólne zasady wspierania rozwoju kompetencji cyfrowych

Poniższe zasady należy traktować jako ogólne wytyczne dla programów rozwoju kompetencji cyfrowych. Zostały one opracowane na podstawie analizy dobrych praktyk i założeń strategicznych rozwoju kompetencji cyfrowych w Polsce i za granicą.

1. Korzyści wynikające z rozwoju społeczeństwa cyfrowego powinny być dostępne dla wszystkich.
2. Każdy Polak musi mieć możliwość korzystania z Internetu, co oznacza brak barier dostępowych, ekonomicznych i kompetencyjnych. E-integracja obywateli jest ważnym warunkiem dobrego funkcjonowania nowoczesnego społeczeństwa demokratycznego.
 - a. Osoby niekorzystające dotychczas z Internetu powinny mieć możliwość dostępu do atrakcyjnych usług e-integracyjnych, uwzględniających ich potrzeby, motywacje oraz różne formy ograniczeń kognitywnych i niepełnosprawności.
 - b. Dostęp zapośredniczony traktujemy jako formę korzystania z Internetu wskazaną dla osób niezdolnych do samodzielnego użytkowania sieci.
3. Dostęp do Internetu i sprzętu TIK jest niezbędnym fundamentem rozwoju e-kompetencji oraz korzystania z TIK przez obywateli.
 - a. Każda osoba powinna mieć zapewnioną możliwość dostępu do Internetu w domu – brak takiej możliwości nie może stanowić przeszkody dla e-integracji.
 - b. Kluczowe instytucje publiczne (między innymi szkoły, biblioteki, urzędy gmin, ośrodki pomocy społecznej) muszą mieć zapewniony dostęp do Internetu na poziomie niezbędnym do oferowania usług wspierających e-integrację.
 - c. Dostęp do technologii asystujących jest dla wielu osób niekorzystających z Internetu (na przykład osób starszych lub niepełnosprawnych) równie ważny co dostęp do takich urządzeń, jak komputer czy tablet.
 - d. Wzrost odsetka Polaków korzystających z usług e-administracji oznacza wymierne oszczędności dla państwa i poprawę jakości życia dla obywateli.
4. Wzrost e-kompetencji i skali korzystania z Internetu jest kluczowym aspektem rozwoju e-administracji.
5. Istotna jest dostępność (*accessibility*) i użyteczność (*usability*) e-usług publicznych.
 - a. Należy szczególnie uwzględnić wymagania takich grup, jak osoby starsze i niepełnosprawne, które jednocześnie są najbardziej zagrożone wykluczeniem cyfrowym i mogą najbardziej skorzystać na dostępie do e-usług.
6. Wykluczenie cyfrowe jest jednym z aspektów szeroko rozumianego wykluczenia społecznego.
 - a. Przyczyn wykluczenia cyfrowego należy szukać poza sferą korzystania z technologii TIK – zazwyczaj wynika ono z innych form wykluczenia, które dodatkowo pogłębia.
 - b. Skuteczna integracja cyfrowa musi uwzględniać różne powiązane aspekty wykluczenia i zmierzać do ich wyeliminowania.
7. Przez e-kompetencje rozumiemy wiązkę czynników wpływających na możliwość korzystania i czerpania korzyści z TIK, obejmującą: wiedzę, umiejętności praktyczne, doświadczenie w korzystaniu, różnorodność form korzystania, umiejętność bezpiecznego korzystania.
8. Świadomość korzyści płynących z wykorzystania TIK i związana z nią motywacja do korzystania są równie istotne jak posiadanie odpowiednich umiejętności czy odpowiedniej wiedzy.
 - a. Ważnymi aspektami świadomego korzystania z TIK są również świadomość możliwych zagrożeń i związane z nią poczucie zaufania wobec technologii.
 - b. Uzupełnieniem działań edukacyjnych i szkoleniowych musi być szeroko zakrojona akcja społeczna, zwiększająca w społeczeństwie świadomość i wiedzę dotyczącą wykorzystania TIK i społeczeństwa cyfrowego.
9. Korzystanie z Internetu i technologii TIK nie jest celem samym w sobie, służy bowiem zaspokajaniu potrzeb i osiągnięciu korzyści, często niezwiązanych bezpośrednio ze sferą wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych.
 - a. Korzystanie z TIK może służyć walce z formami wykluczenia społecznego, wspieraniu potencjału gospodarczego, zwiększaniu szans zatrudnienia, jakości życia, partycypacji i spójności społecznej.
 - b. Sposoby korzystania różnią się między grupami społecznymi i między jednostkami.
 - c. Plan rozwoju e-kompetencji powinien być dostosowany do potrzeb i jak najbardziej personalizowany.

Schemat 6. Relacyjny model roli Internetu w życiu jednostki



Źródło: Opracowanie własne.

3.4 RELACYJNY MODEL ROLI INTERNETU W ŻYCIU JEDNOSTKI

Projekty mające na celu e-integrację w pierwszej fazie dotyczyły niemal wyłącznie likwidacji barier dostępu do Internetu lub sprzętu. W drugiej fazie traktowały korzystanie z Internetu i TIK jako sferę autonomiczną, przez co podniesienie umiejętności (przede wszystkim praktycznych) korzystania było celem samym w sobie. Obecnie przyjmuje się, że nabywanie kompetencji ma charakter narzędziowy i służy osiągnięciu innych celów życiowych.

Zgodnie z podstawowym założeniem, poziom kompetencji cyfrowych wpływa na szeroko rozumiany poziom uczestnictwa w różnych obszarach życia społecznego¹³. Model tego wpływu został zoperacjonalizowany w formie pięciu kluczowych obszarów życia społecznego¹⁴:

- ekonomicznego – obejmującego przede wszystkim kwestie związane z zatrudnieniem i szukaniem pracy oraz korzyści płynące z dokonywania zakupów *online*,
- społecznego – obejmującego budowanie więzi społecznych i komunikację interpersonalną oraz związany z tym wzrost kapitału społecznego,
- politycznego – obejmującego między innymi uczestniczenie w procesie politycznym (na przykład związanym z wyborami) lub w polityce nieinstytucjonalnej (na przykład w debacie publicznej na tematy polityczne) i aktywność obywatelską,
- kulturowego – obejmującego szeroko pojętą aktywność kulturową, a także sferę edukacji,
- instytucjonalnego – obejmującego korzystanie z publicznych usług i informacji, w tym z usług medycznych.

Realizowane działania powinny uwzględniać problemy związane właśnie z tymi sferami, nie stawiając sobie za cel wzrostu wskaźników użycia technologii, ale rozwiązanie za jej pośrednictwem problemów związanych z danym obszarem. Potrzeby w różnych obszarach życia można także łatwo połączyć z poszczególnymi obszarami i kluczowymi kompetencjami z modelu kompetencji cyfrowych DIGCOMP. Oznacza to również, że wykluczenie cyfrowe należy traktować w powiązaniu z innymi formami wykluczenia społecznego (niekorzystanie z Internetu wiąże się często z innymi formami wykluczenia, jak niskie wykształcenie, ubóstwo czy bezrobocie).

Rozwinięciem ogólnego modelu relacyjnego obszarów oddziaływania kompetencji cyfrowych jest katalog korzyści płynących z wykorzystania Internetu i technologii informacyjno-komunikacyjnych. Przykładem takiego katalogu jest „Benefits Framework for Social Inclusion Initiatives”, w którym zaprezentowano typologię korzyści wynikających z włączenia cyfrowego. Wyłoniono ją, biorąc pod uwagę takie czynniki, jak inkluzja społeczna, potrzeby grup wykluczonych i priorytety państwa (na poziomie centralnym i lokalnym). Korzyści płynące z realizacji programów e-inkluzji obejmują również inne osoby i podmioty niż bezpośredni beneficjenci. W modelu został opisany „łańcuch wartości dodanej usług publicznych”, pokazujący powiązane skutki działań na różnych beneficjentach. Beneficjentami mają być wykluczone grupy i jednostki, ale także rodziny i opiekunowie wszystkich użytkowników. Z kolei na poziomie makro – instytucje publiczne, biznes i całe społeczeństwo.

Trzydzieści wyróżnionych kategorii korzyści podzielono na trzy typy:

1. Korzyści podstawowe (*foundation benefits*) są niezbędne do osiągnięcia innych korzyści:
 - Dobrostan: pewność siebie, rozwój umiejętności życiowych, lepsze więzi społeczne i sieci wsparcia, radość, poczucie własnej wartości, niezależność, zaangażowanie.
 - Równość, inkluzja i upewnienie: świadomość istnienia usług, dostęp do usług, zaangażowanie w sprawy lokalne, społeczne i publiczne, uczestnictwo w sprawach lokalnych, społecznych i publicznych.
2. Korzyści wspomagające (*enabler benefits*) wiążą się bezpośrednio ze sferą wykorzystania TIK w społeczeństwie i dotyczą osobistych kompetencji oraz cyfryzacji usług:
 - Dostęp i umiejętności cyfrowe: pierwszy kontakt z Internetem, dostęp do Internetu w domu, zaufanie i poczucie pewności związane z wykorzystaniem Internetu, podstawowe umiejętności cyfrowe.
 - Modernizacja usług: usprawnienie usług – większy zasób informacji, wybór usług, wygoda korzystania, dostępność.

¹³ J. van Dijk, *The deepening divide. Inequality in the information society*, SAGE, London 2005.

¹⁴ A. van Deursen, J. van Dijk, E. Helsper, *Investigating Outcomes of Online Engagement*, *op. cit.*

3. Kluczowe obszary wpływu (*priority outcomes*), w raporcie określone przede wszystkim w zakresie priorytetów polityki publicznej:
- Finanse i dochody: edukacja ekonomiczna i finansowa, dostęp do usług i porad finansowych.
 - Edukacja i umiejętności: zaangażowanie uczniów i rodziców, obecność w instytucjach oświatowych, inne formy nauczania dla uczniów wykluczonych (na przykład niepełnosprawnych), poprawa umiejętności czytania i liczenia oraz umiejętności cyfrowych.
 - Zdrowie i opieka zdrowotna: dostęp do usług zdrowotnych i informacji zdrowotnej, lepsze wyniki zdrowotne, samodzielność osób chorych, wydajność instytucji zdrowotnych, skuteczniejsza prewencja.
 - Mieszkalnictwo: dostęp do mieszkań i usług mieszkalnych, pomoc dla osób bezdomnych, lepsze warunki mieszkaniowe i zadowolenie z tych warunków, wzrost jakości usług mieszkalnictwa komunalnego.
 - Przestępczość i bezpieczeństwo: dostęp do mieszkań, edukacji i zatrudnienia dla osób karanych, wzrost zaangażowania społecznego młodzieży zagrożonej przestępczością, wsparcie dla społeczności zagrożonych przestępczością, wsparcie dla ofiar, mniejszy lęk przed przestępczością.
 - Zatrudnienie i ekonomia: dostęp do pracy, poszukiwanie pracy, utrzymanie zatrudnienia, rozwój nowych przedsiębiorstw (szczególnie mikroprzedsiębiorstw i samozatrudnienia).
 - Społeczność: spójność społeczna, interakcje sąsiedzkie, udział w lokalnych wydarzeniach, wolontariat, rozwój trzeciego sektora i organizacji pozarządowych.
 - Środowisko: wiedza o recyklingu i poziomie zanieczyszczeń.

Model ten może być wykorzystany zarówno do planowania działań (w makroskali i w skali lokalnej), jak i do ewaluacji skutków realizowanych projektów. Docelowe wykorzystanie tego modelu i innych modeli kompetencji cyfrowych opracowanych za granicą wymaga konsultacji z polskimi interesariuszami.

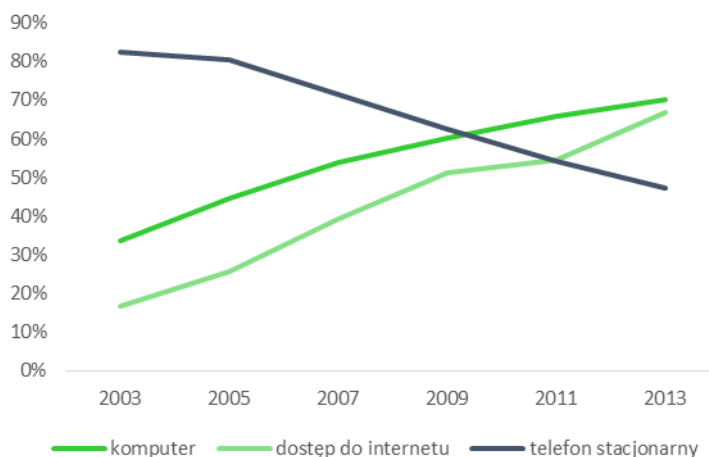
4. WYKORZYSTANIE NOWYCH TECHNOLOGII W POLSCE

Diagnozę wykorzystania nowych technologii w Polsce prowadzimy dwutorowo, poddając analizie, z jednej strony, wyposażenie gospodarstw domowych w infrastrukturę TIK (komputery stacjonarne, laptopy, technologie mobilne, dostęp do Internetu), z drugiej zaś strony – realne wykorzystanie tych urządzeń przez obywateli. O ile jednak ocena infrastruktury nie nastręcza trudności, o tyle badania kompetencji cyfrowych i przeszkód utrudniających korzystanie z nowych technologii, najczęściej deklaratywne, nie dostarczają zadowalających wyników. Dobrą praktyką jest więc uzupełnianie tego rodzaju badań metodami eksperymentalnymi, które skuteczniej prowadzą do poznania prawdziwych potrzeb, motywacji i obszarów wykorzystywania nowych technologii przez społeczeństwo¹⁵.

4.1 DOSTĘP DO KOMPUTERÓW I INTERNETU

W 2013 roku w 70% polskich gospodarstw domowych był komputer, w 67% zaś istniał dostęp do Internetu, co oznacza, że obecnie posiadanie komputera jest niemal równoznaczne z dostępem do sieci. Wskaźniki dostępności komputerów i Internetu w domach systematycznie wzrastają, choć od 2009 roku można zauważyć spowolnienie dynamiki wzrostu (wykres 2). Dodatkowo posiadanie komputera jest silnie powiązane z dochodem gospodarstwa domowego: w najniższych percentylach rozkładu komputer znajduje się w co drugim gospodarstwie, podczas gdy w górnych percentylach – niemal we wszystkich gospodarstwach, analogiczne tendencje wykazuje dostęp do Internetu, w tym szerokopasmowego. Wzrostowi dostępności Internetu w gospodarstwach domowych towarzyszy globalna silna tendencja spadkowa wyposażenia w telefon stacjonarny – z 82% w 2003 do 48% w 2013 roku.

Wykres 2. Dostęp do nowych technologii w gospodarstwach domowych w Polsce



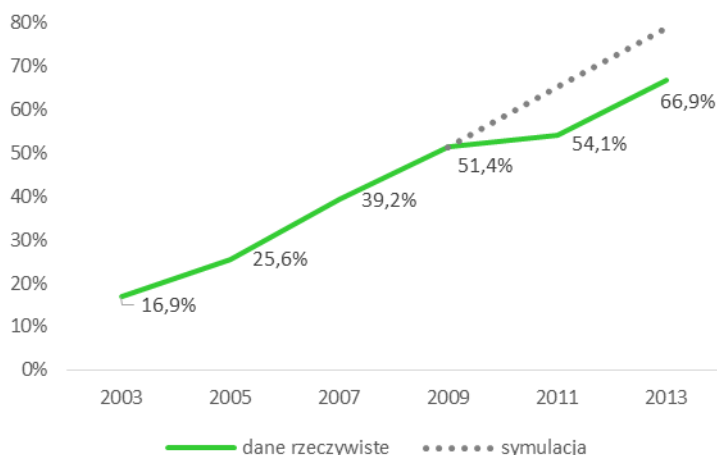
Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania „Diagnoza Społeczna 2013”.

W ostatnich latach w Polsce grupa użytkowników Internetu rośnie wolniej, głównie za sprawą wchodzenia do prób badawczych ludzi młodych, nie zaś ze względu na internetowe włączanie wykluczonych. Na wykresie 3 można prześledzić, że od 2009 roku, gdy wysycenie poziomu adopcji Internetu w polskich domach przekroczyło 50%, tempo popularyzacji sieci w kraju wyraźnie spadło. Zwłaszcza że podobnie niewielkie wzrosty, jak w kategorii „korzystanie z Internetu”, widać w wypadku katalogu umiejętności jego użycia. Dodatkowo część internautów rezygnuje z korzystania z sieci – są to przede wszystkim osoby starsze i słabiej wykształcone¹⁶.

¹⁵ Barierą ich zastosowania jest wysoki koszt.

¹⁶ D. Batorski, *Polacy wobec technologii cyfrowych – uwarunkowania dostępności i sposobów korzystania*, [w:] *Diagnoza Społeczna 2013. Warunki i jakość życia Polaków. Raport*, red. J. Czapiński, T. Panek, „Contemporary Economics 2013”, t. 7, s. 337.

Wykres 3. Wyposażenie gospodarstw domowych w Polsce w dostęp do Internetu w latach 2003–2013



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania „Diagnoza Społeczna 2013”.

Objaśnienie: Symulacja pokazuje ścieżkę wzrostu przy założeniu tempa wzrostu sprzed 2009 roku.

Jak wynika z badań, 54% polskich gospodarstw domowych mających dostęp do Internetu łączy się z siecią za pomocą stałego łącza u operatora telefonii stacjonarnej lub telewizji kablowej. W latach 2007–2013 można zauważyć wyraźny wzrost udziału dostępu mobilnego – odpowiednio z 3% do 18% – przy jednoczesnym wyraźnym spadku wykorzystania stałego łącza u operatora telefonii stacjonarnej (odpowiednio z 54% do 30%). Dane pokazują pozytywną tendencję: TIK są wykorzystywane powszechnie w różnych sytuacjach i miejscach. Początkowe korzystanie z nowych mediów w pracy, szkole lub domu zostało uzupełnione o korzystanie mobilne. Oczywiście wynika to z upowszechnienia się urządzeń mobilnych (telefony komórkowe ma 87%, smartfony zaś – 25% osób w wieku 16 i więcej lat¹⁷).

Analizując uwarunkowania obecności TIK w gospodarstwach domowych, należy wymienić kilka głównych czynników. Pierwszym z nich jest typ rodziny – nowe technologie częściej występują w domach małżeństw z dziećmi, znacznie rzadziej zaś w gospodarstwach jednoosobowych. Duże znaczenie ma również wielkość miejscowości zamieszkania i dochody – TIK będą częściej dostępne w gospodarstwach domowych znajdujących się w dużych miejscowościach i zamieszkiwanych przez osoby o wyższych zarobkach. Bardziej zróżnicowany jest dostęp do sieci, co wynika przede wszystkim z trudności infrastrukturalnych i finansowych (ponoszenie regularnych opłat za dostęp do Internetu, które są trudniejsze do uiszczenia w przeciwieństwie do jednorazowego większego wydatku na zakup komputera). Na skutek takich rozbieżności w największych miastach dostęp do sieci ma niemal 80% gospodarstw, z kolei na wsi – 61%.

Interesujące są jednak wnioski płynące z analizy uwarunkowań braku nowych technologii w gospodarstwach domowych. Otóż, podstawową przyczyną nieobecności nowych technologii w gospodarstwach domowych jest brak potrzeby korzystania z Internetu – taką odpowiedź wskazuje dwie trzecie wszystkich gospodarstw niemających dostępu do sieci. Na dalszych miejscach znalazły się brak umiejętności (36%), koszty sprzętu (28%) i koszty dostępu do sieci (22%), podczas gdy brak możliwości technicznych podłączenia Internetu był przeszkodą dla zaledwie 0,5% badanych. Co więcej, od kilku lat jest odnotowywana stała grupa gospodarstw domowych niezainteresowanych dostępem do sieci – jest to około 18% wszystkich gospodarstw domowych w Polsce.

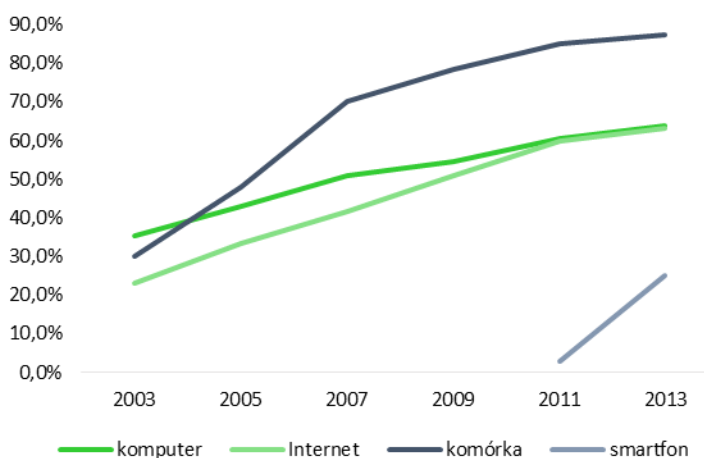
4.2 KORZYSTANIE Z TECHNOLOGII INFORMACYJNO-KOMUNIKACYJNYCH

Przedstawione wyżej dane prowadzą bezpośrednio do rozważań na temat realnego korzystania z nowych technologii przez Polaków. Już na wstępie należy zauważyć, że liczba użytkowników nowych technologii wciąż wzrasta, choć jest to wzrost wolniejszy niż w poprzednich latach. W 2013 roku z komputerów korzystało 64%

¹⁷ *Ibidem*, s. 319.

Polaków, z Internetu – 63%, z telefonu komórkowego – 87%. Na wykresie 4 zilustrowano dynamikę wzrostu poszczególnych wskaźników.

Wykres 4. Wykorzystanie nowych technologii w polskim społeczeństwie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania „Diagnoza Społeczna 2013”.

Warto zauważyć, że nowe technologie nie tylko nie wykluczają się wzajemnie, ale nawet się dopełniają. I tak, niemal wszyscy użytkownicy komputerów (98%) korzystają również z Internetu i telefonu komórkowego. Odsetek osób wykorzystujących w ten sposób nowe technologie sięga 61% w skali całego społeczeństwa, 24% respondentów korzysta tylko z telefonu komórkowego, 12% zaś w ogóle nie używa nowych mediów. Można zatem wnioskować, że działania z zakresu e-integracji powinny być kierowane do ostatniej z wymienionych grup, z kolei działania z zakresu e-aktywizacji – do pozostałych grup.

Warto również przyjrzeć się danym, które ilustrują, kto korzysta z nowych technologii. I tak, od kilku lat wyniki badań wskazują, że z sieci korzysta nieznacznie wyższy odsetek mężczyzn niż kobiet – w 2013 roku było to odpowiednio 65% i 61%. Ta nieznaczna różnica procentowa utrzymuje się od lat na stałym poziomie i zapewne wynika z różnic kulturowych oraz odmiennych ról społecznych odgrywanych przez kobiety i mężczyzn. Można jednak stwierdzić, że płeć ma niewielki wpływ na intensywność korzystania z nowych technologii. Czynnikiem o zdecydowanie największym znaczeniu są wiek i wykształcenie. Z sieci korzystają niemal wszyscy młodzi ludzie, szczególnie osoby w wieku od 16 do 24 lat. Również w wyższej kategorii wiekowej (od 25 do 34 lat) wykorzystanie nowych technologii jest bardzo wysokie. Wyraźny spadek jest zauważalny wśród osób powyżej 45. roku życia, z kolei w grupie osób w wieku 65 i więcej korzysta z nowych technologii zaledwie 14%. Niepokojące jest to, że przyrost nowych użytkowników w wyższych kategoriach wiekowych nie jest szybszy niż w kategoriach niższych, co oznacza, że wyraźne różnice międzypokoleniowe nie mają szans na zniwelowanie bez aktywnej polityki w zakresie e-integracji. Drugim czynnikiem istotnie wpływającym na korzystanie z TIK jest wykształcenie – z nowych technologii korzystają niemal wszyscy uczący się (uczniowie i studenci) oraz osoby z wyższym wykształceniem, ale czyni tak tylko jedna piąta osób z wykształceniem podstawowym. W 2013 roku w Polsce z sieci nie korzystało 9,8 miliona osób w wieku od 16 do 74 lat, wśród których zdecydowaną większość (6,9 miliona) stanowią osoby w wieku 55 i więcej lat, w tym 6,4 miliona to emeryci i renciści. Aż trzy czwarte osób niekorzystających z Internetu w ciągu ostatnich trzech miesięcy jako powód wskazywało brak odpowiednich umiejętności¹⁸.

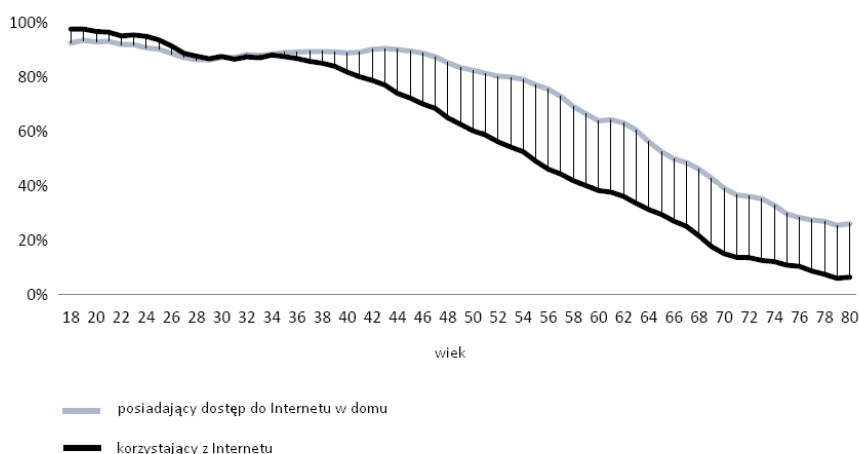
Duże znaczenie dla korzystania z nowych mediów mają również zamożność i status społeczno-zawodowy, choć czynniki te nie determinują użycia nowych mediów tak intensywnie, jak wiek i wykształcenie. Na przykład wśród Polaków o najwyższych dochodach z sieci korzysta 85% osób, z kolei wśród Polaków o najniższych dochodach – 48% (w grupie tej notuje się jednak najszybszy przyrost liczby użytkowników). Jednocześnie telefon komórkowy posiada 81% osób o najniższych i 95% osób o najwyższych dochodach (przy wyraźniejszym zróżnicowaniu w zakresie posiadania smartfonów). Jeśli zaś chodzi o znaczenie statusu społeczno-zawodowego dla korzystania z TIK, to warto podkreślić, że z nowych mediów intensywnie korzystają przede wszystkim osoby uczące się (uczniowie i studenci – 99%) oraz aktywne zawodowo (prywatni przedsiębiorcy – 89%, pracownicy sektora prywatnego – 82%, pracownicy sektora publicznego – 87%). Niższe jest wykorzystanie technologii informacyjno-

¹⁸ *Społeczeństwo informacyjne w liczbach*, red. V. Szymanek, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, Warszawa 2014, s. 36–36.

komunikacyjnych przez osoby bezrobotne (65%) i bierne zawodowo (56%). Za interesujące trzeba uznać, że rolnicy – aktywni przecież zawodowo – korzystają z TIK niezbyt chętnie (43%). Wykorzystanie nowych mediów wśród emerytów i rencistów jest najniższe (odpowiednio 22% i 28%).

Szczególną grupą są osoby przestające korzystać z nowych technologii, także mimo posiadania dostępu do komputera i Internetu w domu. Niestety, od kilku lat widać wzrost liczby takich osób: w 2007 roku było to 11% osób z dostępem do sieci, w 2014 roku – już 15%. Oznacza to, że ponad 40% Polaków, którzy nie korzystają z Internetu, to osoby mające dostęp do komputera i sieci w domu. Na wykresie 5 zilustrowano wyraźne różnice między osobami dysponującymi możliwością korzystania z TIK w domu i osobami rzeczywiście korzystającymi z nowych technologii, wskazując jednocześnie, jak duże znaczenie ma w tym wypadku wiek użytkowników¹⁹.

Wykres 5. Dostęp do Internetu i korzystanie z niego wśród osób w różnym wieku w Polsce



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania „Diagnoza Społeczna 2013”.

Jak wspomniano, część osób rezygnuje z korzystania z nowych technologii – na przykład w 2013 roku z sieci nie korzystało 9% osób, które w 2011 roku deklarowały użytkowanie Internetu. Z korzystania z nowych technologii najczęściej rezygnują osoby starsze i gorzej wykształcone. Przyczyny rezygnacji są najczęściej związane z utratą dostępu ze względu na zmianę sytuacji życiowej (zmianę lub utratę pracy, ukończenie edukacji, przeprowadzkę, wyprowadzenie się dzieci z gospodarstwa domowego) i z niewielkiej potrzeby korzystania, które już wcześniej miało ograniczony charakter.

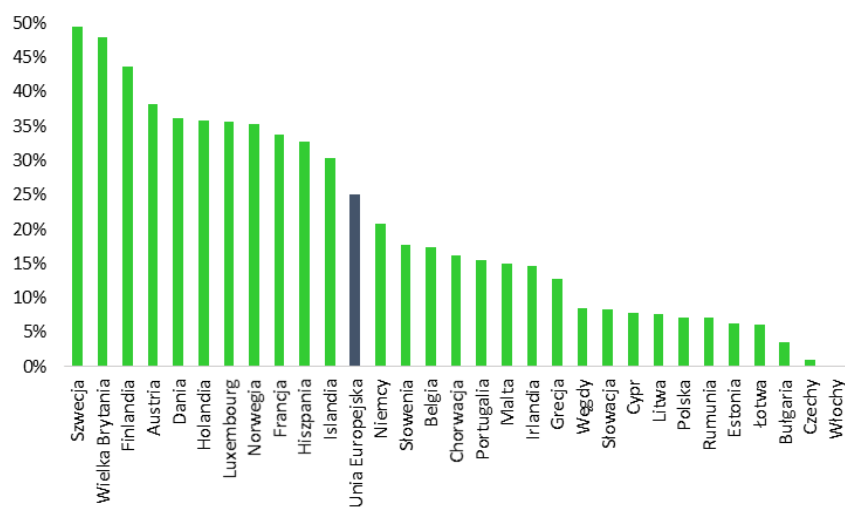
Problemy są widoczne także wtedy, gdy porównamy sytuację w Polsce z innymi państwami europejskimi, zwłaszcza jeśli poddamy analizie taką kategorię, jak częstotliwość korzystania z Internetu (korzystanie w poprzedzającym badanie kwartale codziennie lub niemal codziennie). W gronie 28 badanych państw Polska, z wynikiem 47,2%, lokuje się na czwartym miejscu od końca (przed Grecją, Bułgarią i Rumunią). Unijna średnia to 62,1%, przewodzące zaś w zestawieniu Dania, Holandia, Luksemburg i Szwecja mają ten wskaźnik na poziomie powyżej 80%. Dysproporcje te rosną jeszcze, gdy przyjrzymy się osobom starszym, ale wciąż będącym w wieku przedemerytalnym – grupie w wieku od 55 do 64 lat. W Unii Europejskiej 43,2% osób w tym wieku korzysta z Internetu często, w wymienionych państwach z czołówki odsetek ten przekracza nawet 70%. W Polsce jest to zaledwie 22,7% populacji w tym wieku. Wyraźnie widać, że porównanie to wzmacnia wnioski płynące z analizy danych lokalnych – choć Internet otwiera przed obywatelami nowe możliwości, to obecnie nie korzystają z nich osoby z grupy szczególnie narażonej także na wykluczenia inne niż cyfrowe, czyli osoby starsze i słabo wykształcone.

Niepokój może również budzić analiza nowych tendencji technologicznych. Przyjrzyjmy się na przykład coraz powszechniejszemu w Unii Europejskiej korzystaniu z Internetu za pośrednictwem telefonów komórkowych. W tej klasyfikacji (wykres 6) Polska także wypada bardzo słabo. Dane Eurostatu z 2012 roku pokazują, że od unijnej czołówki dzieli Polskę prawdziwa przepaść (z wynikiem 4,5% znajduje się ona wyraźnie poniżej unijnej średniej, wynoszącej 18,4%).

¹⁹ D. Batorski, *Polacy wobec technologii cyfrowych – uwarunkowania dostępności i sposobów korzystania*, s. 326–327.

Obserwacje te kierują w stronę pytań o motywacje osób niekorzystających z sieci i o przeszkody, jakie napotyka osoby wykluczone cyfrowo. Nie jest to problem lokalny – podobne kwestie w ostatnich latach powracają w światowych dyskusjach o wykluczeniu cyfrowym²⁰. Odpowiedzią może być uwzględnienie indywidualnych perspektyw wykluczonych jednostek, pozbawione jednak protekcjonalizmu, ale oparte na tak zwanej perspektywie możliwości²¹. Zakłada ona, że ludzie są ograniczani zarówno przez indywidualne uzdolnienia lub ich brak, jak i przez swoje miejsce w strukturze społecznej. W rezultacie motywacje poszczególnych obywateli do poszerzania własnych kompetencji są związane nie bezpośrednio z komputerami i Internetem, ale z podziałami społecznymi i różnymi stylami życia jednostek. Z danych Eurostatu z 2011 roku wynika, że zaledwie 30% Polaków korzysta z Internetu w pracy, co w Unii Europejskiej daje Polsce *ex aequo* z Rumunią ostatnie miejsce²². Jeśli przyjmiemy, że dla wielu cyfrowo wykluczonych szansa na zatrudnienie dzięki rozwojowi e-kompetencji byłaby silną motywacją, to w Polsce jej wzbudzenie jest trudniejsze niż w większości państw członkowskich.

Wykres 6. Udział osób w wieku od 16 do 74 lat korzystających z dostępu do Internetu za pośrednictwem telefonów komórkowych 3G w 2012 roku



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

4.3 POZIOM KOMPETENCJI CYFROWYCH

Jeszcze kilka lat temu korzystanie z komputera łączyło się głównie z pracą, obsługą narzędzi biurowych i graniem w gry pozbawione elementu rywalizacji *online* z drugą osobą. Tylko czasami użytkowanie komputera łączyło się bezpośrednio z wykorzystywaniem zasobów Internetu. Obecnie – co wyraźnie potwierdzają wyniki badań dotyczących dostępu do sprzętu i sieci w gospodarstwach domowych oraz ich wykorzystania przez poszczególne osoby – korzystanie z komputera niemal zawsze jest równoznaczne z korzystaniem z Internetu, nierzadko zaś komputer jest po prostu narzędziem dostępu do Internetu. Korzystanie z sieci wymaga jednak nowych umiejętności, wśród których szczególne miejsce zajmują kompetencje informacyjne i warunkujące bezpieczne korzystanie z zasobów sieciowych. Niestety, pomiar tych umiejętności jest bardzo trudny do przeprowadzenia za pomocą badań ilościowych, wciąż dominujących w narracji na temat nowych mediów. Problem ten znajduje swoje odzwierciedlenie w wynikach badań, które dostarczają jedynie wiedzy fragmentarycznej.

Z danych zaprezentowanych na wykresie 7 wynika, że wysoki odsetek osób korzystających z nowych technologii deklaruje, że potrafi kopiować lub przenosić pliki, foldery i wybrane fragmenty tekstu. Mniejsza liczba respondentów dobrze sobie radzi z wykorzystywaniem podstawowych funkcji arkusza kalkulacyjnego czy z

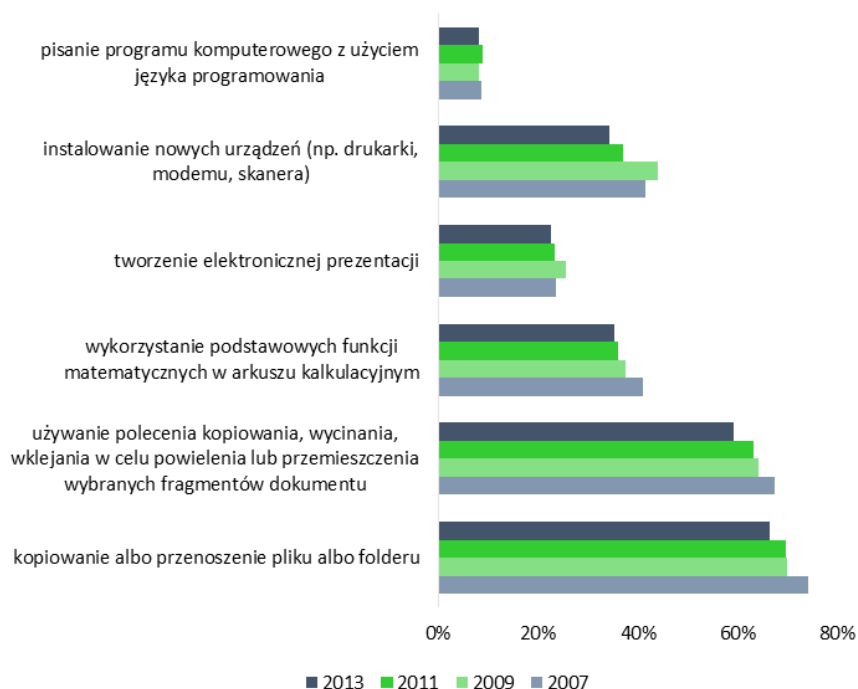
²⁰ Najbardziej reprezentatywne dla tych dyskusji publikacje – por.: J. Witte, S. Mannon, *The internet and Social Inequalities*, Routledge, London 2010; *The Digital Divide. The internet and social inequality in international perspective*, red. M. Ragnedda, G. Muschert, Routledge, London 2013; A. van Deursen, C. Courtois, J. van Dijk, *Internet Skills. Sources Of Support And Benefiting From Internet Use*, „International Journal of Human-Computer Interaction” 2014, t. 30, nr 4, s. 278–290.

²¹ S. Amartya, *Rozwój i wolność*, przeł. J. Łoziński, Zysk i S-ka, Poznań 2002.

²² Za: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Information_society_statistics [dostęp: 3 lutego 2015 roku].

instalowaniem nowych urządzeń. Najniższy odsetek użytkowników wie, jak tworzyć prezentacje i pisać programy komputerowe.

Wykres 7. Umiejętności Polaków w zakresie korzystania z nowych technologii w latach 2007–2013



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badania „Diagnoza Społeczna 2013”.

Wyraźny jest problem wewnętrznych podziałów i nierównomiernego tempa przyswajania kompetencji w różnych grupach społecznych. Poziom kompetencji komputerowych jest wewnętrznie silnie zróżnicowany i uwarunkowany takimi samymi czynnikami, jak korzystanie z Internetu w ogóle. Wyższe umiejętności komputerowe mają osoby młodsze, lepiej wykształcone i pochodzące z większych ośrodków miejskich. Dobrze ilustrują to badania polskiej szkoły, której działania znajdują się co prawda poza obszarem zainteresowania niniejszego raportu, stanowią jednak doskonały przykład zewnętrznych uwarunkowań przyswajania kompetencji związanych z obsługą komputerów. Choć szkoła na tle innych narzędzi państwa jest instytucją wyjątkową, oddziałującą na uczniów przez długi czas i działającą według zunifikowanych w skali kraju programów, to – jak wynika z opracowania Instytutu Badań Edukacyjnych – poziom kompetencji uczniów danej szkoły jest aż w 80% determinowany przez pakiet zmiennych, w którym kluczową rolę odgrywa status społeczno-ekonomiczny rodziców²³. To istotny paradoks, gdyż – czego dowodzą autorzy przywoływanego opracowania – mimo że kompetencje komputerowe polskich uczniów na tle uczniów z innych państw europejskich wypadają co najmniej dobrze, problemem jest ich nierównomierne rozłożenie na obszarze kraju, a więc wewnętrzne podziały, premiujące choćby uczniów z dużych miast. Potwierdzają to wyniki badania Centrum Cyfrowego Projekt: Polska, wskazujące, że użytkowanie Internetu podlega tak zwanej regule św. Mateusza, zgodnie z którą głównymi beneficjentami korzystania z sieci są osoby bogate w różne formy kontaktu²⁴. Tym samym Program Operacyjny Polska Cyfrowa na lata 2014–2020 jawi się nie tylko jako działanie ukierunkowane na wykorzystanie szans stworzonych przez nowe technologie komunikowania, ale także na przeciwdziałanie potencjalnym zagrożeniom związanym z pogłębianiem się różnic społecznych za sprawą Internetu.

Warto w tym miejscu wspomnieć, że w badaniach „Diagnozy Społecznej” niemal nie jest uwzględniany wątek umiejętności efektywnego wykorzystania zasobów sieciowych. Jedynie w raporcie z 2011 roku znalazła się umiejętność określona jako „używanie wyszukiwarki internetowej (np. Google, Yahoo!) w celu znalezienia informacji”, którą w 2011 roku miało posiadać aż 91% użytkowników nowych technologii. Wynik ten jest wysoce

²³ Kompetencje komputerowe i informacyjne młodzieży w Polsce Raport z międzynarodowego badania kompetencji komputerowych i informacyjnych ICILS 2013, Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa 2014.

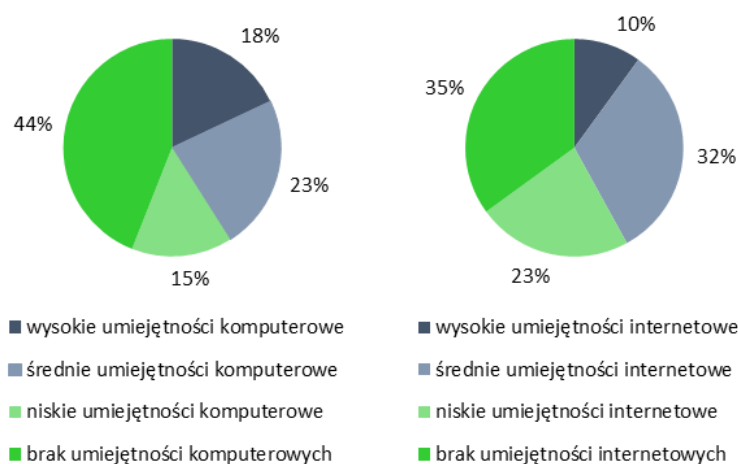
²⁴ M. Filiciak, P. Mazurek, K. Growiec, *Korzystanie z mediów a podziały społeczne. Kompetencje medialne Polaków w ujęciu relacyjnym*, op. cit.

wątpliwy. Już samo określenie tej umiejętności jest niejednoznaczne, jak zaś wskazują modele teoretyczne i prace badawcze, efektywne korzystanie z zasobów informacyjnych sieci wymaga wielu umiejętności warunkujących sukces²⁵.

Nieco więcej światła na problem kompetencji cyfrowych Polaków rzucają badania Głównego Urzędu Statystycznego, niestety, również realizowane wyłącznie metodą deklaratywną. W analizach tych jednak wprowadzono, zgodnie z zasadami badań wspólnotowych, podział na kompetencje informacyjne i informatyczne, które z kolei dzielą się na umiejętności komputerowe i internetowe.

Na wykresie 8 zilustrowano odsetek Polaków posiadających dwa główne typy kompetencji informatycznych, w podziale na poziomy ich zaawansowania. Jak widać, w zakresie zarówno umiejętności komputerowych, jak i umiejętności internetowych tylko niewielka grupa użytkowników może się rzeczywiście wykazać ich wysokim poziomem, blisko jedna czwarta użytkowników ma umiejętności średnie, jedna piąta zaś – niskie. Niepokojąco wysoki jest odsetek osób deklarujących brak jakichkolwiek umiejętności komputerowych i internetowych (odpowiednio 44% i 35%).

Wykres 8. Struktura społeczeństwa w Polsce pod względem zaawansowania kompetencji cyfrowych – według metodologii badań wspólnotowych społeczeństwa informacyjnego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: *Spółeczeństwo informacyjne w liczbach*, red. V. Szymanek, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, Warszawa 2014.

Badania wskazują również niskie zainteresowanie doskonaleniem różnych umiejętności, w tym kompetencji cyfrowych wśród Polaków. Na przykład aż 95% osób w wieku od 24 do 64 lat w ciągu miesiąca poprzedzającego badanie nie szkoliło się w żadnym zakresie pod kierunkiem nauczyciela lub instruktora. Jeśli jednak wysiłki takie były podejmowane, motywacją do nich była praca zawodowa²⁶. Obserwacje te są szczególnie cenne w wymiarze działań planowanych w ramach trzeciej osi Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa.

Niski poziom kompetencji cyfrowych został także zdiagnozowany w Międzynarodowym Badaniu Kompetencji Osób Dorosłych (Programme for the International Assessment of Adult Competencies, PIAAC), prowadzonym w Polsce przez Instytut Badań Edukacyjnych. W badaniu tym wzięło udział 166 tysięcy osób w wieku od 16 do 65 lat z 24 państw (dziewięć innych państw uczestniczyło tylko w drugiej rundzie badania), z tego 9 tysięcy dorosłych Polaków.

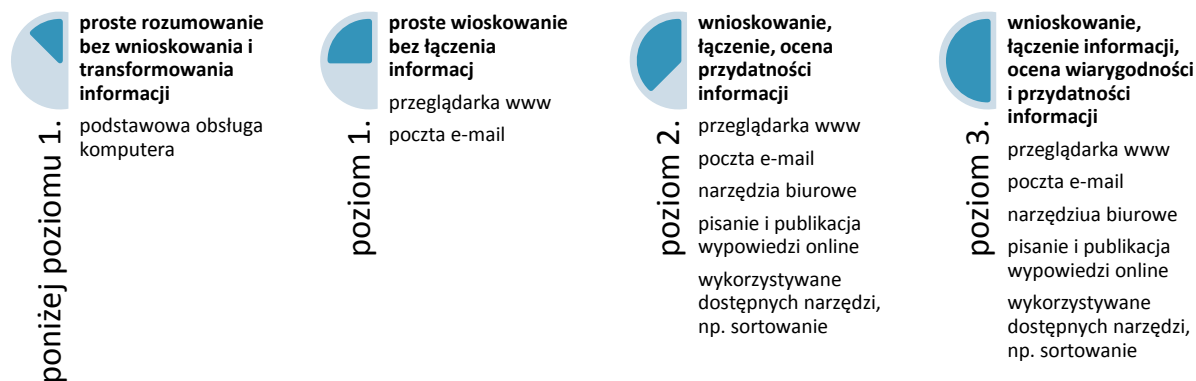
W Międzynarodowym Badaniu Kompetencji Osób Dorosłych analizowano trzy podstawowe wymiary umiejętności niezbędnych do funkcjonowania we współczesnym świecie: rozumienie tekstu, rozumowanie matematyczne, wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych. Ze względu na przedmiot niniejszego raportu najistotniejszy jest trzeci wymiar, który dotyczył umiejętności wykorzystania komputera i Internetu do pozyskiwania i analizy informacji, porozumiewania się i wykonywania praktycznych zadań w życiu prywatnym,

²⁵ Por. J. Jasiewicz, *Kompetencje informacyjne młodzieży. Analiza – stan faktyczny – kształcenie na przykładzie Polski, Niemiec i Wielkiej Brytanii*, Wydawnictwo Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich, Warszawa 2011, s. 85–125.

²⁶ *Spółeczeństwo informacyjne w liczbach*, op. cit., s. 19.

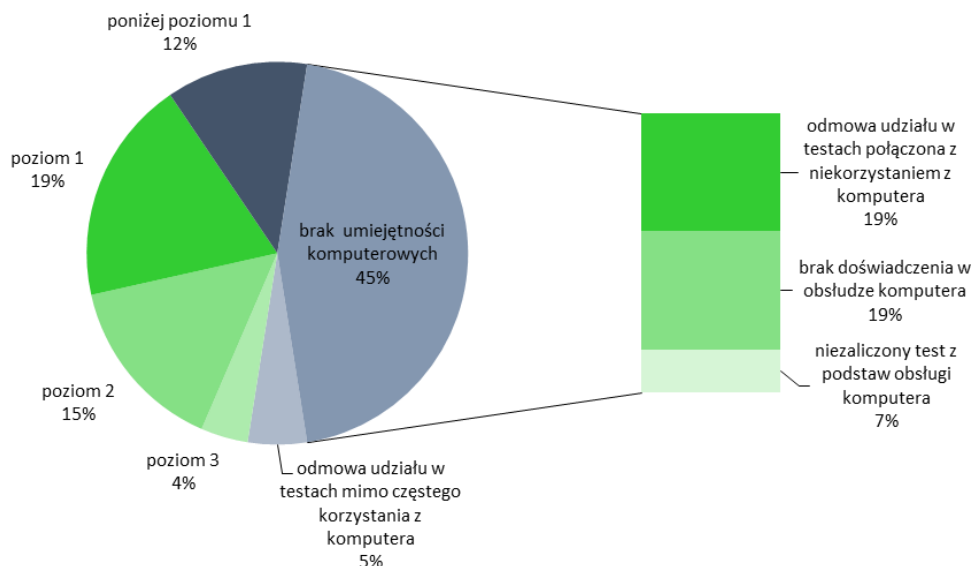
zawodowym i społecznym²⁷. Poziomy umiejętności wykorzystywania TIK przyjęte w Międzynarodowym Badaniu Kompetencji Osób Dorosłych zilustrowano na schemacie 7.

Schemat 7. Poziomy umiejętności wykorzystywania nowych technologii w Międzynarodowym Badaniu Kompetencji Osób Dorosłych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie materiałów Instytutu Badań Edukacyjnych.

Schemat 8. Kompetencje cyfrowe Polaków w latach 2011–2012 według wyników Międzynarodowego Badania Kompetencji Osób Dorosłych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: *Spoleczeństwo informacyjne w liczbach*, red. V. Szymanek, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, Warszawa 2014.

Wyniki Międzynarodowego Badania Kompetencji Osób Dorosłych potwierdzają diagnozę o niskim poziomie kompetencji cyfrowych Polaków. Za niepokojące należy uznać to, że badanie przy komputerze przeprowadzono tylko wśród 50% populacji – połowa respondentów nie przystąpiła do badania ze względu na brak doświadczenia w obsłudze komputera, niezaliczony test podstaw jego obsługi lub odmowę. Już sama ta informacja mówi wiele na temat poziomu kompetencji cyfrowych badanych. Spośród Polaków, którzy zostali objęci pomiarem umiejętności wykorzystywania TIK, 40% miało wysoki (drugi lub trzeci) poziom tych kompetencji. Ponieważ, jak wspomniano, do testu komputerowego przystąpiła tylko połowa badanych, oznacza to, że zaledwie 20% Polaków w wieku od 16 do 65 lat może się pochwalić wysokimi umiejętnościami korzystania z technologii informacyjno-komunikacyjnych. W państwach, które wypadły najlepiej w tej części badania – w Szwecji, Finlandii, Holandii i Norwegii – ponad 40% respondentów osiągnęło bardzo dobre wyniki²⁸.

²⁷ *Umiejętności Polaków – wyniki Międzynarodowego Badania Kompetencji Osób Dorosłych (PIAAC)*, Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa 2013, s. 1.

²⁸ *Ibidem*, s. 9.

5. DOTYCHCZASOWE INTERWENCJE W OBSZARZE KOMPETENCJI CYFROWYCH

5.1 ROZWÓJ DZIAŁAŃ E-INTEGRACYJNYCH OD 2000 ROKU

Działania, które dziś określamy mianem działań na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych i e-integracji, są prowadzone w Polsce od początku XXI wieku. Przed 2000 rokiem nieliczne projekty były realizowane między innymi przez Fundację im. Stefana Batorego, Stowarzyszenie Klon/Jawor czy Katolickie Centrum Edukacji Młodzieży KANA Gliwice. Warto w tym miejscu wymienić nowatorski projekt „Internet dla szkół”, który w latach dziewięćdziesiątych pozwolił podłączyć do sieci 1,2 tysiąca szkół, czy uruchomienie przez Stowarzyszenie Klon/Jawor serwisu internetowego free.ngo.pl, zapewniającego darmowe strony WWW dla organizacji pozarządowych.

Od 2000 roku różne projekty były realizowane pod hasłami rozwijania społeczeństwa informacyjnego czy walki z wykluczeniem cyfrowym, czasem także e-integracji. Odwołując się do przedstawionego wcześniej modelu strategicznego, można przyjąć, że szeroko pojęte działania na rzecz cyfryzacji mogą obejmować następujące elementy:

- **komponent sprzętowy** – zakup sprzętu, zapewnienie dostępu do Internetu, tworzenie publicznych punktów dostępu do Internetu i pracowni komputerowych,
- **komponent zasobowy** – zapewnienie podaży usług i produktów niezbędnych do korzystania z Internetu i TIK, w tym zwłaszcza zasobów edukacyjnych i szkoleniowych,
- **komponent kompetencyjny** – szkolenia oraz inne formy zapewniania i zwiększania umiejętności, wiedzy lub postaw związanych z korzystaniem z Internetu i technologii informacyjno-komunikacyjnych.

Uzyskanie pełnego obrazu dotychczasowych działań oraz – co szczególnie istotne – ocena ich efektywności i skutków są utrudnione przez brak ewaluacji przeważającej części realizowanych dotąd projektów²⁹. Ewaluacja taka, jeśli była prowadzona, ograniczała się zazwyczaj do zebrania deklaracyjnych opinii uczestników lub określenia stopnia spełnienia prostych wskaźników produktu (na przykład liczby zrealizowanych szkoleń lub przeszkolonych osób). Co więcej, również analizy socjologiczne w zakresie rozwoju korzystania z Internetu i TIK w Polsce nie podejmowały prób oceny skuteczności tych interwencji.

Projekty różnią się stopniem uwzględnienia poszczególnych komponentów, można jednak zaobserwować wyraźne tendencje w tym zakresie. Najsilniejsza z nich polega na przejściu od projektów skupionych na komponencie sprzętowym, dominujących do około 2010 roku, do projektów kładących nacisk na komponent kompetencyjny. Osobną kategorię stanowią projekty całościowe, uwzględniające wszystkie wymienione wyżej elementy. Projekty takie zawierają zazwyczaj także dwa dodatkowe komponenty:

- **komponent strategiczny** – angażujący beneficjentów projektu i instytucje (zazwyczaj lokalne instytucje stanowiące instytucjonalny wymiar realizowanych działań) w proces analizy potrzeb, definiowania celów i priorytetów działań,
- **komponent projektowy** – obejmujący realizację przez beneficjentów lokalnych projektów z wykorzystaniem Internetu i technologii informacyjno-komunikacyjnych.

Do pierwszych projektów e-integracyjnych zalicza się wczesne inicjatywy komputeryzacji bibliotek, jak „Biblionet” (projekt realizowany w latach 2001–2005 przez Polskie Bractwo Kawalerów Gutenberga i TP SA), „Centra Komunikacji Społecznej” (projekt realizowany od 2003 roku przez Poczta Polską i Polski Związek Bibliotek) czy „Ikonka” – pierwszy masowy program tworzenia publicznych punktów dostępu do Internetu (*public internet access point*, PIAP), realizowany w latach 2002–2008. Do 2008 roku utworzono około 3 tysięcy takich punktów.

Kolejnym ważnym projektem realizowanym w ramach systemu oświaty był program „Pracownie komputerowe dla szkół”, w którego ramach w latach 2005–2008 utworzono blisko 20 tysięcy pracowni w szkołach podstawowych, gimnazjach i szkołach ponadgimnazjalnych, dostarczając do nich ponad 330 tysięcy zestawów komputerowych (pracownie były wyposażone w 10 komputerów w szkołach podstawowych i gimnazjach oraz w 15 komputerów w szkołach ponadgimnazjalnych).

W latach 2007–2008 zrealizowano trzy projekty związane z tworzeniem ogólnopolskich sieci publicznych punktów dostępu do Internetu, służące podnoszeniu kwalifikacji zawodowych, nazwane centrami kształcenia na odległość.

²⁹ Potwierdzenie tego wniosku – por. M. Stec, *Technologie cyfrowe dla instytucji i społeczności lokalnych. Doświadczenia polskich programów*, Pracownia Badań i Innowacji Społecznych „Stocznia”, Warszawa 2011.

Z założenia miały być one ośrodkami kształcenia ustawicznego z wykorzystaniem metod *e-learningu*. W ramach projektów „Centra kształcenia na odległość na wsiach”, „Wioska internetowa” i „Internetowe centra edukacyjno-oświatowe na wsi” utworzono łącznie ponad 1,1 tysiąca publicznych punktów dostępu do Internetu na obszarach wiejskich w Polsce. W latach 2002–2006 Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej we współpracy z urzędami pracy utworzyło niemal 1 tysiąc gminnych centrów informacji, służących – zgodnie z założeniami – walce z bezrobociem.

Projekty te miały wiele elementów wspólnych, łączyły je również podobne problemy. Ich podstawową cechą, jednocześnie zaś wadą, był nacisk na zakup sprzętu przy niewystarczającym uwzględnieniu komponentu kompetencyjnego i – w mniejszym stopniu – zasobowego. Skutkowało to tworzeniem stacjonarnych publicznych punktów dostępu do Internetu pozbawionych odpowiednio wykwalifikowanego personelu i oferty szkoleniowo-edukacyjnej. W rezultacie w wielu wypadkach nie były one odpowiednio wykorzystywane, trudno było również zapewnić trwałość ich działania. Kolejnym problemem – szczególnie widocznym w wypadku pracowni komputerowych w szkołach lub centrów kształcenia na odległość – był niemal całkowity brak środków na opłacenie kadr. Nie udało się także opracować systemowego rozwiązania kwestii dostępu do Internetu w utworzonych publicznych punktach dostępowych. Inną trudnością był brak całościowych strategii cyfryzacji, zarówno na poziomie poszczególnych instytucji (na przykład brak wizji roli TIK w bibliotece lub w szkole), jak i na poziomie ogólnopolskim. Wyzwaniem było ponadto niewystarczające zaangażowanie samorządów lokalnych i związane z tym brakiem spójności i synergii różnych projektów realizowanych na tym samym obszarze.

Ocena rezultatów projektów opartych na modelu publicznych punktów dostępu do Internetu i ich trwałości jest trudna do przeprowadzenia. Dokonana w 2011 roku przez Pracownię Badań i Innowacji Społecznych „Stocznia” inwentaryzacja wykazała utworzenie przynajmniej 6 tysięcy takich punktów. Firma ITTI, która wykonała podobną inwentaryzację w 2012 roku na zamówienie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji, oszacowała liczbę punktów na 8,5 tysiąca³⁰. W obu inwentaryzacjach biblioteki stanowiły od 40% do 60% wszystkich publicznych punktów dostępu do Internetu.

Trudna do oszacowania jest skala aktywnych punktów, dostępna wiedza sugeruje jednak, że większość z nich dość szybko staje się nieaktywna, ich trwałość działania zależy zaś wyłącznie od inicjatywy lokalnych podmiotów, działających w warunkach braku jakiegokolwiek wsparcia systemowego. Nieco inna jest sytuacja bibliotek, które od 2009 roku otrzymują wsparcie Fundacji Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego, umożliwiające zapewnienie ciągłości działań z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych. Szczegółowy monitoring i pełna inwentaryzacja wszystkich inwestycji sprzętowych i utworzonych punktów dostępowych wydaje się niemożliwa.

Szkolenia i projekty nastawione na rozwój kompetencji należały do rzadkości, mimo relatywnie niskich kosztów ich prowadzenia. Jednym z wzorcowych przykładów może być kurs *e-learningowy* dla bibliotekarzy „Bibweb”. Dobrym przykładem alternatywnego podejścia był zrealizowany w 2006 roku projekt „@bus warmińsko-mazurski”, w ramach którego powstał mobilny punkt dostępowy, pozwalający pracownikom biblioteki wojewódzkiej prowadzić szkolenia w całym regionie. Na podobnej zasadzie był realizowany w 2006 roku projekt „N@tobus”. Szkolenia, i to na masową skalę, prowadzono również w obszarze oświaty: Ministerstwo Edukacji Narodowej przeszkoliło blisko 17 tysięcy nauczycieli w projekcie „Kursy doskonalące dla nauczycieli w zakresie ICT”, Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa FAPA zorganizowała szkolenia dla ponad 5 tysięcy nauczycieli ze środków Programu Aktywizacji Obszarów Wiejskich, z kolei w projekcie „Intel – nauczanie ku przyszłości” przeszkolono od 2001 roku ponad 80 tysięcy nauczycieli. Mimo masowej skali tych działań panuje powszechna opinia o ich niskiej skuteczności – trudna do zweryfikowania, ze względu na brak dostępnych ewaluacji tych projektów. Jeszcze jednym przykładem może być projekt „SIRMA – Sieć dla Innowacyjnego e-Rozwoju Mazowsza”, realizowany w województwie mazowieckim przez Stowarzyszenie Miasta w Internecie. Celem projektu było zwiększenie potencjału innowacyjnych działań z wykorzystaniem TIK przez specjalistyczne szkolenia dla przedstawicieli administracji publicznej, którymi objęto prawie 700 osób reprezentujących 44% wszystkich jednostek samorządu terytorialnego na Mazowszu. Także w innych regionach stowarzyszenie zapewniało wsparcie procesu strategicznego planowania rozwoju cyfrowego i realizowało projekty wspierające potencjał samorządów do realizacji innowacyjnych przedsięwzięć, co należy traktować jako specyficzną formę podnoszenia kompetencji cyfrowych.

Na tle powyższych przykładów warto wyróżnić także wiele inicjatyw opartych na bardziej złożonej metodologii realizacji projektów z wykorzystaniem technologii cyfrowych, uwzględniających wszystkie wymienione wcześniej komponenty działań. Jedną z takich inicjatyw był projekt „Rzeczpospolita internetowa”, realizowany w latach 2006–2008 przez Fundację Grupy TP we współpracy z Programem Narodów Zjednoczonych do spraw Rozwoju. Celem projektu było finansowanie lokalnych przedsięwzięć społecznych i kulturalnych prowadzonych przez

³⁰ Przeprowadzenie inwentaryzacji publicznych punktów dostępu do Internetu w Polsce, ITTI Sp. z o.o., Warszawa 2012.

partnerstwa lokalnych podmiotów (zakup sprzętu nie stanowił celu projektu, był bowiem traktowany jedynie jako uzupełnienie, element techniczny). Innym przykładem takich działań był program e-VITA, realizowany w latach 2004–2008 przez Fundację Wspomagania Wsi. W modelu e-VITA podstawą działań była budowa gminnej sieci teleinformatycznej, uzupełniona o tworzenie strategii informatyzacji gminy, budowę publicznych punktów dostępu do Internetu, szkolenia dla mieszkańców i kadr samorządowych. Oba projekty miały jednak niewielką skalę, e-VITA objęła bowiem łącznie 16 gmin, „Rzeczpospolita internetowa” – 170 gmin.

Zmiana priorytetów i podejścia do rozwoju społeczeństwa informacyjnego (cyfrowego) w Polsce nastąpiła po 2009–2010 roku. W ostatnim pięcioleciu obserwujemy kilka ważnych zjawisk: rozwój dużych projektów ogólnopolskich operujących całościowym modelem różnych komponentów, realizowanie na większą skalę działań projektowych zainicjowanych przez „Rzeczpospolitą internetową”, zmianę podejścia do cyfryzacji edukacji.

Ostatnia, trzecia edycja programu e-VITA, realizowana w latach 2009–2011, była skupiona na zwiększeniu świadomości i kompetencji władz samorządowych w zakresie rozbudowy TIK, ich znaczenia w rozwoju gmin i efektywnego wydatkowania funduszy europejskich. Oprócz działań szkoleniowych Fundacja Wspomagania Wsi zainicjowała debatę publiczną na temat przeszkód w wykorzystaniu środków Unii Europejskiej przeznaczonych na rozwój TIK na terenach wiejskich.

W 2009 roku Fundacja Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego rozpoczęła pięcioletni Program Rozwoju Bibliotek. Całościowy model wsparcia dla blisko 4 tysięcy bibliotek (połowy takich placówek w Polsce) obejmował zakupy sprzętu (łącznie 11 tysięcy urządzeń), szkolenia – podstawowy warsztat rozwoju bibliotek oraz szkolenia specjalistyczne i informatyczne (dla 9 tysięcy osób), system grantów dla bibliotek (400 grantów), szeroki zakres różnych działań dodatkowych, w tym projektów animacyjnych realizowanych z partnerami fundacji. Fundacja Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego kładzie duży nacisk na podniesienie kompetencji pracowników bibliotek, zapewnienie wsparcia na poziomie lokalnym ze strony władz i innych instytucji samorządowych, rozwiązanie podstawowych problemów ze sprzętem TIK i dostępem do Internetu w bibliotekach.

Dobra praktyka: Program Rozwoju Bibliotek

Źródło finansowania: Fundacja Billa i Melindy Gatesów

Wykonawca: Fundacja Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego

Cel: Program Rozwoju Bibliotek – wieloletnia inicjatywa finansowana przez Fundację Billa i Melindy Gatesów w ramach międzynarodowego projektu „Global Libraries” – jest realizowany w Polsce od 2009 roku przez Fundację Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego (w 2015 roku inicjatywa dobiegnie końca). Poza dotacją Fundacji Billa i Melindy Gatesów w wysokości 33 milionów dolarów do zmian w polskich bibliotekach przyczyniły się również inne źródła finansowania, na przykład dotacja Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego na poprawę infrastruktury bibliotek. W projekcie wzięło udział łącznie 3808 bibliotek z 1256 gmin do 20 tysięcy mieszkańców. W Programie Rozwoju Bibliotek można wyróżnić trzy główne elementy:

1. wyposażenie bibliotek w sprzęt komputerowy (łącznie bibliotekom przekazano 11 tysięcy różnych urządzeń),
2. szkolenia dla pracowników bibliotek:
 - około 3 tysięcy osób wzięło udział w warsztacie planowania biblioteki,
 - około 2,7 tysiąca osób uczestniczyło w szkoleniach informatycznych,
 - około 2,4 tysiąca osób ukończyło szkolenia specjalistyczne,
3. aktywizacja bibliotek w społeczności:
 - blisko 400 grantów na realizację ciekawych pomysłów,
 - ponad 500 projektów dla mieszkańców dzięki współpracy z organizacjami pozarządowymi,
 - 150 mikrograntów na spotkania współpracujących bibliotekarek,
 - ponad 200 lokalnych partnerstw i gminnych koalicji.

Ze względu na specyfikę, cel i założenia niniejszego opracowania, nie będziemy wykazywać rezultatów Programu Rozwoju Bibliotek, wspomniemy jednak, że zmiana, jaka zaszła w bibliotekach publicznych działających w małych miejscowościach, jest nie do przecenienia. Wyraża się ona nie tylko w prostych wskaźnikach, ilustrujących wzrost liczby czytelników i organizowanych imprez czy poprawę wyposażenia placówek. Największa jest bowiem zmiana jakościowa, która zaszła w mentalności pracowników bibliotek publicznych. Bibliotekarki (jest to zawód bardzo wyraźnie sfeminizowany), wcześniej traktowane jak przysłowiowe piąte koło u wozu, dzięki szkoleniom i działaniom aktywizacyjnym, prowadzącym do pozyskania środków finansowych, stały się ważnymi osobami w społecznościach lokalnych. To z kolei doprowadziło do zmiany wymykającej się prostym wskaźnikom realizacji działań: wzrostu poczucia własnej wartości, kreatywności i determinacji w realizacji różnych inicjatyw skierowanych do społeczności lokalnej.

Trudno w kilku zdaniach opisać choćby wycinek działań zrealizowanych w ramach Programu Rozwoju Bibliotek, zdecydowaliśmy się więc na przedstawienie tylko jednej inicjatywy, której wybór był poprzedzony głębokim namysłem. Jest to projekt „Biblioteka trzeciego wieku”, realizowany w gminie Ozimek w województwie opolskim w okresie od stycznia do czerwca 2011 roku.

Dobra praktyka: Biblioteka trzeciego wieku

Źródło finansowania: Program Rozwoju Bibliotek

Wykonawca: Miejska i Gminna Biblioteka Publiczna w Ozimku w partnerstwie z miejscowym zespołem szkół, Ośrodkiem Integracji i Pomocy Społecznej, Komendą Miejską Policji w Opolu, lokalną gazetą „Wiadomości Ozimskie” i pracownią artystyczną

Cel: Projekt miał przede wszystkim na celu aktywizację kulturalną i edukacyjną osób w wieku 50 i więcej lat z terenu gminy, walkę z wykluczeniem cyfrowym, wsparcie psychologiczne i edukację prozdrowotną seniorów.

W związku z celami projektu zorganizowano: wykład na temat potrzeb i problemów ludzi starszych, zajęcia z policjantami pod hasłem „Bezpieczny senior”, dyżury psychologa, zajęcia z dietetykiem i kosmetyczką, warsztaty poświęcone poszukiwaniom genealogicznym i pomysłem na zabawy z wnukami. Kluczowym elementem projektu był kurs komputerowy dla seniorów, który wzbudził tak duże zainteresowanie, że w pierwszej edycji nie udało się przeszkolić wszystkich chętnych. Dopiero druga edycja, zorganizowana we współpracy z miejscowym zespołem szkół, zaspokoila potrzeby lokalnej społeczności. W opisie projektu czytamy: „Największe emocje, zarówno po stronie bibliotekarzy, jak i uczestników, wiązały się z kursem komputerowym. Zainteresowanie nim przerosło nasze oczekiwanie. Widzieliśmy, jak nasi dojrzały uczniowie przełamują początkowe obawy, a nawet strach. Nauka obsługi komputera wniosła w ich życie znaczące zmiany. To u nas pani Maria nauczyła się obsługiwać Skype’a, by kontaktować się z córką i wnukami mieszkającymi na innym kontynencie”.

Projekt „Biblioteka trzeciego wieku” został dofinansowany w konkursie grantowym „Aktywna biblioteka”. Wzięło w nim udział 158 osób. W naszej opinii, projekt „Biblioteka trzeciego wieku” jest działaniem zasługującym na szczególną uwagę. Mimo że jest to przedsięwzięcie niewielkie, skierowane do członków małej społeczności lokalnej, doskonale wpisuje się w ideę relacyjnego podejścia do kompetencji cyfrowych, włączając e-integrację i e-aktywizację w szerszy zakres działań wychodzących naprzeciw oczekiwaniom osób starszych. Co więcej, silne partnerstwo lokalne pozwala optymalnie wykorzystać zasoby gminy. Bez wątplenia projekt zaspokaja potrzeby seniorów, umożliwiając integrację społeczną i stwarzając możliwość wyjścia z domu. Jednocześnie nie bez znaczenia jest tu przygotowanie merytorycznie bibliotekarek – liczne szkolenia (w tym z zakresu pracy z seniorami) pozwoliły na horyzontalne ujęcie problemu e-integracji i e-aktywizacji przez wyraźne połączenie ich z innymi sferami życia osób dojrzałych.

Mocne strony:

- podejście relacyjne - połączenie e-integracji i e-aktywizacji z innymi potrzebami seniorów,
- nawiązanie silnego partnerstwa lokalnego.

Ryzyka:

- projekt zorganizowany jednorazowo – lepsze rezultaty mogłyby być osiągnięte w wyniku wielokrotnej realizacji bliźniaczych inicjatyw.

Od 2009 roku jest również prowadzony projekt e-Centra, realizowany przez Fundację Pomocy Matematykom i Informatykom Niepełnym Ruchowo (obecnie działającą jako Fundacja Aktywizacja) z wykorzystaniem publicznych punktów dostępu do Internetu utworzonych w ramach programu „Centra kształcenia na odległość na wsiach”. W projekcie punkty te są traktowane jako inkubatory lokalnych inicjatyw rozwojowych, nacisk jest zaś położony na sieciowanie centrów i ich pracowników, zapewnianie wsparcia merytorycznego i prowadzenie ogólnopolskich działań wykorzystujących bazę, jaką stanowią centra.

Dobra praktyka: e-Centra Fundacji Aktywizacja

Źródło finansowania: różne

Wykonawca: Fundacja Aktywizacja

Fundacja Aktywizacja (wcześniej Fundacja Pomocy Matematykom i Informatykom Niepełnym Ruchowo) działa od 1990 roku, od początku zajmując się wsparciem osób niepełnosprawnych, często w ramach rozwoju kompetencji cyfrowych. Już w 1996 roku fundacja prowadziła działania związane z Internetem, uruchamiając portal Internet dla niepełnosprawnych. Obecnie wsparcie oferowane beneficjentom ma charakter wielowymiarowy. Jego podstawowym celem jest wejście (lub powrót) podopiecznych fundacji na rynek pracy. Głównym narzędziem są szkolenia, osadzone jednak w zindywidualizowanych ścieżkach doradczych (konstruowanych podczas konsultacji zawodowych, psychologicznych i prawnych). Szkolenia są także prowadzone metodą *e-learningową* (uzasadnioną między innymi ograniczoną mobilnością fizyczną niektórych beneficjentów). W swoim portfolio Fundacja Aktywizacja ma obecnie 36 szkoleń zawodowych i komputerowych. Wśród oferowanych szkoleń znajdują się zarówno kursy podstawowe (fakturowanie, marketing internetowy od podstaw, zarządzanie zasobami ludzkimi, pracownik biurowy), jak i kursy specjalistyczne (głównie związane z obsługą konkretnych programów komputerowych, w tym Corel czy AutoCAD). Wszystkie kursy są osadzone w logice relacyjnej – wpisują się w rozpoznane u beneficjentów motywacje lub budują je przez doradztwo. Jeśli fundacja nie dysponuje potrzebnym szkoleniem w swojej ofercie, finansuje szkolenia realizowane przez inne podmioty lub partycypuje w kosztach takich szkoleń.

Fundacja Aktywizacja prowadzi osiem Centrów Edukacji i Aktywizacji Zawodowej Osób Niepełnosprawnych, utworzyła także na terenie gmin wiejskich i wiejsko-miejskich ponad 400 publicznych punktów dostępu do Internetu (tak zwanych e-Centrów) oraz przygotowała z myślą o nich portal e-Centra (<http://aktywizacja.edu.pl>), gromadzący materiały edukacyjne. Fundacja aktywnie współpracuje z pracodawcami i jednostkami samorządu terytorialnego, realizując obecnie kilkanaście projektów na terenie całego kraju. Fundacja prowadzi także działania rzecznicze na rzecz osób niepełnosprawnych, współpracuje z instytucjami publicznymi, przygotowuje własne badania i analizy.

Działalność: W 2013 roku fundacja zrealizowała 7209 usług doradczych i ponad 22 tysiące godzin szkoleń, uruchomiła także trzy nowe centra aktywizacji (Wrocław, Rzeszów, Poznań). Działania te przełożyły się na znalezienie zatrudnienia przez 463 osoby niepełnosprawne. Obok wspomnianych szkoleń specjalistycznych poświęconych obsłudze programów komputerowych i projektów, w których istotne są kompetencje cyfrowe, fundacja realizowała również projekty koncentrujące się na e-kompetencjach: „Akademia kompetencji ICT na

Podkarpaciu”, „Kompetencje ICT dla osób niepełnosprawnych w województwie opolskim”, „E-pracownik – specjalista ds. promocji i sprzedaży w Internecie”.

Finansowanie: Europejski Fundusz Społeczny (za pośrednictwem jednostek samorządu terytorialnego), Program Operacyjny Kapitał Ludzki 2007–2013, Środki Państwowego Funduszu Rehabilitacyjnego Osób Niepełnosprawnych, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, Fundacja „la Caixa”, Urząd Miasta Stołecznego Warszawy, wojewódzkie urzędy pracy (w Rzeszowie, Opolu i Łodzi), Mazowiecka Jednostka Wdrażania Programów Unijnych, własna działalność gospodarcza.

Mocne strony:

- całościowy, jednocześnie zaś zindywidualizowany charakter działań,
- skala działalności fundacji umożliwiła stworzenie rozbudowanego i wciąż poszerzanego *know-how*, doskonale wpisującego się w model relacyjny,
- współpraca z lokalnymi organizacjami i jednostkami samorządu terytorialnego,
- prowadzenie ewaluacji działań i publikacja szczegółowych raportów.

Ryzyka:

- silna organizacja może zmonopolizować obszar pracy z osobami niepełnosprawnymi, wydaje się jednak, że dbałość o ewaluację i transparentność działań, widoczne w pracy Fundacji Aktywizacja, niwelują to zagrożenie.

W 2010 roku Fundacja Orange rozpoczęła program Akademia Orange, propagujący innowacyjne projekty z zakresu edukacji i animacji kulturowej wykorzystujące potencjał technologii informacyjno-komunikacyjnych. Program zawiera elementy wspólne ze wcześniejszym projektem „Rzeczpospolita internetowa”, opierając się na całościowym modelu projektowym i współpracy różnych podmiotów w skali lokalnej. Program wsparł dotychczas 200 projektów skierowanych do 20 tysięcy dzieci i młodzieży.

Dobra praktyka: Akademia Orange i 3Detale Łodzi

Źródło finansowania: Fundacja Orange

Wykonawca: Fundacja Orange

Cel: Akademia Orange to jedna z inicjatyw Fundacji Orange – korporacyjnej fundacji marki Orange Polska. Celem Akademii Orange, finansowanej z budżetu fundatora, jest wspieranie nowoczesnej edukacji dzieci i młodzieży. W ramach programu są dofinansowywane innowacyjne projekty edukacyjne, które – jak czytamy w opisie Akademii Orange – „w nowatorski i atrakcyjny sposób zachęcają do zdobywania wiedzy oraz uczestnictwa w kulturze”. Ze względu na istotę niniejszego opracowania szczególnie ważne jest założenie, zgodnie z którym „warto pokazywać, że Internet i nowoczesne technologie mogą być nie tylko rozrywką, ale także narzędziem do odkrywania świata i pokonywania barier społecznych”. W swoich działaniach Akademia Orange propaguje „otwartość, wykorzystanie nowych technologii, budowanie partnerstw i czerpanie z nowoczesnych form edukacji”. Interesujący jest także sposób postrzegania samej edukacji kulturalnej, która – według Fundacji Orange – sprzyja świadomemu uczestnictwu w kulturze, dostarcza młodym ludziom narzędzi ekspresji, umożliwia „osobisty, twórczy i krytyczny dialog zarówno z dziedzictwem kulturowym, jak i [ze] zjawiskami kultury współczesnej”.

Do końca 2014 roku przeprowadzono pięć edycji programu Akademia Orange, wspierając łącznie 219 projektów w 12 głównych kategoriach tematycznych (archiwum lokalne, film, fotografia, gra miejska, medialab, muzyka i dźwięk, obraz, programowanie, program marzeń, relacje, sztuki plastyczne, teatr). Rocznie w projektach prowadzonych przy wsparciu Akademii Orange bierze udział 5 tysięcy osób. Szczególnie cenna jest ewaluacja, jaką są objęte inicjatywy realizowane w ramach Akademii Orange: *mid-term* i *follow-up*. Ponieważ dofinansowanie jest przekazywane w dwóch transzach, beneficjenci muszą nie tylko zaprezentować fundacji wyniki swoich działań, ale także sami muszą się przyrzeć realizowanym przez siebie projektom. Z kolei ewaluacja *follow-up* (prowadzona wśród beneficjentów ostatecznych, czyli dzieci i młodzieży, metodą CAWI) pozwala określić rzeczywisty wpływ projektów Akademii Orange na kompetencje cyfrowe odbiorców prowadzonych działań. Na przykład w ostatniej ewaluacji (badanie młodzieży dotyczące długofalowych rezultatów programu Akademii Orange z listopada 2014 roku) 66% respondentów zadeklarowało, że dzięki udziałowi w projekcie zwiększyło swoje kompetencje cyfrowe. Co więcej, jak wskazują przytoczone przez opiekunów wypowiedzi uczestników wywiadów, zachodzi także wyraźna zmiana w podejściu młodzieży do kultury, szczególnie w zakresie znacznie częstszego niż wcześniej współtworzenia kultury – zamiast bycia wyłącznie jej odbiorcą.

Jak już wspomniano, założenia programu Akademia Orange lokują kompetencje cyfrowe i umiejętność twórczego korzystania z nowych mediów w pewnym sensie” w połowie dystansu”, ostatecznym celem działań jest bowiem edukacja kulturalna, zwiększenie uczestnictwa w kulturze i rozwijanie kreatywności, nowe technologie są zaś jedynie środkiem do osiągnięcia tego celu. Podejście takie jest zbieżne z ideą relacyjnego kształtowania kompetencji cyfrowych, która stanowi oś niniejszego opracowania.

Podobnie jak uczyniliśmy to w wypadku Programu Rozwoju Bibliotek realizowanego przez Federację Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego, zdecydowaliśmy się w tym miejscu zamieścić opis wybranego projektu dofinansowanego z grantów Akademii Orange. Po dogłębnym zapoznaniu się z ponad setką przedsięwzięć wybraliśmy projekt 3Detale Łodzi.

Celem projektu 3Detale Łodzi – inicjatywy Muzeum Miasta Łodzi realizowanej od stycznia do maja 2014 roku – było pogłębienie znajomości architektury i historii miasta dzięki wykorzystaniu nowoczesnych narzędzi multimedialnych, jak oprogramowanie do tworzenia modeli 3D, fotografii cyfrowej, filmu czy maszyn do fizycznego wytwarzania modeli. W ramach projektu zorganizowano spacery fotograficzne i konkurs na najlepsze zdjęcie detalu architektonicznego Łodzi, powstały także prace na drukarce 3D, wykorzystane później w filmie edukacyjnym. Produktem finalnym projektu było przygotowanie elektronicznego przewodnika po detalach architektonicznych łódzkiej zabudowy i rzeźby wybranego łódzkiego detalu w wielkości pomnikowej, dzięki czemu projekt mógł się na stałe wpisać w substancję miasta. W dokumentacji projektu można przeczytać między innymi, że „najbardziej innowacyjnym komponentem projektu są warsztaty fotograficzne oraz z tworzenia modeli 3D. Zajęcia odbywają się w salach komputerowych oraz z wykorzystaniem rzutników i cyfrowych aparatów fotograficznych. Omawiane są kwestie związane z technikami fotograficznymi, ale również programy pozwalające na obróbkę obrazu, takie jak Photoshop oraz Sketchup i 1, 2, 3D catch. [...] Uczestnicy warsztatów pracują na programach komputerowych, opracowując zrobione przez siebie zdjęcia, co w rezultacie doprowadzi do powstania pełnowartościowych modeli 3D, które zostaną wydrukowane na drukarkach 3D”. W projekcie wzięło udział 25 osób dorosłych i 340 młodych uczestników.

Mocne strony:

- nastawienie na rozwój umiejętności i postaw, w których kompetencje cyfrowe i nowe media są tylko środkiem do osiągnięcia celu,
- podejście relacyjne,
- powiązanie kompetencji cyfrowych z innymi obszarami zainteresowań, w tym wypadku z historią miasta i architekturą.

W 2011 roku Stowarzyszenie „Miasta w Internecie” rozpoczęło realizację „Projektu systemowego – działania na rzecz rozwoju szerokopasmowego dostępu do Internetu”, wspierającego realizowaną przez tę organizację inicjatywę Polska Cyfrowa Równych Szans, a także sieć 2,6 tysiąca Latarników Polski Cyfrowej – lokalnych animatorów działań na rzecz edukacji cyfrowej, skierowanych do osób w grupie pięćdziesięciu i więcej lat. Przyjęty przez stowarzyszenie model nie zakłada inwestycji sprzętowych, ale skupia się na wspieraniu sieci wolontariuszy (przez szkolenia i podaż zasobów), szkolących następnie beneficjentów z grupy osób pięćdziesięcioletnich i starszych.

Należy również wspomnieć o realizowanym od 2011 roku w ramach systemu oświaty programie „Cyfrowa szkoła”, który zastąpił dotychczasowe działania, skupione na zakupach sprzętu, całościowym modelem, zakładającym jednoczesne zakupy sprzętu, szkolenia nauczycieli i tworzenie zasobów edukacyjnych (w tym podręczników).

Dobra praktyka: Latarnicy Polski Cyfrowej

Źródło finansowania: projekt systemowy realizowany w ramach działania 8.3. Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka

Wykonawca: Stowarzyszenie „Miasta w Internecie”

Identyfikacja potrzeby: Na 13 milionów Polaków w wieku pięćdziesięciu i więcej lat 10 milionów nie korzysta z Internetu i technologii informacyjno-komunikacyjnych. Brak przy tym projektów z zakresu edukacji cyfrowej osób dorosłych, które mogłyby doprowadzić do e-integracji tej grupy. Wykluczenie cyfrowe dużej części społeczeństwa powoduje negatywne skutki, wpływające na wzrost ekonomiczny, spójność społeczną i dobrostan indywidualny.

Cel: Latarnicy Polski Cyfrowej to projekt zachęcający osoby w wieku pięćdziesięciu i więcej lat do rozpoczęcia korzystania z Internetu. Inicjatywa ta, realizowana przez Stowarzyszenie „Miasta w Internecie” w ramach inicjatywy Polska Cyfrowa Równych Szans, ma na celu włączenie cyfrowe dorosłych Polaków, którzy jeszcze nie korzystają z technologii informacyjno-komunikacyjnych. Projekt jest realizowany w latach 2011–2015 w ramach „Projektu systemowego – działania na rzecz rozwoju szerokopasmowego dostępu do Internetu”, prowadzonego początkowo przez Ministerstwo Infrastruktury, obecnie zaś Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji.

Projekt Latarnicy Polski Cyfrowej obejmuje obszar całego kraju. Jego podstawowym założeniem jest przeszkolenie sieci 2,6 tysiąca „lokalnych liderów cyfryzacji”, będących tytułowymi Latarnikami Polski Cyfrowej, działających w większości gmin w Polsce. Ich zadaniem jest motywowanie do korzystania z Internetu, prowadzenie szkoleń, warsztatów i działań informacyjnych. Latarnicy zostali wyłonieni w procesie rekrutacyjnym, musieli także spełniać minimalne wymagania dotyczące znajomości technologii cyfrowych, umiejętności przekazywania wiedzy i komunikatywności. Wyselekcjonowani latarnicy zostali na początku projektu przeszkoleni przez Stowarzyszenie „Miasta w Internecie”. W trakcie trwania projektu stowarzyszenie sieciuje latarników i wspiera wymianę dobrych praktyk między nimi, oferuje dodatkowe szkolenia i udziela innych form wsparcia merytorycznego (na przykład udostępnianie wzorcowych materiałów edukacyjnych i szkoleniowych). Stowarzyszenie prowadzi również portal edukacyjny latarnicy.pl, zawierający między innymi bazę wiedzy, forum dyskusyjne, bibliotekę zasobów oraz bank pomysłów i dobrych przykładów, jest także odpowiedzialne za bieżące monitorowanie działań latarników.

Latarnicy prowadzą działania na zasadzie wolontariatu – z wyjątkiem 200 osób, które otrzymały granty na realizację bardziej rozwiniętych działań w swojej okolicy, na podstawie opracowanych przez nich Lokalnych Planów Edukacji Cyfrowej. Osiągnięciu przyjętego w projekcie wskaźnika 54 tysięcy przeszkolonych osób służy realizacja działań prowadzonych w ramach finansowanych mikrograntów. Uwzględniając także działania podejmowane wolontariacko, należy wskazać, że sieć latarników przeszkoliła dotychczas ponad 220 tysięcy osób.

Projekt – choć jest realizowany w ramach działania 8.3. Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka – świadomie odchodzi od przyjętego w ramach tego działania standardu szkoleniowego, skupionego na przekazywaniu kompetencji informatycznych. Zamiast tego zakłada się położenie nacisku na zapewnienie pierwszego kontaktu z TIK, a więc rozwianie lęków i zbudowanie motywacji do korzystania, traktowanych jako ważniejsze niż konkretne kompetencje cyfrowe.

Mocne strony:

- stworzenie modelu sieciowego, w którym Stowarzyszenie „Miasta w Internecie” pełni funkcję centrum kompetencji i innowacji, zdolnego budować kompetencje i sieciować trenerów-wolontariuszy,
- stworzenie elastycznego modelu pracy z beneficjentami końcowymi, w którym nacisk jest w równej mierze położony zarówno na motywację i postawę, jak i na nabywanie praktycznych umiejętności,
- uwzględnienie podstawowej analizy potrzeb beneficjentów końcowych w pracy latarnika,
- odejście od modelu interwencji skupionego na zakupie sprzętu lub tworzeniu punktów dostępu do Internetu na rzecz modelu mobilnego – wspierania osób mogących pełnić funkcję lokalnych liderów zmiany i trenerów.

Słabe strony i ryzyka:

- wyzwania dotyczące zapewnienia trwałości i jakości szkoleń prowadzonych przez wolontariuszy, deficyty związane między innymi z umiejętnościami szkoleniowymi i pracą z osobami starszymi,
- wyzwania dotyczące braku instytucjonalnego umocowania latarników, związane między innymi z uzyskaniem wsparcia jednostek samorządu terytorialnego czy logistyką prowadzenia spotkań,
- brak pogłębionej ewaluacji prowadzonej w trakcie realizacji projektu, pozwalającej zweryfikować założenia projektu (ewaluacja zostanie przeprowadzona *ex post*).

Podsumowując, w ciągu minionej dekady nastąpiło wyraźne przejście od e-integracji, przez projekty infrastrukturalne skupione na tworzeniu publicznych punktów dostępu do Internetu i wyposażaniu ich w sprzęt, do projektów bardziej całościowych, kładących duży nacisk na działania miękkie, w tym budowanie lokalnych partnerstw, sieciowanie lokalnych podmiotów i osób zaangażowanych w projekty czy podnoszenie kompetencji i zapewnianie wsparcia merytorycznego. Niewątpliwie istotnym czynnikiem są tutaj przemiany związane z korzystaniem z Internetu w społeczeństwie, szczególnie rosnący odsetek gospodarstw z dostępem do sieci i z odpowiednim sprzętem, w mniejszym stopniu zaś popularyzacja urządzeń mobilnych, powodująca mniejszy popyt na publicznie dostępne komputery z dostępem do Internetu. Bardziej istotna jest jednak zmiana założeń i strategii działania, powiązana z zachodzącymi równoległe zmianami w strategiach państwowych (opisanych poniżej).

Poszukując dobrych praktyk w zakresie e-integracji, należy skupić się na inicjatywach organizacji, które w latach 2009–2011 zainicjowały przedsięwzięcia oparte na nowoczesnych i całościowych modelach działania, zakładających inne podejście do szeroko pojętej e-integracji i e-aktywizacji, ponadto w większym stopniu poddające się ewaluacji i monitorowaniu (zazwyczaj przez podmioty je realizujące). Kluczowe wymienione wyżej projekty są realizowane do dziś, przez co zarówno same organizacje, jak i ich partnerzy lokalni mają już kilkuletnie doświadczenia i odpowiedni potencjał w realizacji działań e-integracyjnych.

5.2 E-KOMPETENCJE W DOKUMENTACH STRATEGICZNYCH I PROGRAMOWYCH

SZCZEBEL EUROPEJSKI

Wyzwania związane z rozwojem społeczeństwa informacyjnego weszły do agendy Unii Europejskiej w końcu lat dziewięćdziesiątych XX wieku. Pierwszą strategią poświęconą wyłącznie tym zagadnieniom była **eEuropa** z 1999 roku, akcentująca konieczność wykorzystania tego potencjału przez:

- wprowadzenie do świata cyfrowego obywateli, gospodarstw domowych, szkół, przedsiębiorstw i administracji,
- alfabetyzację cyfrową, której towarzyszy zdolność do finansowania i rozwoju nowych idei w obszarze cyfrowości,
- zagwarantowanie inkluzywności procesu.

Jej twórczym rozwinięciem, osadzonym w warunkach celów Strategii lizbońskiej³¹, była **eEuropa 2002**, która – podobnie jak poprzedni dokument – formułowała potrzeby związane z elementem infrastrukturalnym, kompetencyjnym i spójnościowym:

- dostępu do tańszego, szybszego i bezpiecznego Internetu,
- wprowadzania do życia cyfrowego osób młodych (między innymi dostosowanie programów nauczania i szkolenie nauczycieli, platformy użytkowe) i na gruncie zawodowym (między innymi alfabetyzacja cyfrowa jako element kształcenia ustawicznego, szkolenia z zakresu technologii informacyjnej, publiczne punkty dostępu do Internetu jako miejsca szkoleń i e-pracy, wspólny certyfikat podstawowych umiejętności z zakresu technologii informacyjnej),
- działania na rzecz partycypacji osób zagrożonych niekorzystaniem ze świata cyfrowego.

Powstała w 2002 roku strategia **eEuropa 2005** pogłębiała cele dotyczące sfery cyfrowej, odwołując się głównie do aspektów wzrostu produktywności i tworzenia wyższej jakości miejsc pracy. Aby osiągnąć ten cel, należało pobudzić rozwój usług, aplikacji i treści przy jednoczesnym zagwarantowaniu bezpiecznego szerokopasmowego dostępu do sieci. Kierunki strategiczne proponowane do wdrożenia objęły wówczas:

- nowoczesne e-usługi publiczne, w tym e-administrację, e-zdrowie i *e-learning* (w tym ostatnim obszarze wiele miejsca poświęcono e-inkluzji, między innymi przez dostarczanie kompetencji do pracy w gospodarce opartej na wiedzy i społeczeństwie opartym na wiedzy),
- dynamiczne środowisko e-biznesu,
- bezpieczną infrastrukturę informacji,

³¹ Nadzrędnym celem Strategii lizbońskiej było uczynienie z Unii Europejskiej najbardziej dynamicznej gospodarki świata opartej na wiedzy.

- szeroki dostęp do Internetu szerokopasmowego w konkurencyjnych cenach,
- *benchmarking* i upowszechnianie dobrych praktyk.

Integrację podejścia przyniosła dopiero strategia **i2010** z 2005 roku, której cele dotyczyły:

- stworzenia jednolitej europejskiej przestrzeni informacyjnej,
- zwiększenia liczby badań i inwestycji w sektorze TIK w celu wspierania innowacyjności, wzrostu i zatrudnienia,
- rozwój społeczeństwa informacyjnego przede wszystkim w wymiarze dostępności usług publicznych – w celu podniesienia jakości życia.

Wraz z coraz większą integracją sfery cyfrowej z innymi sferami życia i gospodarowania pojawiła się konieczność oddzielenia umiejętności zaawansowanych, dostępnych jednak tylko nielicznym, na przykład w związku z pracą w sektorze technologii informacyjnej, od umiejętności podstawowych, stosowanych w życiu codziennym, których brak może szybko prowadzić do wykluczenia cyfrowego i społecznego. Pogłębienie celów dotyczących umiejętności zaawansowanych zawarto w komunikacie **E-umiejętności na XXI wiek** z 2007 roku. Znalazły się wśród nich następujące cele:

- propagowanie długookresowej współpracy między państwami i zainteresowanymi podmiotami, monitoring postępu w podaży e-umiejętności,
- rozwijanie narzędzi i działań wspierających (na przykład europejskie ramy e-kompetencji, projekt Europass) oraz inicjatyw upowszechniających zaawansowane e-kompetencje wśród kobiet i mieszkańców wsi,
- podnoszenie świadomości w zakresie propagowania edukacji i karier w TIK,
- wspieranie zatrudnienia i włączenia społecznego przez kształcenie e-kompetencji wśród grup zagrożonych,
- propagowanie *e-learningu*,

które miały być osiągnięte do 2010 roku.

Z kolei w odpowiedzi na deficyty podstawowych umiejętności komputerowych i wykluczenie cyfrowe 34 państwa europejskie podpisały w Rydze w 2006 roku Deklarację Ministrów – zobowiązanie do podjęcia kilku działań na rzecz budowy społeczeństwa informacyjnego:

- rozszerzenia dostępu do szerokopasmowego Internetu,
- propagowania wykorzystania technologii komputerowych wśród grup zagrożonych wykluczeniem i osób niepełnosprawnych,
- przystosowania rządowych stron internetowych do możliwości niepełnosprawnych użytkowników Internetu.

Kraje sygnatariusze deklaracji zobowiązały się do osiągnięcia celów ilościowych w każdym z tych obszarów. Dwa lata później Komisja Europejska w wydanym komunikacie zajęła się stopniem zrealizowania tych zobowiązań. Nawiązując do ustaleń z Rygi, przewidziano szeroką kampanię informacyjną i przygotowano strategię, która miała na celu zwiększenie wykorzystania technologii komputerowych przez obywateli – przez eliminację zarówno przeszkód technicznych związanych z brakiem dostępu, jak i przeszkód kompetencyjnych.

Taki charakter ma **Europejska Agenda Cyfrowa**, stanowiąca od 2010 roku główny dokument strategiczny Unii Europejskiej w obszarze e-kompetencji. Jest to jedna z inicjatyw przewodnich w ramach strategii Europa 2020, która zastąpiła Strategię lizbońską. Dokument opisuje szeroki zakres czynników rozwoju technologii TIK, w tym kwestię e-kompetencji, która stanowi jeden z siedmiu filarów inicjatywy, utrzymując podział na umiejętności podstawowe i umiejętności zaawansowane. W tabeli 1 omówiono cele dla każdej z grup.

Tabela 1. Kompetencje cyfrowe w Europejskiej Agendzie Cyfrowej

	Umiejętności podstawowe	Umiejętności zaawansowane
Przesłanka	<ul style="list-style-type: none"> • niezbędne do funkcjonowania w społeczeństwie opartym na wiedzy, • ich brak prowadzi do wykluczenia społecznego, ale nabycie może być szansą na włączenie społeczne. 	<ul style="list-style-type: none"> • istnieje zapotrzebowanie na rynku pracy na specjalistów w obszarze zaawansowanych kompetencji informatycznych i komputerowych, • ich brak może obniżyć konkurencyjność gospodarczą Europy.

Diagnoza (2010 rok)	Okolo 30% Europejczyków nie potrafi obsługiwać komputera i korzystać z Internetu nawet na najbardziej podstawowym poziomie, co szczególnie dotyczy osób starszych, bezrobotnych czy gorzej wykształconych.	Deficyt 900 tysięcy informatyków w Europie w 2020 roku.
Kierunki działań	Zapewnienie szerokopasmowego dostępu do Internetu.	<ul style="list-style-type: none"> • niezbędne jest propagowanie wykształcenia i kariery zawodowej w technologiach cyfrowych, • rozwój edukacji formalnej i nieformalnej w zakresie umiejętności informatycznych, • rekomendowane działania dotyczą raczej stworzenia ram prawnych i narzędzi rozwoju umiejętności niż konkretnych przedsięwzięć.
Instrumenty unijne	<ul style="list-style-type: none"> • priorytetowe traktowanie kompetencji cyfrowych w alokacji funduszy strukturalnych, • opracowanie narzędzi identyfikacji i uznawania kwalifikacji specjalistów TIK, powiązanie z europejskimi ramami kwalifikacji i projektem Europass, • włączenie e-kompetencji jako priorytetu w Programie na rzecz nowych umiejętności i zatrudnienia, • zwiększanie udziału kobiet w sektorze TIK, • edukacja konsumentów nowych technologii, • opracowanie narzędzi monitorowania e-umiejętności, • rozwój e-administracji, • działania związane z edukowaniem osób niepełnosprawnych. <p>W ramach Europejskiej Agencji Cyfrowej w 2013 roku zawiązano Koalicję na rzecz Cyfrowych Zawodów, która ma na celu partnerstwo różnych instytucji i osób prowadzące do zwiększenie liczby ekspertów z zakresu technologii informacyjno-komunikacyjnych.</p>	
Instrumenty krajowe	<p>Komisja Europejska zaleca państwom członkowskim:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wprowadzenie długoterminowych działań na rzecz e-umiejętności, • propagowanie e-kształcenia, • wprowadzenie przepisów dotyczących osób niepełnosprawnych w prawie związanym z technologiami komputerowymi. 	

Źródło: Opracowanie własne.

SZCZEBEL KRAJOWY I REGIONALNY

W konsekwencji przystąpienia do Unii Europejskiej nastąpiło przyjęcie przez Polskę długofalowych celów rozwojowych sformułowanych na szczeblu wspólnotowym. Także w krajowych dokumentach strategicznych więcej miejsca poświęcono działaniom na rzecz gospodarki informacyjnej (społeczeństwa informacyjnego), które mogły być zaimplementowane w ramach programów operacyjnych.

W pierwszym okresie programowania (w latach 2004–2006) cele związane z kompetencjami cyfrowymi formułowano przede wszystkim w wymiarze konkurencyjności polskich pracowników na krajowym i europejskim rynku pracy. W *Narodowym Planie Rozwoju 2004–2006* wskazano, że powinny być one nabywane w procesie edukacji formalnej i kształcenia ustawicznego. Operacjonalizacja tych celów znalazła się w *Sektorowym Programie Operacyjnym Rozwój Zasobów Ludzkich*, w którym akcentowano rozwój umiejętności cyfrowych na rzecz budowy społeczeństwa informacyjnego, i w *Zintegrowanym Programie Operacyjnym Rozwoju Regionalnego*, którego drugi priorytet – „Wzmocnienie rozwoju zasobów ludzkich w regionach” – obejmował między innymi rozwój zawodowy kształtujący zasoby ludzkie na potrzeby rynku pracy. W ramach tych programów prowadzono szkolenia, kursy i praktyki zawodowe, także z zakresu obsługi komputera.

Perspektywa 2007–2013 uczyniła z e-kompetencji narzędzie rozwoju nowoczesnej gospodarki – dostrzeżono ich ścisłą komplementarność z e-usługami i e-administracją, nie bagatelizując przy tym ich roli w rozwoju kapitału ludzkiego. W *Strategii Rozwoju Kraju 2007–2015* rozwój technologii informacyjno-komunikacyjnych uznano za warunek konieczny nadrobienia dystansu rozwojowego Polski względem krajów Europy Zachodniej, co znalazło odzwierciedlenie we włączeniu działań na rzecz budowy społeczeństwa informacyjnego do pierwszego priorytetu, poświęconego tworzeniu konkurencyjnej i innowacyjnej gospodarki. Warto podkreślić, że wzrost efektywności dotyczył zarówno sektora publicznego, jak i sektora prywatnego. W tym wymiarze kształcenie odpowiednich umiejętności było niezbędnym narzędziem osiągnięcia celów strategicznych. W *Strategii Rozwoju Kraju 2007–2015* w mniejszym stopniu omówiono rolę szeroko rozumianej edukacji w tworzeniu społeczeństwa informacyjnego czy upowszechnienie e-usług dla średniookresowego rozwoju kraju.

Strategie regionalne akcentują zagadnienie e-kompetencji dwutorowo – odwołując się do budowy społeczeństwa informacyjnego i do rozwoju kapitału ludzkiego – choć właściwie brakuje powiązania między tymi obszarami, szczególnie nie akcentuje się relacyjności zjawisk.

Działania na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych realizowano przy wykorzystaniu trzech krajowych programów operacyjnych: Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka i Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej, a także programów regionalnych, przy założeniu komplementarności interwencji z tych źródeł:

- Program Operacyjny Kapitał Ludzki był ukierunkowany na działania związane z kształceniem umiejętności dotyczących różnych sfer życia. Chociaż kompetencji cyfrowych nie wyodrębniono *explicite*, program umożliwiał ich zdobywanie i aktualizację w toku szkoleń pracowników przedsiębiorstw oraz w realizacji projektów związanych z edukacją, e-administracją i aktywnymi politykami rynku pracy. W tym ostatnim wymiarze kompetencje cyfrowe stały się jednym z narzędzi aktywizacji zawodowej osób starszych.
- Ósma oś priorytetowa Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka – „Społeczeństwo informacyjne – zwiększanie innowacyjności gospodarki” – przewidywała finansowe wsparcie e-usług, których nadrzędnym celem było ograniczanie przeszkód w ich wykorzystaniu w społeczeństwie.
- W ramach drugiej osi priorytetowej Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej – „Infrastruktura społeczeństwa informacyjnego” – realizowano projekty infrastrukturalno-szkoleniowe (infrastruktura szerokopasmowa, szkolenie e-kompetencji osób zagrożonych wykluczeniem cyfrowym). Ze względu na założenia procedury *cross-financingu*, komponent szkoleniowy mógł obejmować najwyżej 10% łącznego dofinansowania projektu.

Na szczeblu regionalnym kierunek rozwoju kompetencji cyfrowych w dużym stopniu zależał od momentu opracowania strategii. W dokumentach przygotowywanych przed 2007 rokiem e-kompetencje pojawiały się najczęściej w wymiarze wyposażania szkół w pracownie komputerowe, służąc rozwojowi nowoczesnej edukacji (zastosowanie technologii podczas zajęć) i kształceniu e-kompetencji (na zajęciach z informatyki). Inwestycje w jakość edukacji traktowano zwykle jako narzędzie akumulacji kapitału ludzkiego na rzecz rozwoju gospodarki, zwłaszcza w wypadku wybranych grup społecznych: urzędników (województwo lubuskie), nauczycieli (województwa lubuskie i opolskie), przedsiębiorców (województwo dolnośląskie), pracowników gałęzi schyłkowych (województwo śląskie) czy osób zagrożonych wykluczeniem społecznym (województwo mazowieckie). Formułowano także obserwacje dotyczące roli przeszkód mentalnych w rozwoju cyfrowym (województwo wielkopolskie), niekiedy wysuwano także własne propozycje interwencji, między innymi wprowadzenie europejskiego certyfikatu potwierdzającego e-umiejętności (województwo dolnośląskie) czy wsparcie uzdolnionej młodzieży, w tym studentów informatyki (województwo małopolskie).

Diagnozy zawarte w regionalnych programach operacyjnych rzadziej dostarczają twardych dowodów postawionych hipotez, większość województw zdecydowała się jednak na wyodrębnienie w programach regionalnych osi priorytetowych poświęconych rozwojowi społeczeństwa informacyjnego. W praktyce przedmiotem największych interwencji jest infrastruktura, znacznie mniej miejsca znajduje wsparcie e-usług, zdecydowanie najmniej zaś – wsparcie rozwoju kompetencji cyfrowych.

Opracowane w ostatnich pięciu latach krajowe dokumenty strategiczne identyfikują wiele wyzwań stojących przed polską gospodarką i polskim społeczeństwem w horyzoncie czasowym dziesięciu, dwudziestu lat. Wyzwania te mają przede wszystkim charakter strukturalny, związany między innymi z przejściem od gospodarki opartej na niskich kosztach pracy do gospodarki opartej na innowacjach czy z nieuchronnym starzeniem się polskiej populacji, nie abstrahują przy tym od czynników o charakterze koniunkturalnym, wynikających na przykład z zagrożeń spowolnieniem gospodarczym, jak kryzys z lat 2008–2009. Niezależnie od wymiaru gospodarczego, dokumenty strategiczne akcentują zagadnienia wzrostu jakości życia ludności i włączenia społecznego grup zagrożonych wykluczeniem jako niezwykle istotne dla długookresowego zrównoważonego funkcjonowania kraju. Znaczenie rozwoju cyfrowego zostało podkreślone w raporcie strategicznym *Polska 2030*, a następnie w *Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju*, w której zdefiniowano koncepcję osiągnięcia impetu cyfrowego jako alternatywę dla dotychczasowego modelu nadrabiania opóźnień w sferze cyfrowej. Założenia te znalazły przełożenie na strategię zintegrowane, między innymi *Strategię Rozwoju Kapitału Społecznego*, *Strategię Rozwoju Kapitału Ludzkiego* czy *Strategię Sprawne Państwo*.

We wszystkich tych obszarach zastosowanie technologii informacyjno-komunikacyjnych ma fundamentalne znaczenie, na przykład:

- uruchomienie impetu cyfrowego pozwala uzyskać wartość dodaną w gospodarce – dzięki stworzeniu nowych ram dla innowacyjności zarówno małych i średnich przedsiębiorstw, jak i indywidualnych pracowników,
- zwiększenie udziału technologii cyfrowych w życiu obywateli niweluje rolę dystansu przestrzennego, wpływając na zmniejszenie nierównego tempa rozwoju obszarów,
- zastosowanie nowych technologii w edukacji nie tylko podnosi jakość edukacji, ale także stanowi czynnik indywidualnej konkurencyjności na rynku pracy i umożliwia włączenie grup dotychczas pozostających na krańcach rynku pracy – odgrywając istotną rolę w przeciwdziałaniu niskiej aktywności zasobów pracy,
- systematyczny wzrost aktywności obywatelskiej z wykorzystaniem narzędzi komunikacji cyfrowej tworzy pole dla nowych, partycypacyjnych form demokracji.

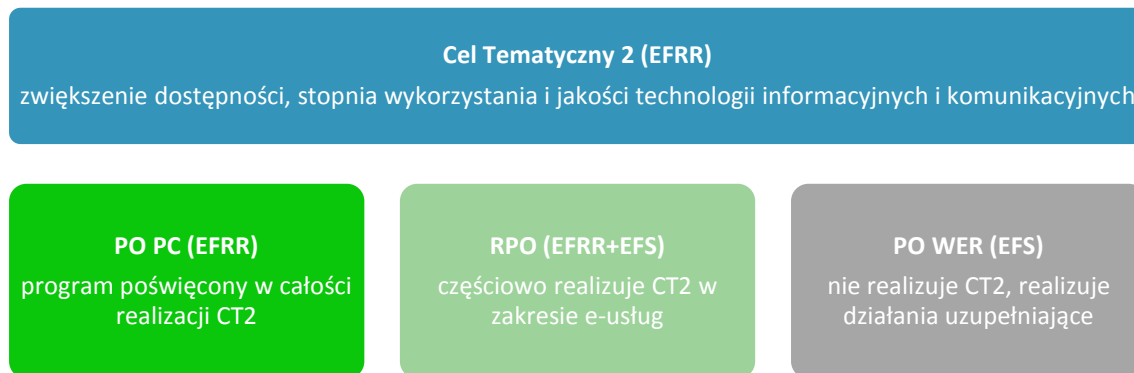
Pełne wykorzystanie tego potencjału zakłada zarówno dbałość o dostępność sprzętu i Internetu czy popyt odpowiednich usług i produktów, jak i podnoszenie kompetencji cyfrowych i związanej z tym podaży. Znaczna część pracy w tym pierwszym obszarze została wykonana, choć w powiązanych ze sobą obszarach drugim i trzecim nadal można zaobserwować duże dysproporcje. Tradycyjnie za grupy wykluczone cyfrowo uznaje się osoby starsze, gorzej wykształcone, niepełnosprawne i mieszkające na obszarach wiejskich. Również jednak wśród młodych pokoleń – choć ich style korzystania są dużo bardziej zróżnicowane i aktywne – badacze identyfikują luki w kompetencjach. W świetle diagnozy *Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego* przeszkody te często mają swoje źródło w braku motywacji, wiedzy i umiejętności korzystania z nowoczesnych technologii.

Już na poziomie dokumentów strategicznych autorzy formułują kierunki działań, które służą pełnemu wykorzystaniu potencjału płynącego ze świadomego i z mądrego zastosowania TIK oraz niwelowania zagrożeń związanych z wykluczeniem cyfrowym. Większość z nich odwołuje się właśnie do nabywania i aktualizacji e-kompetencji, przy czym warto zaakcentować, że można wyróżnić dwa kanały wpływu:

1. **kanał nabywania umiejętności**, który akcentuje konieczność wdrożenia powszechnej edukacji cyfrowej:
 - nadrzędnym celem jest kształcenie umiejętności uczenia się za pomocą TIK zarówno w szkole i w pracy, jak i poza nimi,
 - zastosowanie nowoczesnych technologii w nauczaniu formalnym (przy odpowiednim wykształceniu nauczycieli w tym kierunku) i pozaformalnego wdrażania nowych form edukacji dorosłych (w tym *e-learningu*),
 - w wymiarze pokoleniowym istotne znaczenie ma propagowanie edukacji osób starszych, także lub przede wszystkim w zakresie kompetencji cyfrowych,
2. **kanał utrwalania i wykorzystywania nabytych umiejętności**, o szerokim obszarze zastosowania:
 - krytycznego i samodzielnego korzystania z nowoczesnych mediów, umiejętności wyszukiwania i analizy informacji oraz tworzenia treści,
 - znajdą one zastosowanie między innymi w obcowaniu z kulturą i ze sztuką czy w działalności obywatelskiej,
 - rozwojowi tego kanału oddziaływania będzie sprzyjać zwiększenie stanu zasobów publicznych dostępnych w sieci w celu zapewnienia podaży treści wysokiej jakości.

W nowej perspektywie finansowej (w latach 2014–2020) obowiązujące dokumenty strategiczne i Europejska Agenda Cyfrowa znajdują swoją operacjonalizację we wdrażanym obecnie Programie Operacyjnym Polska Cyfrowa, który stanowi główne narzędzie realizacji kierunków strategicznych w obszarze e-kompetencji w Polsce, pomocniczo zaś w Programie Operacyjnym Wiedza Edukacja Rozwój i regionalnych programach operacyjnych nowego okresu programowania.

Schemat 9. Sposoby osiągnięcia drugiego celu tematycznego Polityki Spójności na lata 2014–2020 przez programy operacyjne



Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów programowych.

Zgodnie z zapisami strategii *Europa 2020*, w ramach Polityki Spójności na lata 2014–2020 państwa europejskie będą przeprowadzać interwencję publiczną według jedenastu celów tematycznych, wśród których znalazło się „Zwiększenie dostępności, stopnia wykorzystania i jakości technologii informacyjnych i komunikacyjnych” (cel drugi). Na podstawie zapisów Umowy Partnerstwa (obejmującej Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego) cel ten podzielono na dwa priorytety. Pierwszy z nich bezpośrednio dotyczy budowy infrastruktury internetowej i będzie osiągnięty w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa, drugi – obejmujący e-administrację, e-uczenie się, e-inkluzję społeczną, e-kulturę i e-zdrowie – ma być osiągnięty za pośrednictwem zarówno Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa, jak i regionalnych programów operacyjnych.

Program Operacyjny Polska Cyfrowa, którego celem głównym jest wzmocnienie cyfrowych fundamentów rozwoju kraju, formułuje trzy obszary, w których interwencja publiczna przyczyni się do urzeczywistnienia tych zamierzeń: szeroki dostęp do szybkiego Internetu, efektywne i przyjazne użytkownikom e-usługi publiczne oraz stale rosnący poziom kompetencji cyfrowych społeczeństwa. Kluczowymi kierunkami wsparcia będą rozwój sieci szerokopasmowych oraz poprawa jakości i efektywności usług publicznych przez ich cyfryzację. Cele Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa zostały podzielone według czterech grup tematycznych na cztery główne osie priorytetowe:

- **pierwsza oś priorytetowa** – „Powszechny dostęp do szybkiego Internetu” – służąca niwelowaniu różnic w szerokopasmowym dostępie do Internetu o wysokiej przepustowości,
- **druga oś priorytetowa** – „E-administracja i otwarty rząd” – służąca podnoszeniu dostępności i jakości e-usług publicznych oraz informacji sektora publicznego, a także poprawie cyfrowej efektywności urzędów,
- **trzecia oś priorytetowa** – „Cyfrowe kompetencje społeczeństwa” – służąca zwiększeniu skali korzystania z e-usług publicznych oraz pobudzaniu potencjału programistów we wdrożeniach w gospodarce i administracji,
- **czwarta oś priorytetowa** – „Pomoc techniczna”.

Osiągnięcie drugiego celu tematycznego Polityki Spójności nie jest jedyną przesłanką wsparcia rozwoju kompetencji cyfrowych, mogą one bowiem pośrednio służyć urzeczywistnianiu innych celów społeczno-gospodarczych istotnych dla rozwoju kraju lub regionu. Na przykład wzrost e-kompetencji będzie czynnikiem sprzyjającym rozwojowi nowoczesnych przedsiębiorstwa czy edukacji służącej bezproblemowemu wejściu na rynek pracy. W takim wypadku interwencja na rzecz kompetencji cyfrowych jest prowadzona w ramach regionalnych programów operacyjnych lub Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój i finansowana hybrydowo (Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego i Europejski Fundusz Społeczny) lub wyłącznie ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego.

W ślad za priorytetyzacją budowy infrastruktury szerokopasmowej, wśród działań związanych z rozwojem społeczeństwa informacyjnego na szczeblu regionalnym e-kompetencje znajdują ograniczony oddźwięk w programach operacyjnych. Ich wykorzystanie jest odnotowywane w różnych wymiarach:

- jako odpowiedź na zapóźnienie w rozpowszechnianiu nowoczesnych technologii, co oznacza odniesienie e-kompetencji zarówno do budowania infrastruktury, jak i do umiejętności jej zastosowania (województwa lubelskie, podkarpackie, warmińsko-mazurskie),
- jako sposób na pobudzenie regionalnej gospodarki i przedsiębiorczości (województwa opolskie, podkarpackie),

- jako komponent działań na rzecz budowy kapitału ludzkiego (województwa kujawsko-pomorskie, łódzkie, małopolskie, śląskie),
- wśród nauczycieli – jako ważny czynnik poprawy jakości edukacji (województwa kujawsko-pomorskie, łódzkie),
- przy traktowaniu umiejętności informatycznych jako kompetencji kluczowych, niezbędnych do rozwoju nowoczesnej gospodarki regionów, które powinny być traktowane priorytetowo w procesie edukacji (województwa małopolskie, podkarpackie, zachodniopomorskie),
- jako szansa na rozwój obszarów wiejskich i poprawę sytuacji ich mieszkańców (województwo podkarpackie),
- jako narzędzie niwelowania problemu wykluczenia cyfrowego (województwo podkarpackie),
- jako warunek konieczny rozwoju e-administracji i e-usług (województwa śląskie, łódzkie, podlaskie).

Przesłanki te tylko w ograniczonym stopniu znajdują odzwierciedlenie w strukturze interwencji. W jedenastu na szesnaście regionalnych programów operacyjnych wyodrębnia się oś priorytetową ukierunkowaną na rozwój TIK, nawet jednak wtedy, gdy nie jest ona sformułowana *explicite* (horyzontalnie), interwencja jest planowana w wybranych wymiarach. W trzynastu województwach wspiera się rozwój podstawowych kompetencji cyfrowych ludności, które mają służyć długofalowemu rozwojowi społeczno-gospodarczemu regionów. W większości wypadków temu pozytywnemu argumentowi towarzyszy postulat zmniejszania ryzyka wykluczenia cyfrowego. Wszystkie polskie regiony wskazują konieczność interwencji z zakresu TIK na rzecz edukacji i e-administracji. W jednostkowych sytuacjach regionalne programy operacyjne dają przestrzeń do podnoszenia kompetencji cyfrowych w sektorze przedsiębiorstw, upatrując w nich szansę dynamizacji regionalnych gospodarek, nie precyzując jednak, jakie umiejętności miałyby być podnoszone, co ma duże znaczenie dla ekonomicznego uzasadnienia interwencji.

Tabela 2. Wymiar interwencji w obszarze kompetencji cyfrowych w regionalnych programach operacyjnych na lata 2014–2020

Województwo/Obszar tematyczny	Wyodrębniona oś priorytetowa dotycząca technologii	Podstawowe kompetencje cyfrowe społeczeństwa	Wykluczenie cyfrowe	Technologie informacyjno-komunikacyjne w edukacji	E-administracja	E-kompetencje w biznesie
dolnośląskie	+	+	+	+	+	+
kujawsko-pomorskie	+			+	+	
lubelskie	+	+	+	+	+	
lubuskie	+	+	+	+	+	
łódzkie		+	+	+	+	
małopolskie	+	+	+	+	+	
mazowieckie	+		+	+	+	+
opolskie	+	+		+	+	
podkarpackie	+	+	+	+	+	
podlaskie		+	+	+	+	+
pomorskie				+	+	
śląskie	+	+		+	+	
świętokrzyskie		+	+	+	+	+
warmińsko-mazurskie	+	+	+	+	+	
wielkopolskie	+	+	+	+	+	+
zachodniopomorskie		+	+	+	+	+

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów programowych.

W Programie Operacyjnym Wiedza Edukacja Rozwój rozwój kompetencji cyfrowych jest traktowany jako narzędzie osiągnięcia celów związanych z globalizacją, rozwojem gospodarczym, jakością polityk publicznych, zjawiskami demograficznymi czy inwestycjami w kapitał ludzki:

- **oś pierwsza** – „Osoby młode na rynku pracy” – jest skierowana do osób do 24.–29. roku życia, ze szczególnym uwzględnieniem tych, które nie pracują i się nie uczą (*not in employment, education or training*, NEET). Jednym z narzędzi aktywizacji zawodowej są szkolenia w obszarach istotnych z

perspektywy pracodawców, do których należą umiejętności cyfrowe. Dodatkowo wsparciu podlegają programy między innymi edukacji czy praktyk nakierowanych na zdobycie konkretnych umiejętności zawodowych, wśród których mogą się znaleźć kursy prowadzące do uzyskania zaawansowanych e-kompetencji zawodowych.

- **oś druga** obejmuje szkolenia dla różnych grup, są one jednak zazwyczaj zdefiniowane dość szczegółowo i nie obejmują e-kompetencji. Mimo to istnieje potencjał zastosowania szkoleń w ramach trzeciego celu priorytetu inwestycyjnego 9.1, służącego aktywizacji zawodowej osób szczególnie zagrożonych wykluczeniem: społeczności romskiej czy więźniów. Priorytet inwestycyjny 10.1, który dotyczy rozwijania w szkołach umiejętności kluczowych, w tym z zakresu technologii informacyjno-komunikacyjnych, ma potencjał, aby w największym stopniu przyczynić się do wzrostu umiejętności cyfrowych. W ramach pierwszego celu będą szkoleni nauczyciele, w ramach drugiego celu – uczniowie szkół na różnych poziomach, w tym szkół zawodowych. Będą tworzone także e-podręczniki. Priorytet inwestycyjny 10.4 dotyczy modernizacji kształcenia zawodowego. Oprócz e-podręczników aktualizacja programów nauczania może także objąć zagadnienia e-kompetencji, choć z dokumentu programowego nie wynika, czy tak będzie.
- **oś trzecia**, poświęcona szkolnictwu wyższemu, może się przyczynić do rozwoju e-kompetencji przez wspieranie kierunków informatycznych na studiach i związane z nimi staże (pierwszy cel priorytetu inwestycyjnego 10.2), a także szkolenia dla kadr uczelni w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnych (czwarty cel priorytetu inwestycyjnego 10.2).
- **oś czwarta i piąta**, poświęcone odpowiednio innowacjom społecznym i służbie zdrowia, raczej nie przewidują kształcenia e-kompetencji. W niewielkim zakresie kompetencje cyfrowe mogą się znaleźć w szkoleniach dla przedstawicieli służby zdrowia.

5.3 FUNDUSZE EUROPEJSKIE W MAKROPERSPEKTYWIE

Rozwój społeczeństwa informacyjnego (cyfrowego) stał się w ostatnich latach istotnym kierunkiem polskiej polityki rozwojowej na szczeblu krajowym i regionalnym, co znalazło odzwierciedlenie w strukturze interwencji ze środków publicznych, w największym stopniu – przy wsparciu funduszy europejskich. Temu rodzajowi interwencji, na podstawie danych z bazy Krajowego Systemu Informacyjnego SIMIK, poświęcamy więcej miejsca w niniejszym podrozdziale.

Ramka 3. Zastosowanie bazy Krajowego Systemu Informacyjnego SIMIK w badaniu

Krajowy System Informacyjny SIMIK to narzędzie informatyczne umożliwiające monitorowanie, kontrolę i ocenę programów współfinansowanych z funduszy europejskich w latach 2007–2013 i zarządzanie nimi. Za pomocą tego narzędzia można wygenerować bazę danych zawierającą istotne informacje o projekcie i jego finansowaniu oraz o jego beneficjencie, co pozwala prowadzić analizy o wysokim poziomie dezagregacji.

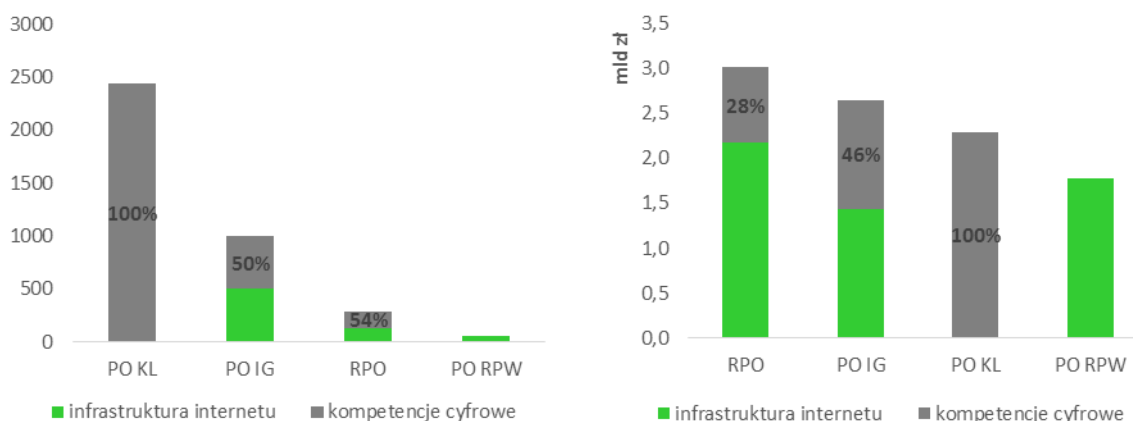
Baza ma jednak wiele ograniczeń, wynikających bezpośrednio z kształtu wniosków o dofinansowanie projektów, zwłaszcza brak metadanych o tematyce czy narzędziach wykorzystywanych w projekcie, które mogłyby istotnie poprawić wiedzę o formule interwencji. W wymiarze badania opisanego w niniejszym raporcie oznacza to utrudnienia w ocenie projektów ukierunkowanych na rozwój kompetencji cyfrowych – ze względu na problem z wyodrębnieniem szkoleń w projektach hybrydowych, które mogą (ale nie muszą) zawierać komponent szkoleniowy czy ze zidentyfikowaniem projektów, których tytuły pozostają bardzo niejednoznaczne (na przykład „Ogólnie lepiej”).

Z tego powodu procedura wyodrębniania projektów do pogłębionych analiz miała charakter dwuetapowy: w pierwszym etapie dokonano wyboru projektów pod kątem wybranych słów kluczowych w tytułach, w drugim etapie zweryfikowano możliwość realizacji interwencji na rzecz wzrostu e-kompetencji w działaniu, w którym zostało ono wsparte. Uzyskaną próbę należy więc traktować jako najlepsze – choć nie idealne – dostępne przybliżenie tego, jak kształtowała się interwencja publiczna ze środków europejskich ukierunkowana na wzrost kompetencji cyfrowych w perspektywie finansowej 2007–2013.

Ostatecznie do analiz włączono 3788 projektów, z których 3096 projektów ma charakter szkoleniowy, pozostałe 692 projekty mają zaś charakter sprzętowo-szkoleniowy (komponent szkoleniowy ma w nich udział mniejszościowy). W dalszej części niniejszego raportu prowadzimy analizy na 1135 pozytywnie rozpatrzonych wnioskach o dofinansowanie w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka i regionalnych programów operacyjnych, których badanie treści umożliwiło przeprowadzenie ewaluacji.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju (<http://www.mir.gov.pl>).

Wykres 9. Projekty związane z kompetencjami cyfrowymi współfinansowane z funduszy unijnych – ujęcie liczbowe (lewy panel) i ujęcie finansowe (prawy panel)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy Krajowego Systemu Informatycznego SIMIK (N = 3788).

Struktura rodzajów projektów odzwierciedla dostępne zakresy finansowania, o ile bowiem w Programie Operacyjnym Kapitał Ludzki wszystkie poddane analizie projekty mają charakter szkoleniowy, o tyle w Programie Operacyjnym Innowacyjna Gospodarka i w regionalnych programach operacyjnych ich udział ilościowy spada do około połowy, z kolei w Programie Operacyjnym Rozwój Polski Wschodniej znajdują się wyłącznie projekty hybrydowe – infrastrukturalno-szkoleniowe. Wyższy przeciętny koszt projektów infrastrukturalnych w porównaniu z projektami *stricto* szkoleniowymi znajduje odzwierciedlenie w zestawieniu statystyk finansowych projektów: 2437 projektów w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki pochłonęło niemal 2,23 miliarda złotych, podczas gdy 499 projektów w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka – ponad 1,20 miliarda złotych, a 160 projektów w ramach regionalnych programów operacyjnych – prawie 850 milionów złotych. Oznacza to, że typowy projekt realizowany ze środków Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki ma stosunkowo małą wartość (przeciętnie niespełna 1 milion złotych), inaczej niż projekty realizowane w ramach Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej (średnio ponad 31 milionów złotych).

PROGRAM OPERACYJNY KAPITAŁ LUDZKI

Oś priorytetowa 1. „Zatrudnienie i integracja społeczna”

Pierwsza oś priorytetowa, mająca na celu przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu i bezrobociu, obejmuje przede wszystkim projekty dla urzędów pracy i instytucji pomocy społecznej, w tym skierowane bezpośrednio do grup zagrożonych wykluczeniem. Z perspektywy rozwoju kompetencji cyfrowych istotną rolę odegrał projekt Centrum Rozwoju Zasobów Ludzkich (jednostki podległej Ministerstwu Pracy i Polityki Społecznej) „Szkolenia z nowych technologii pracowników 45+ zatrudnionych w instytucjach pomocy i integracji społecznej ze szczególnym uwzględnieniem pracowników socjalnych”, realizowany w ramach działania 1.2 „Wsparcie systemowe instytucji pomocy i integracji społecznej”, które służy podnoszeniu jakości instytucji pomocy społecznej, między innymi przez szkolenia dla kadr. Łączna wartość projektu, prowadzonego w całym kraju, wyniosła niemal 9,7 miliona złotych. W jego ramach przeszkolono 5 tysięcy pracowników organizacji pozarządowych, w tym 25% z obszarów wiejskich. Koszt samego szkolenia w przeliczeniu na osobę³² wyniósł 949 złotych.

³² Wartość na uczestnika szkoleń i na godzinę jest obliczana na podstawie jedynie kosztu szkoleń zawartego w budżecie projektu, z wyłączeniem kosztów zarządzania czy promocji. Koszt szkoleń obejmuje przede wszystkim wynagrodzenie prowadzącego, koszty lokalowe, zakup oprogramowania i materiałów szkoleniowych. W wypadku kosztu na osobę jest on dzielony przez łączną liczbę osób biorących udział w szkoleniach. W wypadku kosztu na godzinę jest on dzielony przez liczbę godzin szkoleń. Liczba godzin to suma wszystkich szkoleń przeprowadzonych w ramach projektu. Często się zdarza, że jeden kurs jest przeprowadzany dla kilku grup, co podnosi koszt, ponieważ łączna liczba godzin szkoleń nie uwzględnia liczby grup.

Ramka 4. Klasyfikacja projektów

Ze względu na różnorodność szkoleń i beneficjentów realizujących wnioski o dofinansowanie, dalsze analizy są prowadzone w przy wykorzystaniu następujących klasyfikacji:

1. typy szkoleń:

- podstawowe – kursy obsługi komputera i użytkowania Internetu oraz popularnych programów, na przykład Microsoft Office, kursy Europejskiego Certyfikatu Umiejętności Komputerowych (European Computer Driving Licence, ECDL),
- oświata – kursy służące podnoszeniu e-kompetencji uczniów lub nauczycieli, wyłączając szkolnictwo wyższe,
- akademickie – kursy przeprowadzane w systemie edukacji wyższej, kierunki i przedmioty na uczelniach, studia podyplomowe,
- sektor publiczny – kursy dla pracowników sektora publicznego, w tym administracji centralnej i samorządowej, służby zdrowia i oświaty, dotyczące systemów informatycznych wspomagających zarządzanie,
- zaawansowane – kursy podnoszące umiejętności w zawodach ściśle związanych z TIK, na przykład programowanie, zaawansowana grafika komputerowa, administrowanie sieciami komputerowymi, lub kursy specjalistycznych programów służących do pracy, na przykład CAD,

2. beneficjenci projektów:

- małe i średnie przedsiębiorstwa,
- duże przedsiębiorstwa,
- nauka i edukacja – szkoły, uczelnie, instytuty naukowe,
- administracja centralna – ministerstwa oraz jednostki im podległe,
- jednostki samorządu terytorialnego,
- organizacje pozarządowe,
- pozostałe – między innymi ośrodki zdrowia, samorzady zawodowe, organizacje religijne.

Źródło: Opracowanie własne.

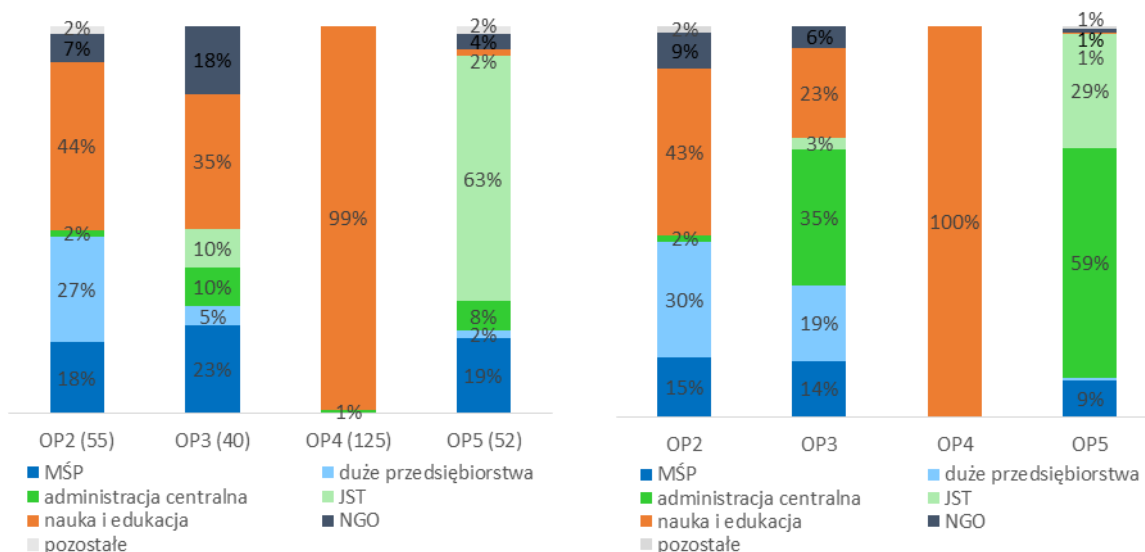
Oś priorytetowa 2. „Rozwój zasobów ludzkich i potencjału adaptacyjnego przedsiębiorstw oraz poprawa stanu zdrowia osób pracujących”

Celem drugiej osi priorytetowej było wzmocnienie potencjału przedsiębiorstw przez szeroko rozumiane inwestycje w kapitał ludzki. Projekty dotyczące e-kompetencji znalazły się w dwóch z trzech wyznaczonych w osi działań:

- działanie 2.1 „Rozwój kadr nowoczesnej gospodarki” – projekty dotyczące szkoleń dla kadry i wspierające zarządzanie w przedsiębiorstwach (54 projekty związane z umiejętnościami cyfrowymi),
- działanie 2.3 „Wzmocnienie potencjału zdrowia osób pracujących oraz poprawa jakości funkcjonowania systemu ochrony zdrowia” – poprawa jakości usług zdrowotnych skierowanych do osób zatrudnionych, między innymi przez opracowanie programów profilaktycznych i szkolenia dla ich kadr służby zdrowia (jeden projekt).

Niemal wszystkie (53 z 55) projekty dotyczące e-kompetencji w tej osi były realizowane w ramach poddziałania 2.1.1 „Rozwój kapitału ludzkiego w przedsiębiorstwach” – wsparciem objęto przedsiębiorców lub inne podmioty działające na ich rzecz. Celem było organizowanie szkoleń i finansowanie studiów podyplomowych dla pracowników oraz wdrażanie nowoczesnych metod zarządzania i planowania. Beneficjentami osi były przedsiębiorstwa – zarówno duże (27%), jak i z sektora małych i średnich przedsiębiorstw (18%) – oraz uczelnie wyższe organizujące studia podyplomowe (44%). W nielicznych wypadkach wsparcie uzyskały instytucje działające na rzecz przedsiębiorstw (9%).

Wykres 10. Struktura beneficjentów projektów dotyczących e-kompetencji w drugiej, trzeciej, czwartej i piątej osi priorytetowej Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki – według liczby (lewy panel) i według wartości projektów (prawy panel)



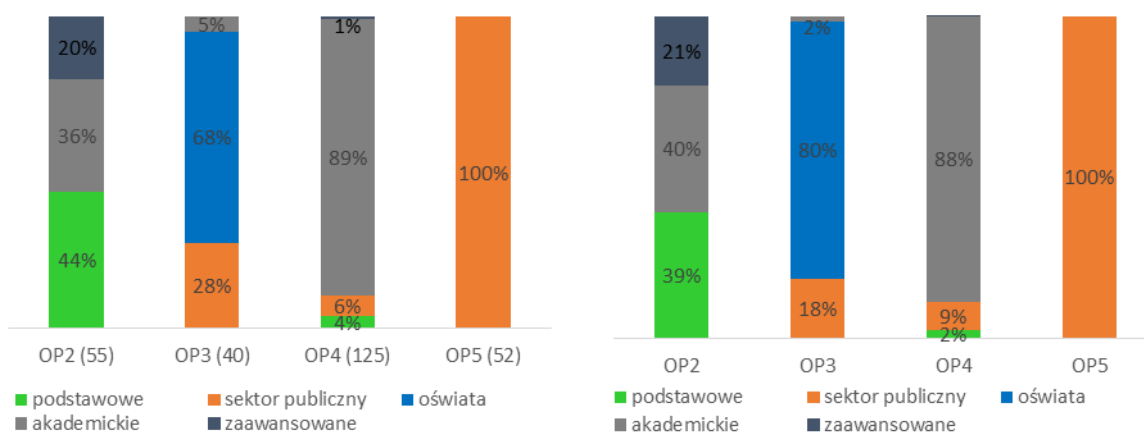
Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy Krajowego Systemu Informatycznego SIMIK.

Objaśnienie: Wartości w nawiasach oznaczają liczbę projektów dotyczących e-kompetencji w ramach danej osi priorytetowej.

Przedsięwzięcia realizowane w ramach tej osi koncentrowały się wokół kursów Europejskiego Certyfikatu Umiejętności Komputerowych, e-podpisu, programów informatycznych wspomagających zarządzanie firmą (które wchodzi w skład kursów podstawowych – łącznie 44% projektów), obejmowały także studia podyplomowe z zakresu zastosowań technologii informacyjnej (przedsięwzięcia akademickie – łącznie 36% projektów). Tylko 20% projektów poświęcono szkoleniom zaawansowanym: CAD, marketingu internetowego czy administrowania systemami. Nieznaczną zmianę wprowadza spojrzenie przez pryzmat wartości przedsięwzięć – studia podyplomowe pochłonęły nieco więcej środków niż kursy podstawowe (40% wobec 39%).

Mediana wartości projektów realizowanych w ramach drugiej osi priorytetowej wyniosła 1,7 miliona złotych – przy najtańszym projekcie za 153 tysiące złotych i najdroższym za 5,7 miliona złotych. Wśród 19 wniosków o dofinansowanie poddanych analizie jednostkowy koszt projektu plasował się relatywnie wysoko na tle pozostałych osi – mediana kosztu na osobę wyniosła 8,6 tysiąca złotych. Wysokie koszty wynikają z charakterystyki szkoleń, ponieważ zarówno studia podyplomowe, jak i kursy z programów dla przedsiębiorstw wymagają odpowiednio więcej czasu i kompetencji, niekiedy również kosztownego oprogramowania, są więc droższe niż relatywnie krótkie kursy podstawowe. Badane projekty obejmowały zazwyczaj od stu do kilkuset uczestników, żaden z przeanalizowanych projektów nie zakładał działań komplementarnych – nauki języka branżowego, *e-learningu* czy organizacji staży.

Wykres 11. Struktura tematyczna projektów dotyczących e-kompetencji w drugiej, trzeciej, czwartej i piątej osi priorytetowej Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki – według liczby projektów (lewy panel) i według wartości projektów (prawy panel)

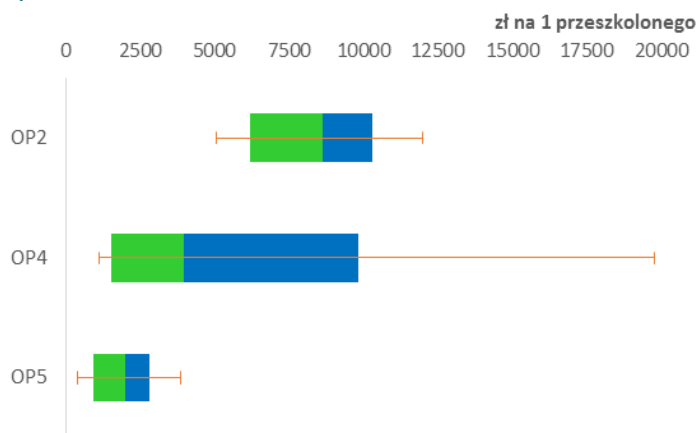


Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy Krajowego Systemu Informacyjnego SIMIK.

Objaśnienie: Wartości w nawiasach oznaczają liczbę projektów dotyczących e-kompetencji w ramach danej osi priorytetowej.

Aż 79% projektów kończyło się egzaminem wewnętrznym, z kolei tylko niecałe 4% – egzaminem zewnętrznym (Europejski Certyfikat Umiejętności Komputerowych). W 29% projektów monitoring realizowano ankietowo, niemal po równo przy wykorzystaniu jednej ankiety i dwóch ankiet. Jednostkowo wykorzystywano wywiady beneficjentów lub monitoring po kilku miesiącach od ukończenia szkolenia (6% projektów). Swoistego monitoringu dostarczają studia podyplomowe – ze względu na wydawane dyplomy ich ukończenia.

Wykres 12. Rozkład kosztów szkoleń na jedną osobę w projektach realizowanych w ramach drugiej, czwartej i piątej osi priorytetowej Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wniosków o dofinansowanie.

Objaśnienia: Zielony pasek przedstawia drugi, niebieski pasek – trzeci kwantyl rozkładu, pomarańczowa linia obejmuje przedział między dziesiątym a dziewięćdziesiątym percentylem rozkładu kosztu szkoleń dotyczących e-kompetencji na jedną osobę dla danej osi priorytetowej. W wypadku piątej osi priorytetowej brak wystarczającej liczby danych (mediana = 3,9 tysiąca złotych).

Na wykresie 12 zaprezentowano koszty jednostkowe szkoleń na osobę, realizowanych w ramach drugiej, czwartej i piątej osi priorytetowej. Wysoki koszt w dwóch pierwszych osiach wynika z tematyki szkoleń: druga os priorytetowa obejmuje wiele projektów dotyczących umiejętności akademickich i zaawansowanych (także szkolenia podstawowe dotyczą raczej średniozaawansowanej obsługi komputera niż najprostszych umiejętności), czwarta os – głównie kosztowne projekty akademickie.

Oś priorytetowa 3. „Wysoka jakość systemu oświaty”

Projekty zrealizowane w ramach trzeciej osi priorytetowej miały na celu wzrost jakości systemu edukacji w Polsce. Przedsięwzięcia służące podniesieniu e-kompetencji znalazły się w następujących działaniach:

- działanie 3.1 „Modernizacja systemu zarządzania i nadzoru w oświacie” – projekty wspierające powstanie systemu badań i ewaluacji edukacji (1 projekt),
- działanie 3.2 „Rozwój systemu egzaminów zewnętrznych” – projekty mające na celu podniesienie jakości egzaminów zewnętrznych przez badania i szkolenia dla egzaminatorów (2 projekty),
- działanie 3.3 „Poprawa jakości kształcenia” – projekty obejmujące szkolenia i kształcenie nauczycieli oraz modernizację programów nauczania (33 projekty),
- działanie 3.4 „Otwartość systemu edukacji w kontekście uczenia się przez całe życie” – projekty służące budowaniu Krajowego Systemu Kwalifikacji oraz upowszechnianiu i wspieraniu kształcenia przez całe życie (4 projekty).

Najwięcej (31) projektów realizowano w poddziałaniu 3.3.4 „Modernizacja treści i metod kształcenia – projekty konkursowe”, poświęconemu opracowaniu i wdrożeniu programów nauczania oraz wsparciu ponadregionalnych programów rozwijania kompetencji kluczowych (w tym kompetencji cyfrowych). Projekty te polegały głównie na wdrażaniu innowacyjnych sposobów nauczania oraz wykorzystaniu nowoczesnych technologii w nauczaniu informatyki i innych przedmiotów. Pomocniczą rolę w zakresie podnoszenia e-kompetencji odegrały poddziałania 3.3.2 „Efektywny system kształcenia i doskonalenia nauczycieli” i 3.3.3 „Modernizacja treści i metod kształcenia – projekty systemowe”, w ramach których zrealizowano po jednym projekcie. Projekty zaliczone do działania 3.4 zostały skupione w poddziałaniu 3.4.3 „Upowszechnienie uczenia się przez całe życie – projekty konkursowe”. Jedyny projekt przeprowadzony w ramach działania 3.1. został objęty wsparciem w poddziałaniu 3.1.1 „Tworzenie warunków i narzędzi do monitorowania, ewaluacji i badań systemu oświaty”.

Choć właściwie wszystkie omawiane projekty są związane tematycznie z sektorem edukacji, to jednak tylko dwie trzecie z nich można zaliczyć do kategorii „oświata” (mimo że stanowią one 80% wartości projektów), pozostałe to studia podyplomowe dla nauczycieli (projekty akademickie) lub wdrożenia systemów wspomagających zarządzanie oświatą (kategoria „sektor publiczny”), które stanowią 28% liczby projektów (ale tylko 18% ich wartości, są więc przeciętnie mniejsze niż przedsięwzięcia oświatowe). Podobna dysproporcja ujawnia się w wypadku analizy beneficjentów. Wprawdzie uczelnie wyższe, podobnie jak małe i średnie przedsiębiorstwa oraz organizacje pozarządowe, zrealizowały wiele projektów, to jednak cechowały je przeciętnie niższe wartości projektów niż w wypadku administracji centralnej czy dużych przedsiębiorstw.

Ze względu na zasięg ogólnokrajowy, koszt projektu wynosił zwykle kilka milionów złotych, z medianą na poziomie 2,8 miliona złotych. Najdroższe przedsięwzięcie – „E-podręczniki do kształcenia ogólnego” – wygenerowało koszt w wysokości niemal 50 milionów złotych. W przeliczeniu na uczestnika koszty wynosiły od 397 złotych do 6,5 tysiąca złotych. Istotną pozycją w tej osi były koszty zarządzania, gdyż projekt o największej skali oddziaływania – „Informatyka+ – ponadregionalny program rozwijania kompetencji uczniów szkół ponadgimnazjalnych w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT)” – objął blisko 16 tysięcy uczniów i 180 nauczycieli. Specyfika takich działań sprawiła, że projekty te właściwie nie były monitorowane, jednostkowo przeprowadzano wywiady z uczestnikami (jeden projekt na pięć projektów) lub ankiety (trzy projekty na pięć projektów).

Oś priorytetowa 4. „Szkolnictwo wyższe i nauka”

Czwarta oś priorytetowa skupiała się na wsparciu szkolnictwa wyższego. Projekty związane z e-kompetencjami realizowano w następujących działaniach:

- działanie 4.1 „Wzmocnienie i rozwój potencjału dydaktycznego szkolnictwa wyższego” (109 projektów) – szeroko rozumiane wsparcie uczelni wyższych, dotyczące na przykład otwierania nowych kierunków, poszerzanie oferty edukacyjnej, finansowania kształcenia zamawianego, współpracy z pracodawcami, podnoszenia kompetencji kadr, stypendiów, zarządzania uczelniami,
- działanie 4.2 „Rozwój kwalifikacji kadr systemu B+R i wzrost świadomości roli nauki w rozwoju gospodarczym” (jeden projekt) – działania wspierające przedsiębiorstwa i inne instytucje prowadzące działalność badawczo-rozwojową przez szkolenia i studia dla kadr, upowszechnianie nauki,
- działanie 4.3 „Wzmocnienie potencjału dydaktycznego uczelni w obszarach kluczowych w kontekście celów strategii Europa 2020” (15 projektów) – różne działania wspierające uczelnie, podobne jak podejmowane w ramach działania 4.1, ale związane z przynajmniej jednym z trzech obszarów nakreślonych przez strategię *Europa 2020*: innowacyjnością, transferem wiedzy między gospodarką a sferą badawczo-rozwojową, efektywnością energetyczną.

Projekty z działania 4.1 realizowano w ramach trzech poddziałań. Poddziałanie 4.1.1 „Wzmocnienie potencjału dydaktycznego uczelni” miało charakter uniwersalny, najczęściej bowiem przedsięwzięcia związane z e-kompetencjami (łącznie 39 projektów) polegały na wsparciu rozszerzenia oferty edukacyjnej lub organizacji staży.

Sześćdziesiąt dziewięć projektów dotyczących umiejętności cyfrowych zrealizowano w poddziałaniu 4.1.2 „Zwiększenie liczby absolwentów kierunków o kluczowym znaczeniu dla gospodarki opartej na wiedzy”, dotyczyły zaś one albo finansowania studiów informatycznych, albo fundowania stypendiów dla studentów tych kierunków. Jeden projekt zrealizowano w poddziałaniu 4.1.3 „Wzmocnienie systemowych narzędzi zarządzania szkolnictwem wyższym – projekty systemowe”.

Ogólnie wszystkie projekty realizowane w ramach tej osi były prowadzone na rzecz środowisk akademickich, przewidywały szkolenia dla kadr uczelni wyższych związane z wdrażaniem systemu zarządzania, a także analizy dla sektora edukacji. Pojedyncze projekty obejmowały szkolenia dla osób spoza środowiska akademickiego organizowane przez uczelnie. Niemal wszystkie (poza jednym) projekty są realizowane przez sektor nauki (dwa przez instytuty Polskiej Akademii Nauk, pozostałe przez uczelnie), jeden projekt prowadziło Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Podobnie jak w trzeciej osi priorytetowej, wszystkie projekty są ogólnokrajowe.

Mediana wartości projektu wyniosła 3,6 miliona złotych. Najdroższy projekt – całościowy program rozwoju realizowany przez Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu – kosztował 25 milionów złotych. W tej kwocie medianowo szkolono 191 osób, choć zdarzały się również takie projekty, w których kształcono ponad 1 tysiąc osób.

Oś priorytetowa 5. „Dobre rządzenie”

Piąta oś priorytetowa dotyczy administracji publicznej, której jakość ma być podnoszona w zakresie stanowienia prawa i uproszczenia regulacji, a także przez tworzenie długookresowych strategii, inwestycje w kadry, rozwijanie współpracy z innymi podmiotami. E-kompetencje będą kształcone w ramach następujących działań:

- działanie 5.1 „Wzmocnienie potencjału administracji rządowej” (jeden projekt) – głównie przez szkolenia dla kadr i modernizację systemów zarządzania,
- działanie 5.2 „Wzmocnienie potencjału administracji samorządowej” (48 projektów) – głównie przez szkolenia dla kadr i modernizację systemów zarządzania administracji samorządowej,
- działanie 5.3 „Wsparcie na rzecz realizacji Strategii Lizbońskiej” (dwa projekty) – opracowanie i wdrażanie standardów działania administracji,
- działanie 5.5 „Rozwój dialogu społecznego” (jeden projekt) – rozwijanie dialogu między związkami zawodowymi, związkami pracodawców i administracją publiczną.

Większość projektów (47) dotyczących umiejętności cyfrowych znalazła się w poddziałaniu 5.2.1 „Modernizacja zarządzania w administracji samorządowej”, poświęconemu głównie rozwijaniu usług publicznych, w tym e-usług, oraz inwestycjom w kadry urzędnicze. Na uwagę zasługują dwa całościowe projekty ujęte w ramach działania 5.3 – e-usług w resorcie sprawiedliwości (24,6 miliona złotych) i z zakresu usług dla przedsiębiorców (27,2 miliona złotych), a także projekt związany z wdrożeniem platformy ePUAP (21,7 miliona złotych), włączony do poddziałania 5.2.2 „Systemowe wsparcie funkcjonowania administracji samorządowej”. Pojedyncze projekty były realizowane także w poddziałaniach 5.1.1 „Modernizacja systemów zarządzania i podnoszenie kompetencji kadr – projekty systemowe” (2,8 miliona złotych) i 5.5.2 „Wzmocnienie uczestników dialogu społecznego” (978 tysięcy złotych).

Uwzględniając tematykę analizowanych przedsięwzięć, wszystkie projekty można uznać za inicjatywy na rzecz sektora publicznego, choć część jest realizowana przez przedsiębiorstwa. Najwięcej projektów prowadzi samorząd terytorialny, największym beneficjentem wsparcia jest jednak administracja centralna, która wdrożyła wiele projektów o dużej skali. Koszty przeszkolenia jednej osoby są relatywnie niskie – mediana nie przekracza 2 tysięcy złotych. Niemal połowa (45%) łącznej wartości projektów przypada na przedsięwzięcia realizowane w całym kraju.

Projekty są monitorowane z mniejszym zaangażowaniem niż w pozostałych osiach priorytetowych. Najczęstszą formą monitoringu były egzaminy wewnętrzne (60%), jednostkowo (9%) wykorzystywano egzaminy zewnętrzne czy ankiety.

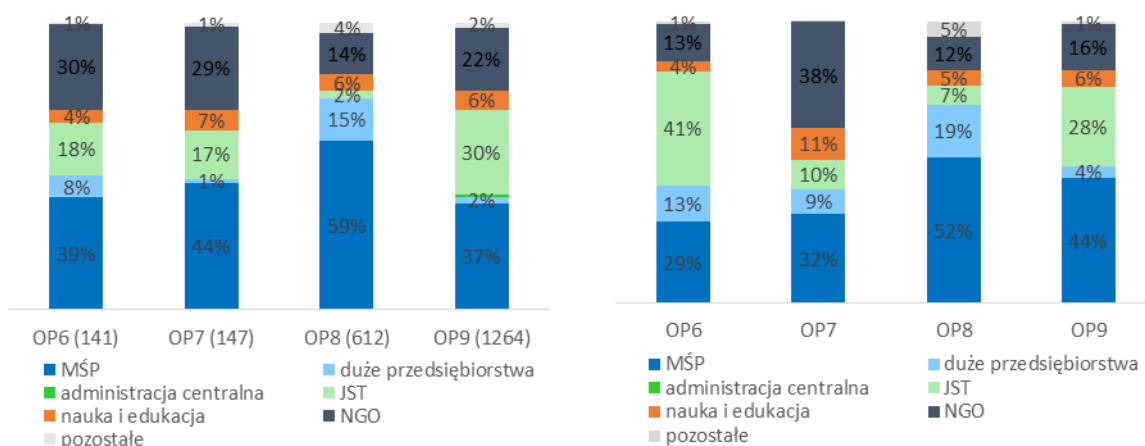
Oś priorytetowa 6. „Rynek pracy otwarty dla wszystkich”

Szosta oś priorytetowa, pierwsza z komponentu regionalnego Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, ma na celu podniesienie poziomu aktywności zawodowej Polaków. Główne narzędzia służące osiągnięciu tego celu to szkolenia i doradztwo dla osób niepracujących, wsparcie przedsiębiorczości (głównie za pomocą dotacji), rozwijanie usług oferowanych przez państwowe urzędy pracy. Beneficjentami tej osi są przede wszystkim urzędy pracy i firmy szkoleniowe, w mniejszym stopniu także osoby zakładające firmy, ostatecznymi beneficjentami zaś – osoby niepracujące. Projekty na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych znalazły się w następujących działaniach:

- działanie 6.1 „Poprawa dostępu do zatrudnienia oraz wspieranie aktywności zawodowej w regionie” (56 projektów) – obejmujące przedsięwzięcia skierowane do osób bezrobotnych i nieaktywnych (szkolenia, doradztwo, pośrednictwo pracy), a także podnoszenie jakości działań urzędów pracy,
- działanie 6.2 „Wsparcie oraz promocja przedsiębiorczości i samozatrudnienia” (siedem projektów) – przez dotacje na założenie firmy i doradztwo dla osób zakładających przedsiębiorstwo,
- działanie 6.3 „Inicjatywy lokalne na rzecz podnoszenia poziomu aktywności zawodowej na obszarach wiejskich” (78 projektów) – różne działania prowadzone na obszarach wiejskich w celu podnoszenia aktywności zawodowej, w tym szkolenia, działania promocyjne, rozwój dialogu i współpracy.

Spółród 56 projektów w działaniu 6.1 większość (53) jest realizowana w ramach poddziałania 6.1.1 „Wsparcie osób pozostających bez zatrudnienia na regionalnym rynku pracy”, które finansuje różne usługi skierowane do osób niepracujących w celu zwiększenia ich szans na rynku pracy. Jeden projekt dotyczący e-kompetencji pojawił się w poddziałaniu 6.1.2 „Wsparcie powiatowych i wojewódzkich urzędów pracy w realizacji zadań na rzecz aktywizacji zawodowej osób bezrobotnych w regionie”, dwa takie projekty ujęto w poddziałaniu 6.1.3 „Poprawa zdolności do zatrudnienia oraz podnoszenie poziomu aktywności zawodowej osób bezrobotnych”.

Wykres 13. Struktura beneficjentów projektów dotyczących e-kompetencji w szóstej, siódmej, ósmej i dziewiątej osi priorytetowej Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki – według liczby projektów (lewy panel) i według wartości projektów (prawy panel)



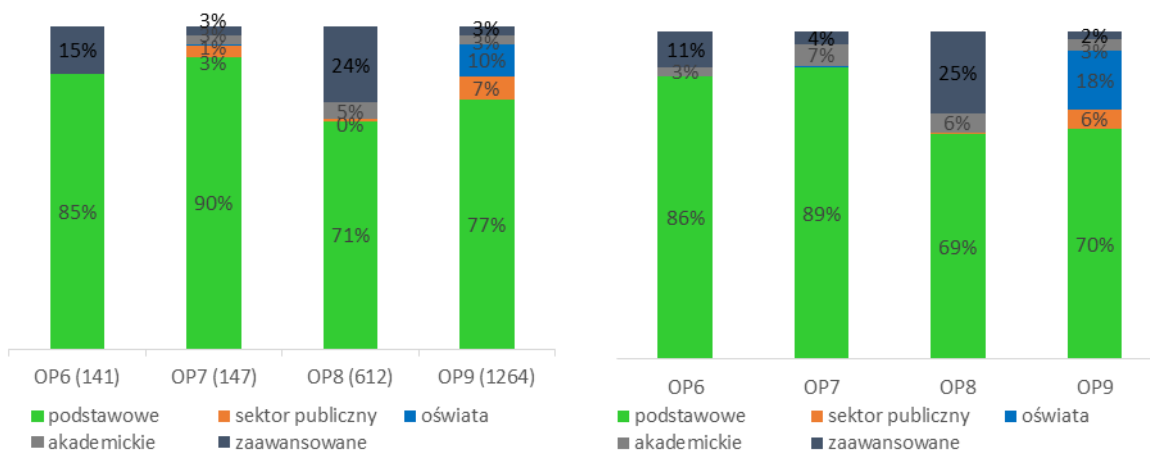
Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy Krajowego Systemu Informacyjnego SIMIK.

Objaśnienie: Wartości w nawiasach oznaczają liczbę projektów dotyczących e-kompetencji w ramach danej osi priorytetowej.

Ze względu na grupę docelową, 85% projektów z zakresu e-kompetencji polega na szkoleniu z umiejętności podstawowych (większość projektów stanowią kursy umiejętności ogólnych, na przykład obsługi Microsoft Office, czy kursy do Europejskiego Certyfikatu Umiejętności Komputerowych). Przeważnie są one kierowane do poszczególnych grup, na przykład osób po 45. lub po 50. roku życia, kobiet, osób biernych z zamiarem ich aktywizacji lub osób niepełnosprawnych. Relatywnie mniej projektów (15%) można zaliczyć do kategorii zaawansowanych. Należą do nich kursy grafiki komputerowej, obsługi programów księgowych, wirtualnego biznesu lub szkolenia dotyczące profesjonalnego oprogramowania, na przykład Windows Server.

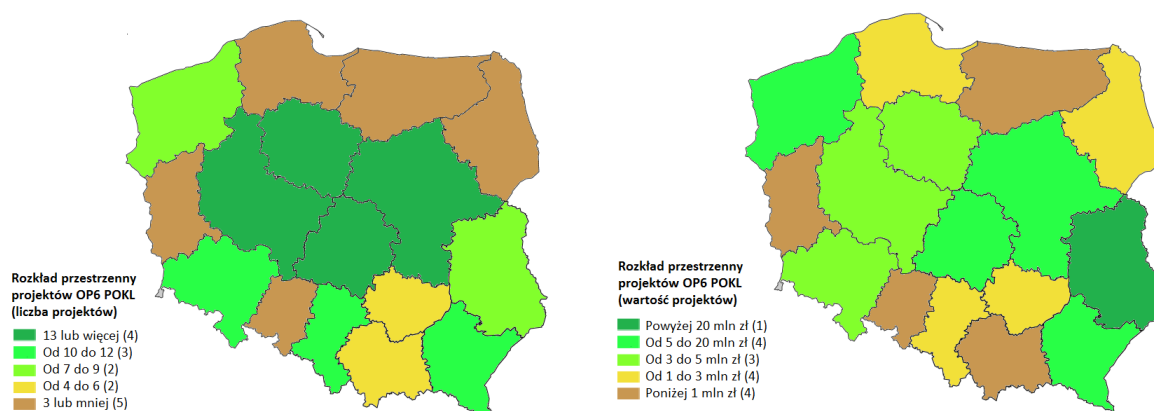
Wśród beneficjentów projektów dominowały małe i średnie przedsiębiorstwa oraz organizacje pozarządowe, ale ich przedsięwzięcia były zazwyczaj mniejsze niż projekty jednostek samorządu terytorialnego. Stowarzyszenia i fundacje, a także wspólnoty samorządowe w większym stopniu angażowały się w małe projekty w ramach działania 6.3 niż z zakresu pozostałych działań. Szósta oś priorytetowa należy do komponentu regionalnego Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, projekty nią objęte mają więc zasięg lokalny. W rozkładzie przestrzennym najaktywniejsze były województwa zachodniopomorskie i lubelskie, w których zrealizowano stosunkowo niewiele projektów, najmniej aktywne zaś – województwa małopolskie i opolskie, pod względem zarówno łącznej wartości projektów, jak i kwoty przypadającej na jednego mieszkańca. Najwięcej projektów zrealizowano w województwie mazowieckim.

Wykres 14. Struktura tematyczna projektów dotyczących e-kompetencji w szóstej, siódmej, ósmej i dziewiątej osi priorytetowej Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki – według liczby projektów (lewy panel) i według wartości projektów (prawy panel)



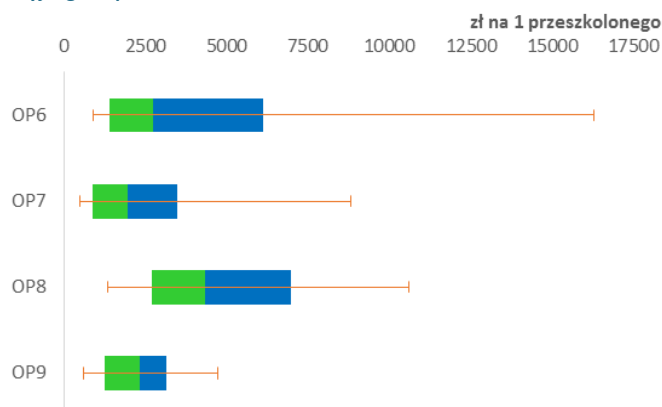
Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy Krajowego Systemu Informacyjnego SIMIK.
 objaśnienie: Wartości w nawiasach oznaczają liczbę projektów dotyczących e-kompetencji w ramach danej osi priorytetowej.

Mapa 1. Rozkład przestrzenny projektów dotyczących e-kompetencji w szóstej osi priorytetowej Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki – według liczby projektów (lewy panel) i według wartości projektów (prawy panel)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy Krajowego Systemu Informacyjnego SIMIK.

Wykres 15. Rozkład kosztów szkoleń na jedną osobę w projektach realizowanych w ramach szóstej, siódmej, ósmej i dziewiątej osi priorytetowej Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wniosków o dofinansowanie.
 objaśnienie: Zielony pasek przedstawia drugi, niebieski pasek – trzeci kwantyl rozkładu, pomarańczowa linia obejmuje przedział między dziesiątym a dziewięćdziesiątym percentylem rozkładu kosztu szkoleń dotyczących e-kompetencji na jedną osobę dla danej osi priorytetowej.

Projekty realizowane w ramach działania 6.3 mają łączną wartość ograniczoną do 50 tysięcy złotych – koszt większości przekroczył 48,3 tysiąca złotych, co znalazło także odzwierciedlenie w liczbie kursantów (mediana

28). Przeszkolenie jednej osoby kosztowało przeciętnie 1,6 tysiąca złotych. Przedsięwzięcia z pozostałych działań, pozbawione ograniczenia kwotowego, generowały przeciętny koszt w wysokości 557 milionów złotych. Projekty objęte działaniem 6.1 miały większy zasięg (przeciętnie 60 osób), szkolenia były dłuższe (przeciętnie 109 godzin w porównaniu z 60 godzinami) i bardziej kosztowne (5,8 tysiąca złotych na osobę).

Projekty realizowane w ramach działania 6.2, wspierającego zakładanie przedsiębiorstw, charakteryzowały się wysokim kosztem w przeliczeniu na jedną osobę – w trzech z czterech takich projektów przeszkolenie jednej osoby kosztowało ponad 20 tysięcy złotych, dodatkowo wszystkie z nich zakładały dofinansowanie nowych firm. Warto zauważyć, że – w przeciwieństwie do projektów z pierwszych pięciu osi priorytetowych – w przedsięwzięciach z szóstej osi relatywnie często następowało łączenie zajęć z podstawowych umiejętności komputerowych z kursem językowym. Z kolei bardziej zaawansowane szkolenia łączono niekiedy z kursem języka branżowego – informatycznego (działanie 6.3). W wypadku działania 6.1 były również organizowane staże (13% projektów).

W działaniu 6.1 stosunkowo często organizowano egzaminy zewnętrzne (31% projektów), z kolei w działaniu 6.3 – jedynie egzaminy wewnętrzne (41% projektów). Ankietowanie kursantów ponad dwukrotnie częściej wykorzystywano w działaniu 6.3 (niemal 30% projektów) niż w działaniu 6.1 (13% projektów).

Oś priorytetowa 7. „Promocja integracji społecznej”

Celem siódmej osi priorytetowej jest przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu i ubóstwu. Projekty z zakresu e-kompetencji realizowano w ramach następujących działań:

- działanie 7.1 „Rozwój i upowszechnianie aktywnej integracji” (trzy projekty) – obejmuje projekty skierowane do osób objętych pomocą społeczną i dotyczące podnoszenia kwalifikacji kadr pomocy społecznej,
- działanie 7.2 „Przeciwdziałanie wykluczeniu i wzmocnienie sektora ekonomii społecznej” (29 projektów) – ma na celu poprawę szans zatrudnienia osób zagrożonych wykluczeniem społecznym i wsparcie ekonomii społecznej,
- działanie 7.3 „Inicjatywy lokalne na rzecz aktywnej integracji” (108 projektów) – obejmuje przedsięwzięcia informacyjne, promocyjne, szkoleniowe i doradcze, które przyczyniają się do przeciwdziałania wykluczeniu na obszarach wiejskich i w małych miastach, a także rozwój dialogu i partnerstwa publiczno-prywatnego w tym samym celu,
- działanie 7.4 „Niepełnosprawni na rynku pracy” (siedem projektów) – całościowy zestaw działań skierowanych do osób niepełnosprawnych w celu ich aktywizacji zawodowej.

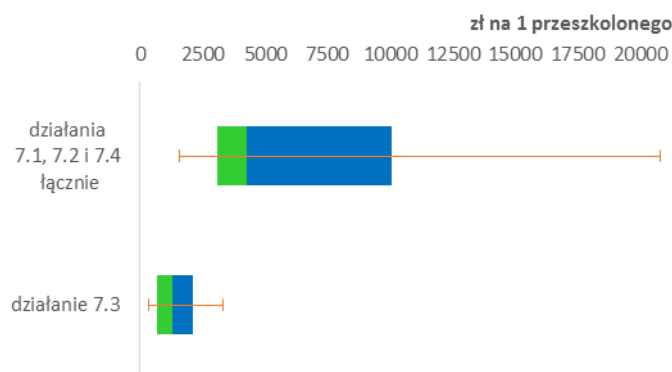
Trzy projekty realizowane w ramach działania 7.1 znalazły się w poddziałaniu 7.1.1 „Rozwój i upowszechnianie aktywnej integracji przez ośrodki pomocy społecznej”. Dwadzieścia osiem projektów przypisanych do działania 7.2 przeprowadzono w ramach poddziałania 7.2.1 „Aktywizacja zawodowa i społeczna osób zagrożonych wykluczeniem społecznym”, jeden zaś – w ramach poddziałania 7.2.2 „Wsparcie ekonomii społecznej”. Poddziałanie 7.2.1 obejmuje różne formy pomocy osobom zagrożonym wykluczeniem, między innymi wsparcie organizacji działających na rzecz integracji i aktywizacji, kursy, szkolenia, staże, poradnictwo dla osób zagrożonych, subsydiowanie miejsc pracy. Beneficjentami ostatecznymi są zarówno organizacje ekonomii społecznej, jak i same osoby zagrożone wykluczeniem. W ramach działań 7.3 i 7.4 nie wyodrębniono poddziałań.

Ponad 90% projektów z siódmej osi priorytetowej dotyczy umiejętności podstawowych (głównie kursy komputerowe), wśród pozostałych znalazła się na przykład grafika komputerowa, zajęcia z robotyki w szkołach, internetowy portal społecznościowy. Projekty były realizowane przede wszystkim przez małe i średnie przedsiębiorstwa, a także organizacje społeczne (fundacje, stowarzyszenia).

Maksymalna wartość projektu prowadzonego w ramach działania 7.3 nie może przekraczać 50 tysięcy złotych – koszt połowy projektów wyniósł od 48,7 tysiąca do 50 tysięcy złotych, z kolei w pozostałych działaniach siódmej osi priorytetowej łączna wartość projektów sięgała zazwyczaj kilkuset tysięcy złotych (mediana 555 tysięcy złotych). Najdroższy projekt – „E-kompetencje” – kosztował 1,7 miliona złotych, z czego ponad 1 milion złotych przeznaczono na sfinansowanie staży.

Szkolenia w osiach 7.1, 7.2, 7.4 są przeciętnie znacznie droższe niż w osi 7.3 – w przeliczeniu na uczestnika mediana wynosi odpowiednio 4,3 tys. zł względem 1,3 tys. zł. Na wzrost kosztu projektu istotnie wpływa dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych: wszystkie projekty z kosztem na osobę powyżej 10 tys. zł przeznaczone są dla niepełnosprawnych. Oprócz dedykowanego niepełnosprawnym poddziałania 7.4, niekiedy projekty do tej grupy docelowej realizowane są także w innych poddziałaniach.

Wykres 16. Rozkład kosztów szkoleń na jedną osobę w projektach realizowanych w ramach siódmej osi priorytetowej Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki

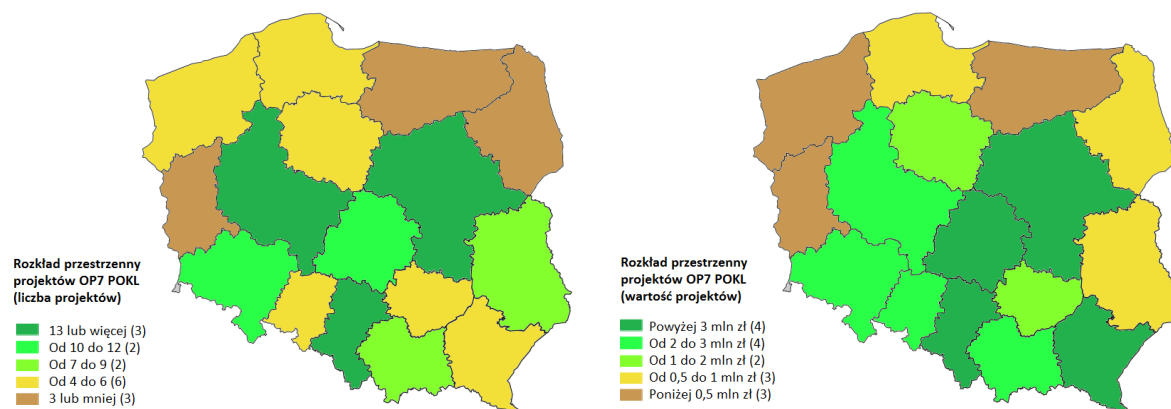


Źródło: Opracowanie własne na podstawie wniosków o dofinansowanie.

Objaśnienie: Zielony pasek przedstawia drugi, niebieski pasek – trzeci kwantyl rozkładu, pomarańczowa linia obejmuje przedział między dziesiątym a dziewięćdziesiątym percentylem rozkładu kosztu szkoleń dotyczących e-kompetencji na jedną osobę dla danej osi priorytetowej.

Najwięcej projektów – pod względem zarówno liczby, jak i wartości – zrealizowano w województwach mazowieckim, śląskim i wielkopolskim. Najwyższą kwotę na jednego mieszkańca odnotowano w województwach opolskim i podkarpackim.

Mapa 2. Rozkład przestrzenny projektów dotyczących e-kompetencji realizowanych w ramach siódmej osi priorytetowej Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki – według liczby projektów (lewy panel) i według wartości projektów (prawy panel)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy Krajowego Systemu Informacyjnego SIMIK.

Trzy z 14 przeanalizowanych projektów w ramach działania 7.2 i wszystkie przedsięwzięcia z działania 7.4 (z wyjątkiem szkoleń) zakładały finansowanie staży, pojedyncze – także *e-learning*. Niecałe 10% projektów z siódmej osi priorytetowej zakończyło się egzaminami zewnętrznymi, w 20% przeprowadzano co najmniej dwie ankiety, w 11% – również wywiady. Projekty stażowe niemal zawsze przewidywały monitoring wyników po zakończeniu, podpisano ponadto umowy stażowe.

Oś priorytetowa 8. „Regionalne kadry gospodarki”

Celem ósmej osi priorytetowej jest inwestowanie w rozwój zasobów ludzkich w przedsiębiorstwach przez organizację szkoleń i kursów dla pracowników. Projekty z zakresu e-kompetencji realizowano w ramach następujących działań:

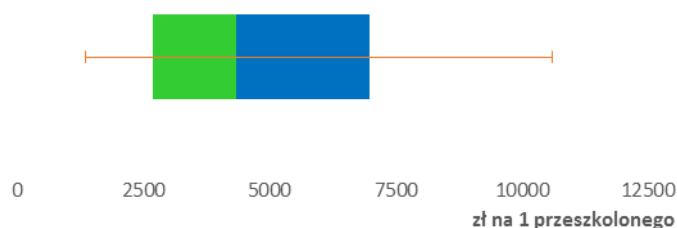
- działanie 8.1 „Rozwój pracowników i przedsiębiorstw w regionie” (597 projektów) – głównie szkolenia dla pracowników przedsiębiorstw,
- działanie 8.2 „Transfer wiedzy” (15 projektów) – przedsięwzięcia wspierające innowacyjność przedsiębiorstw, głównie przez rozwijanie współpracy firm z sektorem nauki i stypendia dla doktorantów.

Wysoka użyteczność e-kompetencji na rynku pracy i szkoleniowy charakter działania 8.1 sprawiły, że w jego ramach zrealizowano blisko 600 projektów dotyczących umiejętności cyfrowych – 98% w poddziałaniu 8.1.1 „Wspieranie rozwoju kwalifikacji zawodowych i doradztwo dla przedsiębiorstw”, przewidującym ogólne i specjalistyczne szkolenia oraz doradztwo dla małych i średnich przedsiębiorstw, i 2% w poddziałaniu 8.1.2 „Wsparcie procesów adaptacyjnych i modernizacyjnych w regionie”, którego beneficjentami są pracownicy zwalniani lub zagrożeni zwolnieniem i przedsiębiorstwa przechodzące restrukturyzację. Dwanaście projektów z działania 8.2 przypadło na poddziałanie 8.2.1 „Wsparcie dla współpracy sfery nauki i przedsiębiorstw”, z kolei trzy projekty znalazły się w poddziałaniu 8.2.2 „Regionalne Strategie Innowacji”, skupiającym się na tworzeniu strategii innowacji, sieci współpracy naukowców i przedsiębiorców, stypendiach dla doktorantów.

Niemal 70% projektów przewiduje szkolenia z umiejętności podstawowych, w tym kursy dla osób pracujących, czasami przygotowujące do zdobycia Europejskiego Certyfikatu Umiejętności Komputerowych, 25% – szkolenia z umiejętności zaawansowanych, na przykład grafika komputerowa, CAD, CISCO. W większości beneficjentami były małe i średnie przedsiębiorstwa, które szkoliły swoich pracowników.

Przeciętny projekt kosztował łącznie 695 tysięcy złotych i obejmował 120 osób. Największy – „Podniesienie umiejętności osób pracujących – likwidacja luki kompetencyjnej w obszarze informatyki” – realizowany w województwie podlaskim, polegał na szkoleniu 8 tysięcy pracowników sektora publicznego z systemów informatycznych stosowanych w urzędach, służbie zdrowia i oświacie. Mediana kosztu szkoleń na osobę wyniosła 4,3 tysiąca złotych.

Wykres 17. Rozkład kosztów szkoleń na jedną osobę w projektach realizowanych w ramach ósmej osi priorytetowej Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki

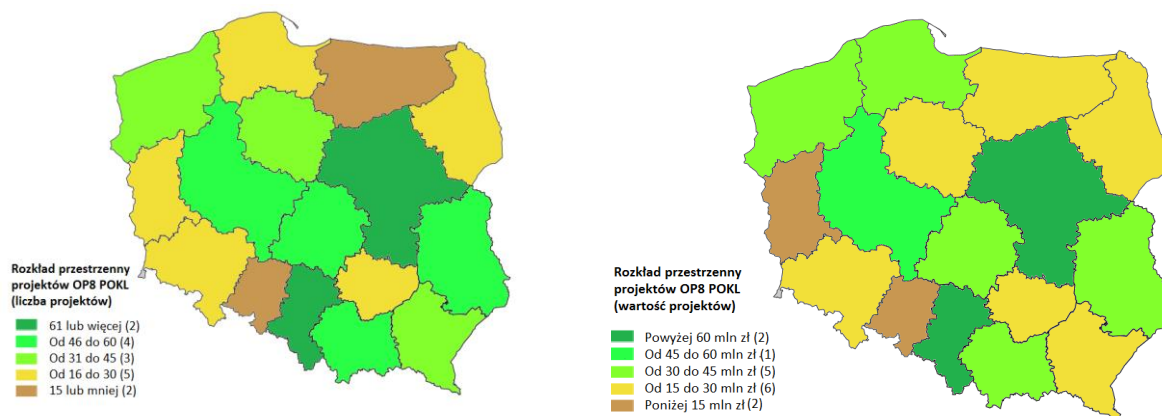


Źródło: Opracowanie własne na podstawie wniosków o dofinansowanie.

Objaśnienie: Zielony pasek przedstawia drugi, niebieski pasek – trzeci kwantyl rozkładu, pomarańczowa linia obejmuje przedział między dziesiątym a dziewięćdziesiątym percentylem rozkładu kosztu szkoleń dotyczących e-kompetencji na jedną osobę dla danej osi priorytetowej.

W części projektów rozwój e-kompetencji łączono z nauką języka angielskiego. W wypadku projektów dla administratorów sieci lub administratorów systemów kursom towarzyszyły (w 3,6% projektów z 276 przebadanych przedsięwzięć) szkolenia z języka obcego pod kątem słownictwa informatycznego. Stosunkowo często projekty kończyły się egzaminem zewnętrznym (37%) albo wewnętrznym (43%). Prawie 74% projektów monitorowano za pomocą ankiet, ale jedynie w 36% przedsięwzięć przeprowadzano je co najmniej dwukrotnie. Wywiady z uczestnikami zrealizowano w 15% projektów.

Mapa 3. Rozkład przestrzenny projektów dotyczących e-kompetencji realizowanych w ramach ósmej osi priorytetowej Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki – według liczby projektów (lewy panel) i według wartości projektów (prawy panel)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy Krajowego Systemu Informacyjnego SIMIK.

Podobnie jak w większości osi priorytetowych, najwyższa łączna wartość projektów przypadła na województwa śląskie i mazowieckie, z kolei najwięcej projektów (194) zrealizowano w Małopolsce. Najwyższa alokacja w przeliczeniu na jednego mieszkańca wystąpiła w województwach zachodniopomorskim (prawie 20 złotych) i podlaskim (19 złotych).

Oś priorytetowa 9. „Rozwój wykształcenia i kompetencji w regionach”

Dziewiąta oś priorytetowa służy zapewnieniu równego dostępu do edukacji. Wsparciem w jej ramach zostały objęte przedszkola i szkoły oraz instytucje edukacji ustawicznej. Projekty z zakresu e-kompetencji realizowano w ramach następujących działań:

- działanie 9.1 „Wyrównywanie szans edukacyjnych i zapewnienie wysokiej jakości usług edukacyjnych świadczonych w systemie oświaty” (81 projektów) – wsparcie rozwoju przedszkoli i ich zakładania, wzbogacenie oferty szkół o różne zajęcia pozalekcyjne i programy, staże, stypendia dla uczniów,
- działanie 9.2 „Podniesienie jakości i atrakcyjności szkolnictwa zawodowego” (82 projekty) – całościowa pomoc dla szkół zawodowych, w tym finansowanie staży i programów rozwojowych szkół, współpraca z pracodawcami,
- działanie 9.3 „Upowszechnienie formalnego kształcenia ustawicznego w formach szkolnych” (40 projektów) – wspieranie oferty edukacyjnej szkół skierowanej do osób dorosłych,
- działanie 9.4 „Wysoko wykwalifikowane kadry systemu oświaty” (222 projekty) – przedsięwzięcia przeznaczone dla kadr systemu edukacji, głównie nauczycieli, w tym organizacja studia podyplomowych, studiów wyższych, programów przekwalifikowania nauczycieli,
- działanie 9.5 „Oddolne inicjatywy edukacyjne na obszarach wiejskich” (461 projektów) – przedsięwzięcia edukacyjne pokrywające się tematycznie z innymi działaniami w tej osi (poza działaniem 9.3), ale skierowane wyłącznie do mieszkańców obszarów wiejskich lub małych miast, o wartości do 50 tysięcy złotych, realizowane przez organizacje pozarządowe lub lokalne grupy działania,
- działanie 9.6 „Upowszechnienie uczenia się dorosłych” (378 projektów) – wsparcie kształcenia osób dorosłych w formach szkolnych i pozaszkolnych (działanie 9.3 od 2012 roku zostało zastąpione działaniem 9.6 – o podobnej tematyce, ale o szerszym zasięgu).

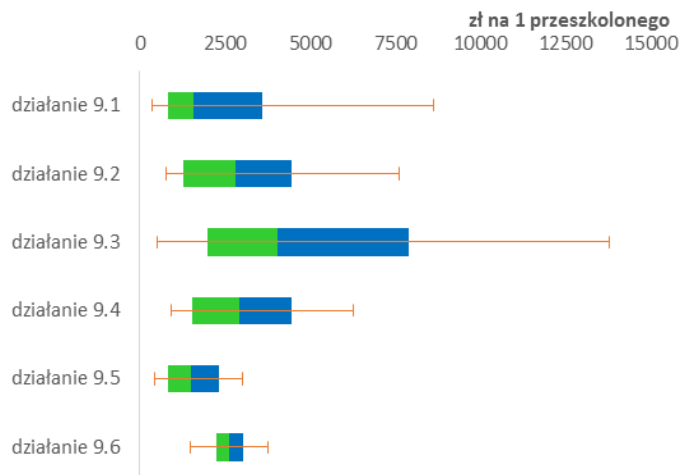
Na szczególną uwagę zasługuje poddziałanie 9.6.2 „Podwyższanie kompetencji osób dorosłych w zakresie ICT i znajomości języków obcych”, które jako jeden z dwóch celów wymienia kształcenie e-kompetencji. W ramach tego poddziałania przeprowadzono 367 projektów związanych z umiejętnościami cyfrowymi, głównie szkolenia komputerowe dla osób dorosłych. W ramach poddziałania 9.1.2 „Wyrównywanie szans edukacyjnych uczniów z grup o utrudnionym dostępie do edukacji oraz zmniejszanie różnic w jakości usług edukacyjnych” zrealizowano 78 projektów. Były to głównie dodatkowe zajęcia dla uczniów i staże dla uczniów szkół ponadgimnazjalnych.

Najważniejszym typem projektów realizowanych w każdym działaniu dziewiątej osi priorytetowej są szkolenia umiejętności podstawowych, sporo przedsięwzięć jest także związanych z oświatą (skierowanych bezpośrednio do uczniów szkół lub nauczycieli). Projekty były realizowane głównie przez małe i średnie przedsiębiorstwa (szczególnie w ramach działania 9.6). Przedsięwzięcia włączone do działania 9.5 były prowadzone najczęściej przez organizacje pozarządowe i wspólnoty samorządowe.

Projekty włączone do działania 9.5 miały ograniczenie wartości do 50 tysięcy złotych, co wpłynęło na ich zakres (przeciętnie 30 osób, w całej osi przeciętnie 73 osoby). Mediana łącznej wartości projektu w pozostałych

działaniach wynosiła od 215 tysięcy złotych (działanie 9.4) do 561 tysięcy złotych (działanie 9.3). Wartość nielicznych projektów przekroczyła 2 miliony złotych. W przeliczeniu na osobę koszty szkoleń były najwyższe i najbardziej zróżnicowane w działaniu 9.3, najniższe – w limitowanym ogólnie działaniu 9.5.

Wykres 18. Rozkład kosztów szkoleń na jedną osobę w projektach realizowanych w ramach dziewiątej osi priorytetowej Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki

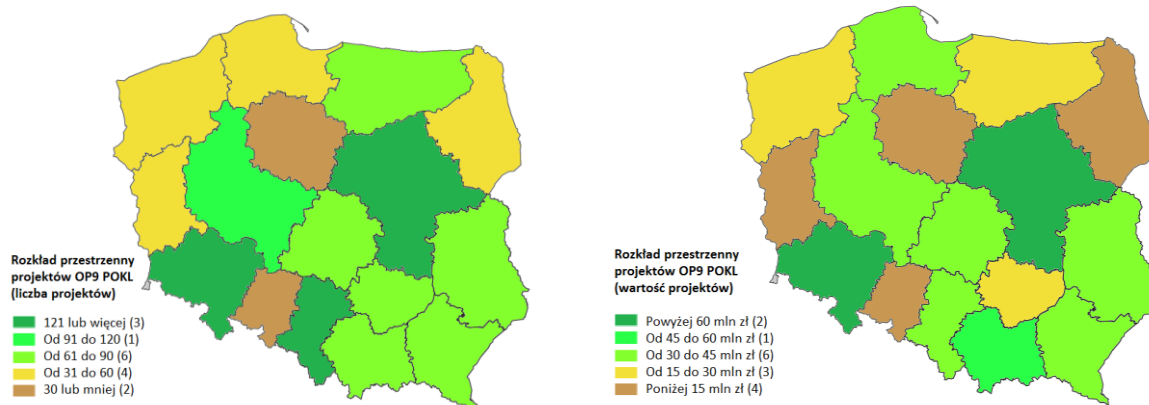


Źródło: Opracowanie własne na podstawie wniosków o dofinansowanie.

Objaśnienie: Zielony pasek przedstawia drugi, niebieski pasek – trzeci kwartył rozkładu, pomarańczowa linia obejmuje przedział między dziesiątym a dziewięćdziesiątym percentylem rozkładu kosztu szkoleń dotyczących e-kompetencji na jedną osobę dla danej osi priorytetowej.

W działaniach 9.2 i 9.6 pojawiły się projekty finansujące staże, pojedyncze przedsięwzięcia przewidywały także naukę zawodowego języka angielskiego. Najlepiej monitorowane były projekty realizowane w ramach działania 9.6 – blisko 50% kończyło się egzaminem zewnętrznym.

Mapa 4. Rozkład przestrzenny projektów dotyczących e-kompetencji realizowanych w ramach dziewiątej osi priorytetowej Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki – według liczby projektów (lewy panel) i według wartości projektów (prawy panel)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy Krajowego Systemu Informacyjnego SIMIK.

PROGRAM OPERACYJNY INNOWACYJNA GOSPODARKA

Głównym celem Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka jest rozwój polskiej gospodarki przy wykorzystaniu innowacyjnych przedsiębiorstw. W trzech z jedenastu osi priorytetowych składających się na cel główny programu znalazło się 499 projektów dotyczących e-kompetencji. Były to następujące osie:

- Oś priorytetowa 1. „Badania i rozwój nowoczesnych technologii”,

- Oś priorytetowa 2. „Infrastruktura sfery B+R”,
- Oś priorytetowa 8. „Społeczeństwo informacyjne – zwiększanie innowacyjności gospodarki”³³.

Oś priorytetowa 2. „Infrastruktura sfery B+R”

Podstawowym celem drugiej osi priorytetowej było wsparcie inwestycji w aparaturę naukowo-badawczą i w budynki ośrodków o wysokim potencjale badawczym.

W ramach tej osi priorytetowej, której celem jest zapewnienie środowisku naukowemu w Polsce stałego i bezpiecznego dostępu do zaawansowanej infrastruktury informatycznej i łączności z międzynarodowymi naukowymi sieciami teleinformatycznymi oraz umożliwienie prowadzenia nowoczesnych badań z zastosowaniem technologii społeczeństwa informacyjnego, zrealizowano trzy projekty związane z e-kompetencjami – wszystkie wchodziły w skład działania 2.3 „Inwestycje związane z rozwojem infrastruktury informatycznej nauki”. Podjęte przedsięwzięcia obejmowały szkolenia wdrażające do użytkowania zaawansowanych systemów naukowych. Beneficjentami, zgodnie z celem podziałania, były jednostki naukowe i uczelnie. Koszty wszystkich trzech projektów, ze względu na stopień zaawansowania wdrażanych e-kompetencji oraz konieczność zakupu odpowiedniego sprzętu i oprogramowania, były wysokie, wynosiły bowiem jednostkowo około 90 milionów złotych.

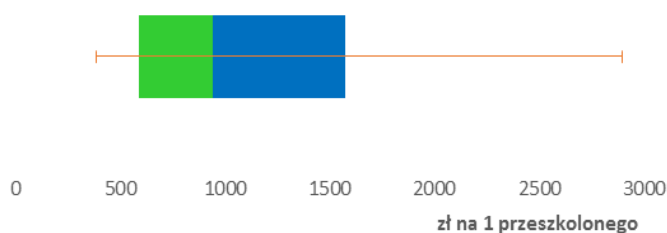
Oś priorytetowa 8. „Społeczeństwo informacyjne – zwiększanie innowacyjności gospodarki”

Celem ósmej osi priorytetowej jest przede wszystkim wspieranie działań w zakresie tworzenia usług elektronicznych i zapewnienie elektronicznej komunikacji między przedsiębiorstwami, a także przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu – temu ostatniemu celowi poświęcono 495 projektów poszerzających e-kompetencje.

Wszystkie wnioski poddane dogłębnej analizie na potrzeby niniejszego raportu należały do zakresu działania 8.3 „Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu – eInclusion”, którego celem jest zapewnienie dostępu do Internetu osobom zagrożonym wykluczeniem cyfrowym ze względu na trudną sytuację materialną lub niepełnosprawność. Projekty realizowane w ramach tego działania polegały głównie na dostarczeniu sprzętu elektronicznego do gospodarstw domowych, szkół i bibliotek z terenów zagrożonych wykluczeniem cyfrowym. Element szkoleniowy związany z tymi projektami obejmował jedynie przekazanie podstawowej wiedzy na temat używania komputera osobom, które miały korzystać z dostarczanego sprzętu.

Mediana kosztów projektów w ósmej osi priorytetowej wynosiła niespełna 1 milion złotych, pierwszy i trzeci kwartyl sięgnęły zaś, odpowiednio, niespełna 600 tysięcy złotych i 1,6 miliona złotych (środkowe 80% projektów mieściło się w przedziale od 380 tysięcy do 2,9 miliona złotych).

Wykres 19. Rozkład kosztów projektów na jedną osobę w projektach realizowanych w ramach ósmej osi priorytetowej Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka

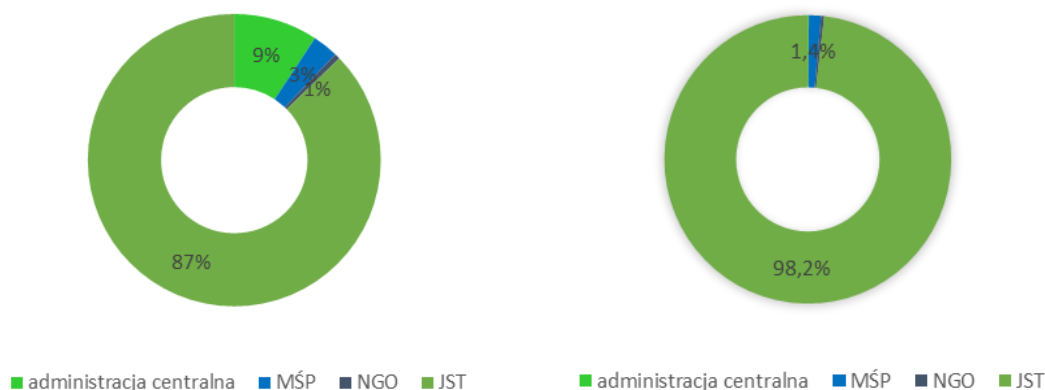


Źródło: Opracowanie własne na podstawie wniosków o dofinansowanie.

Objaśnienie: Zielony pasek przedstawia drugi, niebieski pasek – trzeci kwartyl rozkładu, pomarańczowa linia obejmuje przedział między dziesiątym a dziewięćdziesiątym percentylem rozkładu kosztu szkoleń dotyczących e-kompetencji na jedną osobę dla danej osi priorytetowej.

³³ W ramach pierwszej osi priorytetowej zrealizowano tylko jeden projekt, który dotyczył wdrożenia e-administracji w jednym z miast wojewódzkich. Jego przyporządkowanie do tej osi priorytetowej może budzić kontrowersje, dlatego został on wyłączony z przeprowadzanej analizy.

Wykres 20. Struktura beneficjentów projektów dotyczących e-kompetencji w ósmej osi priorytetowej Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka – według liczby projektów (lewy panel) i według wartości projektów (prawy panel)



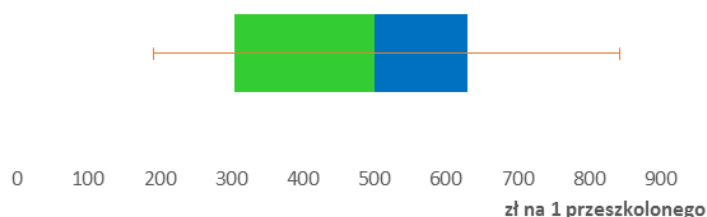
Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy Krajowego Systemu Informacyjnego SIMIK.

Grupę beneficjentów zdecydowanej większości projektów realizowanych w ramach ósmej osi priorytetowej tworzyły wspólnoty samorządowe i administracja. Wiąże się to ze specyfiką tej osi, choć może dziwić bardzo ograniczony udział organizacji społecznych. Pod względem wartości zrealizowanych projektów przewaga jednostek samorządu terytorialnego jest jeszcze większa, prowadziły one bowiem projekty za ponad 98% wartości ogólnej wszystkich przedsięwzięć.

W 85 projektach przeszkolono 20 151 osób (średnio około 237 osób na szkolenie), ale mediana liczby osób na szkolenie wyniosła 84 – tak duża różnica między medianą i średnią jest spowodowana realizacją kilku projektów o znacznie odstającej liczbie osób. Są to projekty obejmujące całe województwa.

Mediana kosztu na osobę wynosi 500 złotych, pierwszy i trzeci kwartyl sięgają zaś, odpowiednio, nieco ponad 300 złotych i 630 złotych. Dziesiąty percentyl to niespełna 200 złotych, z kolei dziewięćdziesiąty – prawie 850 złotych. Są to wartości zdecydowanie niższe niż w grupie wszystkich projektów, bez względu na program operacyjny. Wiąże się to z nieskomplikowaną tematyką szkoleń i krótkim ich czasem trwania (dla 59% szkoleń, w których można było określić średni czas trwania szkoleń, wyniósł on niespełna 24 godziny).

Wykres 21. Rozkład kosztów szkoleń na jedną osobę w 85 projektach realizowanych w ramach ósmej osi priorytetowej Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wniosków o dofinansowanie.

Objaśnienie: Zielony pasek przedstawia drugi, niebieski pasek – trzeci kwartył rozkładu, pomarańczowa linia obejmuje przedział między dziesiątym a dziewięćdziesiątym percentylem rozkładu kosztu szkoleń dotyczących e-kompetencji na jedną osobę dla danej osi priorytetowej.

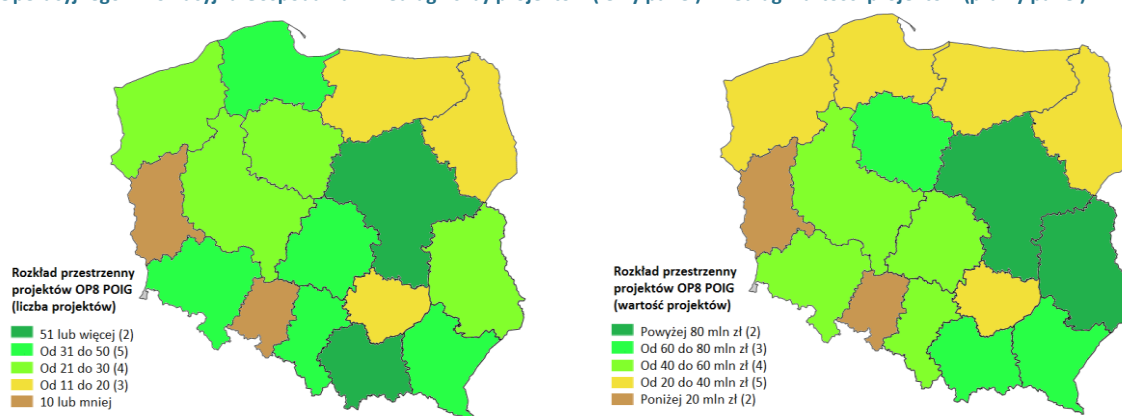
Nie istnieje konkretna tendencja, która wskazywałaby, czy projekty dla większej liczby osób różnią się kosztowo od projektów dla mniejszej liczby osób. Można jednak zauważyć, że dwa zdecydowanie największe projekty (dla ponad 3 tysięcy uczestników) były relatywnie bardziej kosztochłonne od pozostałych przedsięwzięć. Dwa projekty miały bardzo niski koszt szkolenia na jedną osobę: „Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu w Gminie Sępólno Krajeńskie” – 30 złotych (niski koszt wynika z tego, że szkolenie obejmuje jedynie pięć godzin lekcyjnych) i „Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu w Gminie Mysłakowice” – 33 złote, również dwa projekty charakteryzowały się bardzo wysokimi kosztami na jedną osobę: „Niwelowanie barier wykluczenia cyfrowego w

mieście Puck poprzez udzielenie wsparcia jej mieszkańcom” – 1130 złotych (powodem odstającej wartości jest duża liczba godzin szkolenia – 140) i „Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu w mieście Chojna” – 1092 złote (powodem wysokiego kosztu może być udział w szkoleniu osób niepełnosprawnych, dla których trzeba odpowiednio wyposażyć salę szkoleniową).

Sposób monitorowania rezultatów szkoleń w 33% projektów polegał na przeprowadzeniu ankiety badającej zadowolenie uczestników z poziomu prowadzonych zajęć (w 5% projektów porównano wyniki ankiet przed szkoleniem i po szkoleniu), w 13% przedsięwzięć – na wizytacji zajęć. Co ważne, prawie we wszystkich projektach (97%) monitorowano trwałość kompetencji wprowadzonych przez realizowane przedsięwzięcie.

Zdecydowanie najwięcej wniosków zrealizowano w województwach mazowieckim i małopolskim, najwyższą łączną wartość miały zaś projekty z województw mazowieckiego i lubelskiego. Zwracają także uwagę województwa opolskie i lubuskie, gdzie przeprowadzono mniej niż dziesięć projektów i wydano po około 7 milionów złotych.

Mapa 5. Rozkład przestrzenny projektów dotyczących e-kompetencji realizowanych w ramach ósmej osi priorytetowej Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka – według liczby projektów (lewy panel) i według wartości projektów (prawy panel)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy Krajowego Systemu Informacyjnego SIMIK.

REGIONALNE PROGRAMY OPERACYJNE

Niemal wszystkie przebadane Regionalne Programy Operacyjne na lata 2007–2013 miały odrębną oś priorytetową dotyczącą bezpośrednio tematyki społeczeństwa informacyjnego. W nielicznych programach nie wyodrębniono takiej osi, w większości jednak elementy wsparcia e-kompetencji znajdowały się również w innych osiach priorytetowych – najczęściej poświęconych edukacji, działaniom badawczo-rozwojowym lub regionalnej konkurencyjności i przedsiębiorczości. Rzadziej umieszczano je w obszarach związanych z turystyką i kulturą, ze środowiskiem naturalnym czy z infrastrukturą.

W siedmiu na trzynaście przebadanych Regionalnych Programów Operacyjnych wnioski o rozwój e-kompetencji znajdowały się w ramach więcej niż jednej osi priorytetowej, niemal zawsze istniała jednak oś wyraźnie dominująca w tym zakresie. Wyjątkiem jest tutaj województwo opolskie, w którym w ramach dominującej osi znalazły się jedynie trzy wnioski na pięć ogółem, co trudno uznać za wyraźną przewagę. Wynikało to z podziału wniosków na przedsięwzięcia skierowane do sektora administracji publicznej (część dominująca) i projekty przeznaczone dla sektora akademickiego i szkolnego (dwa pozostałe), a także z ich ogólnie małej liczby.

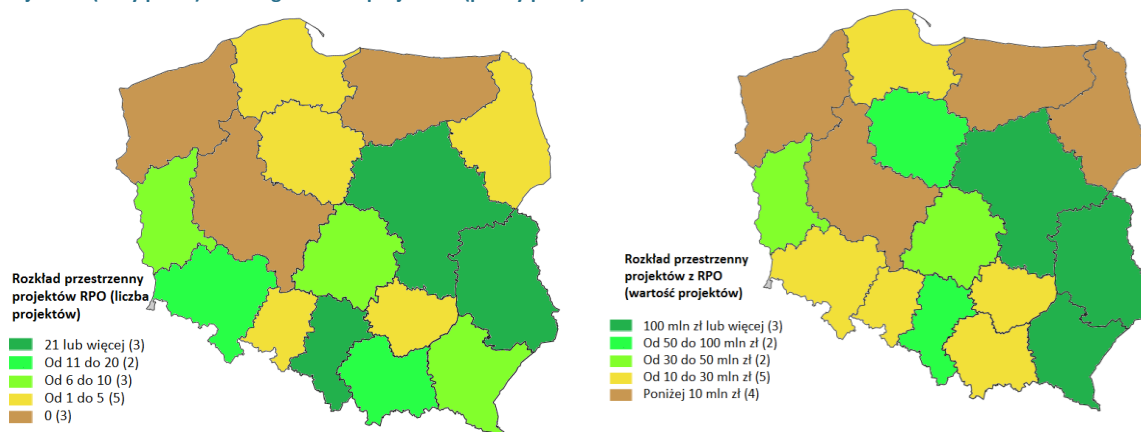
Tabela 3. Tematyka osi priorytetowych, w ramach których składano wnioski o rozwój e-kompetencji

Tematyka osi projektowej/ Województwo	Spoleczeństwo informacyjne (explicit)	Edukacja, badania i rozwój	Gospodarka regionalna i przedsiębiorczość	Turystyka i kultura	Środowisko naturalne	Infrastruktura	Łączna liczba osi
dolnośląskie	X			X			2
kujawsko-pomorskie	X						1
lubelskie	X		X				2
lubuskie			X				1
łódzkie	X						1
małopolskie		X	X	X			3
mazowieckie	X	X					2
opolskie	X		X				2
podkarpackie	X	X				X	3
podlaskie	X						1
pomorskie		X					1
śląskie	X	X			X		3
świętokrzyskie	X	X	X				1
warmińsko-mazurskie							0
wielkopolskie							0
zachodniopomorskie							0
Ogółem	10	6	5	2	1	1	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów programowych.

W ramach RPO złożono łącznie 160 wniosków o rozwój e-kompetencji, co stanowiło jedynie 4% wszystkich wniosków w tej materii. Jest widoczne duże zróżnicowanie liczby złożonych wniosków między województwami. Aż w trzech regionach (województwa wielkopolskie, warmińsko-mazurskie i zachodniopomorskie) nie odnotowano żadnego takiego wniosku.

Mapa 6. Rozkład przestrzenny projektów dotyczących e-kompetencji w regionalnych programach operacyjnych – według liczby projektów (lewy panel) i według wartości projektów (prawy panel)

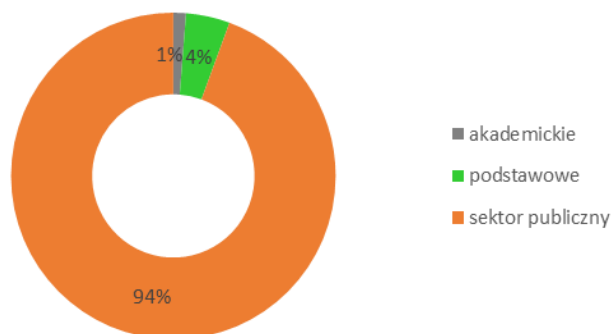


Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy Krajowego Systemu Informacyjnego SIMIK.

Najwięcej wniosków o rozwój e-kompetencji (37) złożono w województwie śląskim – stanowią one aż 23% wszystkich projektów zgłoszonych w ramach regionalnych programów operacyjnych. Tylko jeden wniosek („Komputerowe Centrum Edukacyjne – rozszerzenie zakresu usług lokalnego przedsiębiorcy”) nie odwoływał się do rozwoju wsparcia sektora publicznego, przedmiotem pozostałych było tworzenie lub rozbudowa e-urzędów i systemów informacji przestrzennej oraz niezbędnych szkoleń. Województwo śląskie nie jest w tym wypadku wyjątkiem.

Beneficjentem 151 ze 160 wniosków złożonych w ramach regionalnych programów operacyjnych były jednostki samorządu terytorialnego. Z pozostałych dziewięciu wniosków siedem projektów miało na celu zwalczanie wykluczenia społecznego (kursy podstawowe), dwa zaś wspomagały rozwój oświaty (kursy akademickie).

Wykres 22. Tematyka projektów związanych z e-kompetencjami w ramach regionalnych programach operacyjnych



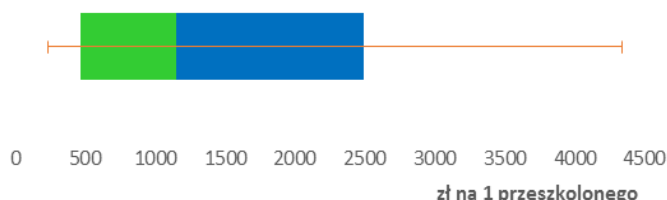
Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy Krajowego Systemu Informacyjnego SIMIK.

W opisie niemal wszystkich osi priorytetowych regionalnych programów operacyjnych dominującą rolę odgrywa budowa infrastruktury informacyjnej (rozumianej najczęściej jako liczba połączeń szerokopasmowych) i rozwój e-usług. E-kompetencje *sensu stricto* są traktowane w większości wypadków jako sprawa drugorzędna – w opisie celów są one omawiane najczęściej w sferze ogólników: „walka z wykluczeniem informacyjnym”, „rozwój gospodarczy oparty na innowacyjności”, „budowa społeczeństwa informacyjnego”. Jak wynika z przywołanych wcześniej danych, podejściu temu odpowiada praktyka składania wniosków. Wyjątkiem na tym tle jest województwo mazowieckie, które w ramach swojego priorytetu „Przyspieszenie e-rozwoju Mazowsza” postawiło walkę z wykluczeniem informacyjnym na pierwszym miejscu, przed e-usługami. W praktyce jednak tylko trzy projekty z 22 złożonych wniosków dotyczyły tej materii.

Piętnaście ze 160 wniosków zawierających elementy rozwoju e-kompetencji złożono w ramach osi priorytetowych niezwiązanych bezpośrednio z budową społeczeństwa informacyjnego: cztery z nich dotyczyły innowacyjności i sektora badawczo-rozwojowego, pięć obejmowało kwestie rozwoju gospodarczego lub rozwoju regionalnego, sześć w większości skupiało się na obszarach kultury, turystyki lub ochrony środowiska, polegając głównie na dostosowaniu systemu informacji przestrzennej do specyficznych celów jednej z osi i na szkoleniach urzędników z obsługi tych systemów. Jak widać, rozwój e-kompetencji może być rozumiany bardzo szeroko.

Koszty projektów były bardzo zróżnicowane. Mediana kosztów przedsięwzięć realizowanych w tej osi priorytetowej wyniosła 1,15 miliona złotych, pierwszy i trzeci kwartyl sięgnęły zaś odpowiednio 460 tysięcy złotych i 2,5 miliona złotych. Dziesiąty percentyl wyniósł 228 tysięcy złotych, dziewięćdziesiąty – ponad 4 miliony złotych. Zróżnicowanie kosztów projektów wynika między innymi z tematyki realizowanych przedsięwzięć – projekty dla sektora publicznego generowały koszt średnio nieco powyżej 2 milionów złotych, projekty o tematyce podstawowej i kursy akademickie kosztowały niespełna 1,3 miliona złotych.

Wykres 23. Rozkład kosztów na jedną osobę w projektach związanych z e-kompetencjami w ramach regionalnych programów operacyjnych

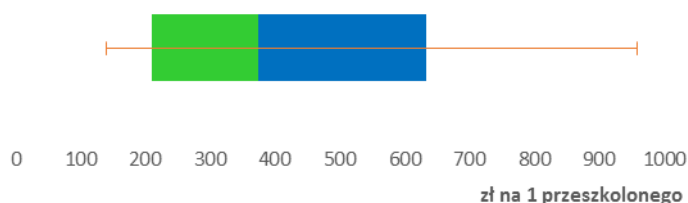


Źródło: Opracowanie własne na podstawie wniosków o dofinansowanie.

Objaśnienie: Zielony pasek przedstawia drugi, niebieski pasek – trzeci kwartyl rozkładu, pomarańczowa linia obejmuje przedział między dziesiątym a dziewięćdziesiątym percentylem rozkładu kosztu szkoleń dotyczących e-kompetencji na jedną osobę dla danej osi priorytetowej.

Na podstawie zgromadzonych danych można stwierdzić, że mediana kosztu szkolenia na osobę wynosi 375 złotych, pierwszy i trzeci kwartyl sięgają zaś odpowiednio 209 złotych i 633 złotych. Dziesiąty i dziewięćdziesiąty percentyl wynoszą 139 złotych i 957 złotych. Wynika z tego, że koszty szkoleń na osobę w projektach realizowanych w ramach regionalnych programów operacyjnych były stosunkowo niskie. Pojawiło się jednak kilka projektów o znacznie odstających kosztach. Najbardziej wyraźnie wyróżnił się pod tym względem projekt „Zintegrowany System Informacji Przestrzennej w Powiecie Rybnickim”, w którym koszt szkolenia na jedną osobę przekroczył 7,5 tysiąca złotych (osiem osób szkolono przez pół roku). Na przeciwnym biegunie znalazł się projekt „eUczelnia – opracowanie i wdrożenie na Politechnice Gdańskiej platformy udostępniającej eUsługi dla społeczeństwa informacyjnego województwa pomorskiego”, którego niski koszt był spowodowany formowaniem bardzo licznych grup szkoleniowych (120 osób w grupie) i teoretyczną formą szkolenia.

Wykres 24. Rozkład kosztów szkoleń na osobę w projektach związanych z e-kompetencjami w ramach regionalnych programów operacyjnych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wniosków o dofinansowanie.

Objaśnienie: Zielony pasek przedstawia drugi, niebieski pasek – trzeci kwartyl rozkładu, pomarańczowa linia obejmuje przedział między dziesiątym a dziewięćdziesiątym percentylem rozkładu kosztu szkoleń dotyczących e-kompetencji na jedną osobę dla danej osi priorytetowej.

Wszystkie projekty skierowane do administracji publicznej zawierały moduł szkoleniowy – szkolenia polegały na wdrożeniu do nowo wprowadzanego systemu, różniły się zaś ze względu na to, czy szkolono administratorów, czy też użytkowników systemu, i ze względu na to, jakiego rodzaju system wdrażano. Dwadzieścia osiem wniosków dotyczyło uruchomienia elektronicznego obiegu dokumentów i systemu informacji przestrzennej, 17 – udostępniania danych będących w posiadaniu administracji publicznej.

Monitoring rezultatów szkoleń w projektach realizowanych w ramach Regionalnych Programów Operacyjnych różnił się znacznie od monitoringu innych Programów Operacyjnych, co było związane ze specyfiką przedsięwzięć realizowanych dla pracowników administracji publicznej. Dominującą formą monitoringu było sprawdzenie protokoły odbioru wdrożonego systemu.

6. KLUCZOWE ZAGADNIENIA I WYZWANIA ROZWOJU KOMPETENCJI CYFROWYCH

Na podstawie analizy podejmowanych do tej pory działań i opinii ekspertów biorących udział w naszym badaniu, postulujemy, aby w nowej perspektywie finansowej zmienić wiele dotychczasowych praktyk związanych z rozwojem kompetencji cyfrowych. Dotyczy to między innymi takich kwestii, jak model szkoleniowy, monitoring i ewaluacja szkoleń, katalog kompetencji będący podstawą szkoleń, ewaluacja projektów czy udostępnianie zasobów generowanych w ramach projektów. W niniejszym rozdziale prezentujemy syntetyczny obraz wynikający z analizy kluczowych zagadnień i wyzwań związanych z rozwojem kompetencji cyfrowych, który jest podwaliną formułowanych przez nas wniosków i rekomendacji.

6.1 JAK SZKOLIĆ?

Abstrahując od struktury, źródeł finansowania i efektywności kosztowej prowadzonych dotąd szkoleń, warto przyrzeć się ich jakości. Przejawia się ona w dwóch wymiarach – jakości i adekwatności materiału szkoleniowego oraz skuteczności procesu szkolenia i przekazywania wiedzy. Wypadkową tych dwóch wymiarów jest długofalowa zdolność beneficjentów końcowych do wykorzystania zdobytej wiedzy w życiu codziennym, będąca jednocześnie gwarancją trwałości projektu i zapewniająca realną poprawę sytuacji beneficjentów działań. W niniejszej analizie łączymy perspektywy uczestników działań, prowadzących je trenerów (szeroko pojętych) i instytucji realizujących projekty na rzecz e-kompetencji. Dopiero nałożenie na siebie tych obszarów zapewnia całościowy i rzetelny obraz dobrych praktyk w zakresie rozwoju kompetencji cyfrowych w Polsce.

Prezentowana analiza jest oparta na przeprowadzonym przez nas badaniu jakościowym trenerów i uczestników szkoleń, na wywiadach i konsultacjach z ekspertami oraz na analizie materiałów zastanych. Badanie objęło próbę 15 projektów szkoleniowych wyłonionych z puli 120 różnych przedsięwzięć realizowanych od 2010 roku. W doborze próby kierowaliśmy się przede wszystkim różnorodnością projektów: czasem trwania pojedynczego szkolenia, poziomem zaawansowania, długością programu szkoleniowego i lokalizacją (wybieraliśmy szkolenia realizowane w miastach, miasteczkach i na wsi w różnych miejscach kraju). Analiza każdego szkolenia obejmowała pogłębiony wywiad z trenerem i uczestnikiem zajęć.

Pragniemy podkreślić, że wnioski z naszego badania jakościowego, analizowanych przez nas danych jakościowych i opinii ekspertów wzajemnie się potwierdzają.

SZKOLENIA

Cel zajęć i motywacje uczestnictwa w nich

W przebadanych przez nas projektach szkoleniowych cele kursów były formułowane jako:

- nauka **obsługi komputera** (od włączania po zaawansowane skróty klawiszowe),
- nauka **obsługi konkretnych programów** (przede wszystkim z pakietu Microsoft Office),
- zdobywanie umiejętności **prowadzenia komunikacji przez Internet** (od zakładania pierwszej skrzynki mailowej po wideokonferencje),
- nabycie **specjalistycznej wiedzy kierunkowej** (na przykład tworzenie i obsługa sklepu internetowego).

Cele te znajdowały odzwierciedlenie w dostarczonym harmonogramie zajęć i w zakresie materiału niezbędnym do zaliczenia egzaminu końcowego (lub uzyskania innej formy certyfikacji).

Niezależnie od celów zdefiniowanych wprost, zarówno beneficjenci szkoleń, jak i trenerzy wskazywali występowanie innych celów – przede wszystkim aspektów miękkich i związanych z nimi zachęt do udziału w szkoleniu. Mimo że nie były one artykułowane bezpośrednio, w toku wywiadów ujawniły się jako komplementarne motywy, dostrzegane z perspektywy obu badanych grup. Główną motywacją do udziału w szkoleniach jest **głęboka potrzeba pokonania wstydu i strachu przed nowymi technologiami**, ujawniana nie tylko w wypadku szkoleń dla seniorów czy osób w wieku pięćdziesięciu i więcej lat. Także kursy doszkalające zawodowo – prowadzone dla dowolnych grup wiekowych – często oznaczają zmierzenie się z wykluczeniem cyfrowym uczestników. Wśród wymienianych motywacji pojawia się chęć bycia uczestnikiem rozwijającej się sfery życia społecznego, jaką jest cyfryzacja. Opanowanie podstawowych kompetencji cyfrowych pozwala pokonywać dalsze

przeszkody rozwoju zawodowego, związane między innymi ze specjalistycznymi umiejętnościami używania określonych narzędzi technologii informacyjno-komunikacyjnych. Osoba szkolona staje się uczestnikiem obszaru (przecinającego sferę zawodową i prywatną), z którego czuła się dotąd wyobcowana.

Motywacja do udziału w szkoleniu jest w dużej mierze pochodną wyjściowego poziomu e-kompetencji, ale również ogólnej sytuacji życiowej. Jeśli chodzi o wyjściowy poziom e-kompetencji, to wśród uczestników naszego badania jakościowego znajdowały się osoby, które chciały po prostu **nauczyć się podstaw obsługi komputera, nigdy wcześniej nie miały bowiem z nim styczności**. Zapotrzebowanie na tego rodzaju edukację dotyczy w dużej mierze osób po 60. roku życia, choć ujawnia się także wśród osób powyżej 45. roku życia czy osób niepełnosprawnych, wiążąc się zaś często z najbardziej podstawowymi umiejętnościami, na przykład obsługą myszki czy zakładaniem kont pocztowych (pisaliśmy o tym w ujęciu statystycznym w rozdziale czwartym niniejszego raportu). Często bardzo silną motywacją tej grupy uczestników szkoleń jest **chęć utrzymywania kontaktów** z rodziną za pomocą maili, komunikatorów czy mediów społecznościowych (stanowiących wyłącznie narzędzie osiągnięcia celu), niekiedy jednak także **chęć poznania Internetu** jako takiego. Internet jawi się im bowiem jako interesujące zjawisko, warte zgłębienia.

Dobra praktyka: Grandparent-Grandchild Competition of Informatics

Finansowanie:	ze środków organizacji pozarządowej Inforum (Forum of Hungarian Organisations for Information Society)
Zasięg terytorialny:	Węgry
Krótki opis:	W ramach projektu jest organizowany konkurs korzystania z komputera i Internetu, w którym biorą udział zespoły tworzone przez wnuków i dziadków.
Charakterystyka:	<ul style="list-style-type: none"> • konkurs propagujący współpracę między dziadkami a wnukami w rozwiązywaniu zadań związanych z korzystaniem z technologii informacyjno-komunikacyjnych.
Mocne strony:	<ul style="list-style-type: none"> • projekt zwraca uwagę na problem zwiększania kompetencji cyfrowych osób w wieku 50 i więcej lat oraz pogłębia świadomość istotności tego zagadnienia, • projekt motywuje starsze osoby do zwiększania kompetencji cyfrowych, • projekt pokazuje możliwości członków rodziny do pomocy w zakresie zwiększania kompetencji cyfrowych, • projekt nie wymaga dużego budżetu do przeprowadzenia, • projekt można powtórzyć w różnych środowiskach według podobnego schematu.
Ryzyka:	<ul style="list-style-type: none"> • projekt sam w sobie nie oferuje pomocy (narzędzi) dla osób starszych w zwiększaniu kompetencji cyfrowych
Źródła:	http://www.inforum.org.hu/unoka-nagyszulo-versenyek/grandparent-grandchild-competition-of-informatics , http://www.e-inclusionawards.eu/2012-winners/2012-runners-up/runner-up-grandparents-grandchild-competition-of-informatics-inforum , http://www.epractice.eu/en/news/288829

Opisywany projekt ma niewielki zasięg, ale jest godny uwagi jako zdobywca nagrody „e-inclusion: be part of IT!” w kategorii „Be part of IT – small organisations” w 2102 roku. „Grandparent-Grandchild Competition of Informatics” to konkurs organizowany do tej pory ośmiokrotnie od 2003 roku przez organizację pozarządową Inforum (Forum of Hungarian Organisations for Information Society). Zadania, które są przedmiotem konkursu, wiążą się z wykorzystaniem komputera i Internetu. Uczestnikami konkursu mogą być dzieci w wieku od czterech do czternastu lat wraz ze swoimi dziadkami. Do tej pory w konkursie wzięło udział ponad 1,2 tysiąca rodzin. Za każdym razem informacji o wydarzeniu poświęca się dużo uwagi w mediach, co pozwala na zwiększenie świadomości społecznej na temat znaczenia problemu, jakim jest zwiększanie kompetencji cyfrowych osób pięćdziesięcioletnich i starszych. W procesie edukacji tego typu mogą uczestniczyć członkowie najbliższej rodziny, działania zaś, które można było obserwować w trakcie konkursu, były sposobem propagowania takich zachowań. Z roku na rok przedsięwzięcie cieszy się coraz większym zainteresowaniem zarówno uczestników i mediów, jak i sponsorów, którzy fundują nagrody przyznawane w konkursie. Projekt ten zasługuje na uwagę ze względu na niskie koszty przeprowadzenia i łatwość powtórzenia takich działań w różnych krajach.

Ogólnie rzecz biorąc, wspieranie zarówno zawodowych, jak i prywatnych kompetencji (rozwoju zawodowego, rozrywki czy potrzeby komunikacji), jest czynnikiem zwiększającym zaangażowanie osób szkolonych, co sugeruje, że relacyjne ujęcie kompetencji cyfrowych ma głęboki sens.

Ramka 5. Formalne i nieformalne kanały nabywania kompetencji cyfrowych**Wiedza nieformalna i jej źródła**

Przeprowadzone na potrzeby niniejszego raportu badanie jakościowe pokazuje, że nieformalne nabywanie e-kompetencji może przyjmować dwojaką formę – wsparcia innych osób w wykonaniu określonych czynności za pomocą Internetu (tak zwane korzystanie zapośredniczone³⁴) i nieformalnych działań na rzecz podniesienia kompetencji cyfrowych.

Jeszcze przed drugą wojną światową amerykańska antropolożka kulturowa Margaret Mead wyróżniła trzy typy kultury:

- postfiguratywną (osoby starsze uczą osoby młodsze),
- kofiguratywną (wzory kultury są przekazywane przede wszystkim przez rówieśników, pokolenie średnie),
- prefiguratywną (starsze pokolenie nie nadąża za zamianami, w konsekwencji starsi uczą się od osób młodszych).

E-kompetencje są obszarem o charakterze prefiguratywnym, co należy uwzględnić w działaniach dotyczących rozwoju kompetencji cyfrowych. Badani – zarówno starsi, jak i młodszy, a także trenerzy – uznawali taki stan rzeczy za swoiste *status quo*. Jedną z badanych senierek mówiła wprost, że „dla osób starszych kontakt z komputerami nie jest naturalny, tak jak dla młodszego pokolenia”. Odbiorcy szkoleń nie są natywnymi użytkownikami nowych technologii. Taki stan świadomości skutkuje poczuciem wstydu („że nie umiem”), ale również strachem i rezerwą przed wszystkim, co jest związane z komputerami i Internetem. Może mu towarzyszyć projekcja na temat bliskich młodych – że są zajęci, zapracowani, i nie powinno się ich obarczać prośbą o pomoc w zakresie obsługi komputera i Internetu. Wiąże się z tym także niska samoocena. Osoby w rzeczywistości korzystające z komputera i Internetu, przynajmniej na podstawowym poziomie (poczta, sprawdzenie informacji) często określają swój poziom korzystania jako zerowy i zapisują się na kursy dla początkujących.

Należy pamiętać, że średnio połowa osób nieużywających Internetu zna kogoś, kto może pośredniczyć w korzystaniu z TIK i udzielić porad (*World Internet Project 2012*). Odsetek ten jest znacznie wyższy w wypadku osób mieszkających w gospodarstwie domowym z młodszymi osobami, co koreluje również z dostępnością Internetu w gospodarstwie domowym. Połowa osób mogących pośredniczyć w korzystaniu to dzieci osób niekorzystających. Korzystanie zapośredniczone polega najczęściej na sprawdzaniu przydatnych w życiu codziennym informacji: cen produktów, wiadomości, przepisów kulinarnych, informacji potrzebnych w pracy, prognozy pogody.

Nieformalna edukacja – polegająca zazwyczaj na pomocy ze strony młodszych członków rodziny – jest jednak dla części badanych stresująca i nieskuteczna (brakuje, niestety, systematycznych analiz korzystania zapośredniczonego, wykraczających poza dane ilościowe lub nieduże badania jakościowe). Stresująca, ponieważ wiąże się z uczuciem wstydu („Ja – starszy [w domyśle: mądrzejszy] – nie wiem i na dodatek muszę prosić o pomoc”), a także z koniecznością znoszenia frustracji i zdenerwowania osoby pomagającej („Jak to nie rozumiesz? Powinieneś rozumieć! Popatrz tutaj – raz, dwa, trzy i gotowe. Rozumiesz?”, „Nie rozumiem”). Nieskuteczność wynika przede wszystkim z braku cierpliwości lub umiejętności nauczania, szczególnie osób starszych. Nieformalni nauczyciele decydują się więc z reguły na najprostsze rozwiązanie – „Daj, zrobię to za ciebie”.

Oczywiście opisane podejście nie dotyczy wszystkich badanych osób. Zwłaszcza w wypadku kursów doszkalających osoby aktywne zawodowo oraz młodych bezrobotnych i niepełnosprawnych poziom wiedzy i e-kompetencji uczestników jest wysoki. Z reguły osoby te są samoukami, ewentualnie korzystają z pomocy rówieśników. Także osoby starsze chętnie sięgają po nieformalną pomoc rówieśników, na przykład znajomych z pracy, ale określają taką pomoc jako jedynie okazjonalną.

Korzystanie zapośredniczone w procesie e-integracji i e-aktywizacji

Korzystanie zapośredniczone może być traktowane jako nieformalny typ edukacji uzupełniający działania szkoleniowe, cechuje się jednak niższą efektywnością, ma zazwyczaj doraźny charakter i nie prowadzi do wypracowania kompetencji wśród osób niekorzystających z Internetu. Dużo istotniejsze jest uwzględnienie nieformalnych czynników warunkujących sam proces szkoleniowy. Zarówno uczestnicy szkoleń, jak i eksperci podkreślają, że udział w zajęciach ma dla osób szkolonych ważny wymiar wydarzenia towarzyskiego, kontaktu z innymi osobami z okolicy. Najskuteczniejsze projekty uwzględniają ten czynnik, na przykład tworząc przyjazne przestrzenie społeczne, z których beneficjenci końcowi chcą korzystać nie tylko w trakcie szkoleń. To kwestia szeroko pojętego osvajania nowych technologii w życiu jednostki i w społeczności – przez stosowanie różnych miękkich form działań uzupełniających proces szkoleniowy.

Kolejnym aspektem edukacji nieformalnej jest tworzenie się „społeczności praktyk”, w których dochodzi do spontanicznej i nieformalnej wymiany wiedzy, wsparcia i sieciowania. Tego rodzaju społeczności w analizowanych projektach e-integracyjnych powstają przede wszystkim na poziomie siatek trenerów. Zdaniem ekspertów, takie sieciowanie trenerów pozytywnie wpływa na jakość prowadzonych przez nich działań, zapewnia również ważne poczucie wspólnej tożsamości. W niektórych wypadkach, jak w projekcie LABIB prowadzonym przez Fundację Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego, działania mają formę świadome zarządzanego procesu, wspieranego narzędziami komunikacji *online*. Inne stosowane instrumenty to fora internetowe i narzędzia społecznościowe czy zjazdy trenerów (regionalne i ogólnopolskie).

Tego rodzaju „społeczności praktyk” są powszechne w Internecie i skupiają osoby chcące rozwijać określoną wiedzę czy konkretne zainteresowania. Te nieformalne społeczności mogą być również przydatne przy e-aktywizacji – nabywaniu nowych kompetencji cyfrowych przez osoby już korzystające czy podejmowaniu działań łączących wykorzystanie kompetencji cyfrowych z budową kapitału społecznego i kulturowego. Choć brakuje całościowych analiz, tym bardziej zaś ewaluacji tego rodzaju procesów i społeczności (cechujących się dużą różnorodnością i znacznym rozproszeniem), wiadomo, że są one ważną formą wspólnego budowania kompetencji, w tym e-kompetencji. Przykładami takich społeczności są: środowisko osób tworzących Wikipedię, forum internetowe Stowarzyszenia „Nasz bocian”, zajmującego się leczeniem bezpłodności, czy społeczność użytkowników popularnego bloga „Jak zarabiać pieniądze”. W każdym z tych przykładów mamy do czynienia ze społecznością praktyk liczącą kilkadziesiąt tysięcy osób.

³⁴ Korzystanie zapośredniczone to sytuacja, w której osoby w ogóle niekorzystające z nowych technologii uzyskują dostęp do informacji lub usług dostępnych *online* za pośrednictwem innych osób (członków rodziny lub znajomych). Dzięki czynności pośredników osoby takie, formalnie należące do grupy niekorzystających z sieci, mogą używać technologii informacyjno-komunikacyjnej, nawet nie dotykając takich urządzeń, jak komputer lub smartfon, uzyskując gotowy rezultat, na przykład wydruk zawierający interesujące informacje, bilet, przesyłkę ze sklepu internetowego, mapę dojazdu.

Uwzględnianie i zaspokajanie potrzeb

Analiza potrzeb osób szkolonych pokazuje, że jedynie część z nich jest uwzględniana i zaspokajana przez projekty szkoleniowe, pozostałe to potrzeby niezagospodarowane. Deklarowane potrzeby są zróżnicowane pod względem konkretnych umiejętności czy szerszego wymiaru społecznego. W wypadku kursów podstawowych obejmują:

- **zdobycie podstawowych e-kompetencji** lub ich poszerzenie,
- **potrzeby integracyjne** (deklarowane między innymi przez seniorów, bibliotekarzy czy osoby niewidome) – w ich ramach następuje wymiana doświadczeń, których elementem są technologie informacyjno-komunikacyjne. Nacisk jest położony na działanie, aktywność towarzysko-integracyjną i chęć udziału w wydarzeniu. Dodatkowo osoby o podobnym zakresie obowiązków zawodowych dostrzegają wartość w wymianie dobrych praktyk, co wzmacnia procesy uczenia się w trakcie szkolenia,
- **potrzebę uniezależnienia się od bliskich osób** pośredniczących w korzystaniu z Internetu, w szerszym znaczeniu – poszerzenie inkluzji w świecie społecznym, co jest równoznaczne z funkcjonowaniem jako pełnoprawny uczestnik interakcji związanych z technologią (i zgodne z koncepcją e-integracji),
- **potrzebę zdobycia formalnego certyfikatu, zwykle ECDL (Europejskiego Certyfikatu Umiejętności Komputerowych)**, w praktyce związaną najczęściej ze spełnieniem wymagań ośrodka pomocy społecznej lub innego urzędu przez osoby bezrobotne lub zamierzające podnieść swoje kwalifikacje. Niekiedy uczestnicy szkoleń mieli już dostateczne e-kompetencje, obecność na zajęciach służyła zaś uzyskaniu certyfikatu i nawiązaniu kontaktów potencjalnie pomocnych w zdobyciu zatrudnienia. W wypadku uczestników oddelegowanych na szkolenie przez ośrodek pomocy społecznej problem stanowiła niska motywacja do nauki. Chęć zdobycia Europejskiego Certyfikatu Umiejętności Komputerowych może być również warunkiem nakładanym przez organizacje i trenerów na potrzeby e-wykluczonych nieszukających zatrudnienia, ale chcących oswoić się z komputerem. W ich wypadku dostępna oferta szkoleniowa nie w pełni pokrywa się z potrzebami.

W wypadku kursów obejmujących bardziej zaawansowane treści do najczęściej ujawnianych motywacji należały:

- **kształcenie ustawiczne**, wpisujące się w postawę samodoskonalenia, oznaczające uzyskanie kompetencji cyfrowych na poziomie profesjonalnym – motywacja ta ujawniła się między innymi u studentów (uczestnicy szkolenia dotyczącego zarabiania w sieci) czy bibliotekarzy (uczestnicy szkolenia dotyczącego narzędzi przydatnych w ich pracy), uprzednio dysponujących średnim lub wysokim poziomem e-kompetencji,
- **chęć porządkowania i uzupełniania wiedzy zdobytej w praktyce**, począwszy od obsługi pakietu Microsoft Office, przez narzędzia społecznościowe, po analizę baz danych – celem jest całościowe przeszkolenie z konkretnego narzędzia, szkolenia są zaś w oczach odbiorców procesem wspierającym kompetencje nabyte w procesie nieformalnym. Także w tym wypadku uczestnicy chcieli poszerzyć swoją wiedzę, dotyczyła ona jednak konkretnych programów lub umiejętności, na przykład obróbki zdjęć lub tworzenia własnej strony internetowej. W grupie tej znajdują się kursanci aktywni zawodowo, którzy wzięli ze szkoleniem szansę na rozszerzenie działalności zarobkowej, na przykład przez prowadzenie sklepu internetowego lub sprzedaż na portalach aukcyjnych. W ich wypadku uzupełnienie doświadczenia o kompetencje technologiczne istotnie poprawiało ich pozycję na tle młodszych pracowników o mniejszym doświadczeniu, ale swobodniej władających technologiami cyfrowymi,
- **chęć pełnoprawnej i płynniejszej komunikacji z młodszą generacją**, które w największym stopniu jest deklarowane przez osoby pracujące z młodzieżą, na przykład w szkołach i bibliotekach.

Zarówno kształcenie ustawiczne czy zdobywanie Europejskiego Certyfikatu Umiejętności Komputerowych, jak i porządkowanie wiedzy zdobytej nieformalnie, łączy szersza potrzeba niwelowania trudności w pracy biurowej. Uczestnicy tych szkoleń deklarowali:

- **potrzebę wspierania przedsiębiorczości** – innymi słowy: szkolenia na temat możliwości zarabiania za pośrednictwem Internetu. O tej potrzebie wprost wspominali niektórzy uczestnicy, potwierdzając brak znanych im kursów w tym obszarze. Ponadto mówiono o zakładaniu działalności gospodarczej w wyniku szkoleń, w których narzędzia cyfrowe służą do prowadzenia biznesu. Jak się wydaje, obecnie rozwiązania i usługi e-biznesowe czy tworzenie *start-upów* uznaje się za zarezerwowane dla wąskiej grupy osób młodych i kreatywnych, podczas gdy sektor mikro, małych i średnich przedsiębiorstw mógłby z powodzeniem wykorzystywać takie rozwiązania,
- **potrzebę tworzenia punktów wsparcia software'owego** – jako odpowiedź na częste problemy z własnym sprzętem (na przykład zawieszony program, nieumiejętność przenoszenia zdjęć, brak aktualizacji), stanowiące istotną barierę w korzystaniu z komputera i Internetu. W praktyce są to problemy zbyt błahе, aby oddawać sprzęt do serwisu, jednocześnie jednak zbyt duże, żeby absorbować

nimi zajętych członków rodziny lub na stałe zamieszkujących w innym gospodarstwie domowym. Możliwość skorzystania z bezpośredniej porady (twarzą w twarz) w tym zakresie rozwiązywałaby taki problem,

- **potrzebę szkolenia z zakresu obsługi aplikacji i urządzeń mobilnych**, która wynika z tego, że wielokrotnie uczestnicy kursów dysponują sprzętem, ale nie potrafią wykorzystać jego potencjału lub nawet korzystać z urządzeń na podstawowym poziomie, co szczególnie dotyczy obsługi tabletów i smartfonów,
- **potrzebę szkolenia z tematyki otwartości i praw autorskich w sieci**, identyfikowaną częściej przez trenerów niż uczestników, zwłaszcza w wątku prawa autorskiego (w jaki sposób wykorzystywać zasoby internetowe, aby nie łamać praw autorskich) i dotyczących zasobów, z których można pozyskiwać materiały, programy, aplikacje legalnie, na otwartych licencjach.

Dobra praktyka: e-Skills UK

Finansowanie:	środki budżetowe Wielkiej Brytanii, środki inwestorów prywatnych i inne
Zasięg terytorialny:	Wielka Brytania
Krótki opis:	Liczne działania mające na celu zachęcenie młodych ludzi do rozwoju zawodowego w branży specjalistów TIK, wspieranie specjalistów TIK, zwiększenie zainteresowania osób i firm możliwościami związanymi z technologiami informacyjno-komunikacyjnymi.
Charakterystyka:	<ul style="list-style-type: none"> • kursy, konkursy i gry mające rozbudzić zainteresowanie młodzieży karierą związaną z TIK, • działalność angażująca pracodawców i instytucje edukacyjne w dostosowanie kompetencji cyfrowych do potrzeb rynku, • zaprojektowanie programów studiów wyższych związanych ze zdobywaniem kwalifikacji w ramach TIK, • projektowanie narzędzi <i>online</i> pomagających sprawdzać i rozwijać kompetencje cyfrowe.
Mocne strony:	<ul style="list-style-type: none"> • znakomita współpraca między podmiotami rządowymi, placówkami edukacyjnymi i prywatnymi przedsiębiorcami, • opracowanie pięcioletniej strategii działań dla różnych regionów Wielkiej Brytanii, • przygotowywanie oferty dla różnych grup wiekowych, • nacisk na kształcenie specjalistów, którzy będą cenni dla rozwoju gospodarki kraju, • ewaluacja, której są poddawane działania organizacji i od której zależy dalsze finansowanie.
Ryzyka:	<ul style="list-style-type: none"> • w ostatnim okresie, w związku z cięciami budżetowymi w Wielkiej Brytanii, zmniejszył się również budżet przeznaczony na osiągnięcie celów organizacji e-Skills UK, która będzie musiała poszukać dodatkowych źródeł finansowania.
Źródła:	http://www.e-skills.com/about-e-skills-uk , http://www.e-skills.com/education/e-skills-for-schools/online-club-cc4g , http://eskills-monitor2013.eu/fileadmin/monitor2013/documents/MONITOR_Final_Report.pdf

e-Skills UK to organizacja *non profit*, w ramach której powołano Skills Sector Council for the ICT sector. Jest to inicjatywa rządowa, wspierana finansowo z budżetu państwa, która jednocześnie działa wspólnie z przedsiębiorstwami prywatnymi i uczelniami. W raporcie przygotowanym dla Komisji Europejskiej *E-Skills For Jobs In Europe: Measuring Progress And Moving Ahead* (Gareis et al. 2014) działania tej organizacji są wielokrotnie przywoływane jako przykład dobrych praktyk, między innymi w wymiarze współpracy między instytucjami rządowymi i partnerami prywatnymi. e-Skills UK została założona w 2003 roku, jej działania są monitorowane przez National Audit Office. Pomyślne przejście audytu (ostatni przeprowadzono w 2009 roku) pozwala tej organizacji uzyskać pięcioletnią licencję rządową na działalność. Złożoność jej działań ilustruje choćby to, że wypracowała odrębne pięcioletnie strategie działań dla Anglii, Szkocji, Walii i Irlandii Północnej. Organizacja w ramach swoich struktur łączy wysiłki pracodawców, nauczycieli na różnych szczeblach kształcenia i pracowników rządowych, aby zjednoczyć ich we wspólne działanie na rzecz podnoszenie kompetencji cyfrowych. e-Skills UK wyznacza trzy główne cele swojej działalności:

- spowodowanie, że młodzi ludzie będą bardziej zainteresowani rozwojem zawodowym jako specjaliści z zakresu TIK,
- wspieranie specjalistów TIK,
- rozwój świadomości o możliwościach TIK wśród jednostek i w biznesie.

W ramach e-Skills UK są prowadzone różne inicjatywy w skali krajowej lub lokalnej, między innymi kampanie społeczne, kursy, tworzenie narzędzi i platform pomagających w zdobywaniu kompetencji cyfrowych. Jednym z przykładów działań jest wypracowanie IT Professional Standards, według których można oceniać posiadane umiejętności cyfrowe w wymiarze oczekiwań pracodawców na rynku pracy (standardy powstały w wyniku współpracy z pracodawcami). Stworzono również specjalne bezpłatne i ogólnodostępne narzędzie *online* IT Professional Profile, za pomocą którego każdy może ocenić swoje umiejętności zgodnie z wypracowanymi standardami. Innym działaniem było opracowanie programu studiów licencjackich ITMB degree programme, który kładzie nacisk na rozwój kompetencji cyfrowych, ale przede wszystkim na wymagania pracodawców wobec umiejętności, jakie powinien posiadać absolwent. Program studiów był przygotowywany w ścisłej współpracy pracowników akademickich z ekspertami z dużych firm, które albo specjalizują się w TIK, albo wymagają od swoich pracowników wysokich kwalifikacji (IBM, Cisco, Procter & Gamble, Sainsbury's). Program, wypracowany w 2005 roku, jest obecnie realizowany na czternastu uniwersytetach w Wielkiej Brytanii, nie tylko pozwalając studentom nabyć kompetencje niezbędne

z perspektywy pracy w biznesie, ale także zapewniając regularne spotkania z liderami 60 czołowych firm. Jest tak skonstruowany, aby wykształcić „e-liderów” – osoby, które będą łączyły wysokie kompetencje cyfrowe z umiejętnościami zarządzania. W roku akademickim 2012/2013 dyplom uzyskało 11 029 studentów. Jest prowadzona ewaluacja programu, która obejmuje śledzenie losów zawodowych absolwentów, dzięki czemu wiadomo, że znajdują oni zatrudnienie szybciej niż absolwenci innych kierunków. e-Skills UK przygotowuje wiele akcji skierowanych do różnych odbiorców, na przykład Computer Club for Girls (CC4G), w którym wzięło udział 15 tysięcy dziewcząt w 4,5 tysiąca szkół. Z kolei BigAmbition to program skierowany do młodzieży w wieku od 14 do 19 lat, którego celem jest zainteresowanie ich karierą jako specjalistów w zakresie TIK (podejmowane działania to między innymi spotkania z potencjalnymi pracodawcami, gry interaktywne propagujące ten rodzaj kariery, konkursy). Różnorodność działań podejmowanych przez e-Skills UK jest bardzo duża – organizacja prowadzi wiele projektów o zasięgu krajowym, które wyróżniają się znakomitą współpracą między podmiotami rządowymi, placówkami edukacyjnymi i prywatnymi przedsiębiorcami.

Usatysfakcjonowani uczestnicy szkoleń wskazywali, że istotne z ich perspektywy było pozostawianie przez trenera przestrzeni do zgłaszania potrzeb w trakcie zajęć. Zwykle takie potrzeby i odczucia powstają także w procesie szkolenia i nabywania umiejętności. Niezależnie od poziomu uczestników i szkoleń, krystalizowanie się konkretnych potrzeb i umiejętność ich nazywania nie są w pełni możliwe przed wspólną pracą. **Przez konkretne zastosowania i prezentowane informacje uruchamiają się wtedy skojarzenia z dotychczas niezaspokojonymi potrzebami i powiązania z różnymi sferami życia.** Do często powtarzających się potrzeb osób szkolonych należą: przenoszenie zdjęć z aparatu lub telefonu na komputer, obróbka zdjęć i umieszczanie ich na profilach lub w aukcjach internetowych, zakładanie domeny czy bloga, sprawdzanie rozkładów jazdy, dostęp do blogów kulinarnych, planowanie urlopu, oglądanie treści rozrywkowych (od seriali telewizyjnych po treści erotyczne). **Tak szeroki zakres potrzeb sugeruje, że bardziej efektywnym podejściem jest wplatanie umiejętności w tok szkoleń niż czynienie z nich ramowych potrzeb kształtujących zakres programu szkolenia.**

Rezultaty szkoleń

Zamierzonym rezultatem szkoleń jest podniesienie poziomu e-kompetencji uczestników. Trenerzy z entuzjazmem opowiadali o sukcesach kursantów, zwłaszcza tych, którzy zaczęli z *de facto* zerowym poziomem e-kompetencji, ale po ukończeniu szkolenia samodzielnie radzili sobie z obsługą komputera. Z kolei uczestnicy kursów wskazywali przede wszystkim:

- **samodzielność** – stanowiącą wielokrotnie nadrzędną wartość (uczestnicy nie angażują członków rodziny, użytkują komputer w swoim tempie i bezstresowo),
- **umiejętność prowadzenia komunikacji przez Internet** – dającą poczucie łączności ze światem.

Równie istotny był niezamierzony i niemerytoryczny rezultat szkolenia, jakim jest **wzrost poczucia własnej wartości osób szkolonych.** Trenerzy wymieniali wyższą samoocenę, odwagę i wiarę we własne możliwości, co znajdowało potwierdzenie w wypowiedziach uczestników szkolenia. Dumie ze świeżo nabytej umiejętności towarzyszyło rosnące zainteresowanie przestrzenią cyfrową i poszukiwanie nowych zastosowań dla tych kompetencji.

PROWADZENIE ZAJĘĆ

Pozyskiwanie uczestników

W badanych szkoleniach aktywną stroną był oferent (innymi słowy: szkolący starał się o szkolnego), co w dużej mierze wynika z nasycenia rynku darmowymi kursami i warsztatami. Paradoksalnie – grupy docelowe beneficjentów są przeinwestowane, niemniej jednak nadal trudno zebrać liczną reprezentację osób. Do potencjalnych kursantów dociera się za pomocą różnych kanałów:

- **typowych komunikatów promocyjnych rozpowszechnianych przez radio, ulotki, strony lokalne i portale lokalnych instytucji** – są to informacje dość rozproszone i często niedocierające do zainteresowanych,
- interesującym sposobem dotarcia do potencjalnych uczestników, wykorzystywanym przez organizację, są **przestrzenie często odwiedzane przez potencjalnych kursantów: bazy, targi seniora, ośrodki pomocy społecznej.** Idąc krok dalej, część szkoleniowców wykorzystuje lub organizuje **dedykowane wydarzenia dla grupy docelowej**, na przykład dni seniora, seminaria tematyczne (wprowadzenie do informatyki), dni otwarte,
- wykorzystuje się także istniejące relacje, dzięki czemu oferta trafia do zawężonej grupy – **odbiorców newslettera dla danej grupy zawodowej, dotychczasowych uczestników czy odbiorców innego typu**

działań organizatora. Jest to działanie efektywne, ale obejmujące właściwie stale tę samą grupę. Jednocześnie jest to metoda rozwijania kompetencji zawodowych i utrwalania kompetencji podstawowych – w pierwszym wypadku umożliwia to nadbudowanie wiedzy, w drugim wypadku nie dopuszcza do jej korozji (w ten sposób powstaje forma kształcenia *quasi-ustawicznego*),

- bardzo ważnym środkiem pozyskiwania szkoleń jest **marketing szeptany** – tak powstaje renoma kursów, często również samych organizacji,
- zdarza się także kontakt ze strony osób aktywnie poszukujących wykształcenia lub dokończenia,
- na drugim końcu skali znajduje się **wsparcie „przymusowego pośrednika”** – relacja zwierzchności (nauczyciel, przełożony) pozwala zmobilizować przyszłych uczestników do partycypacji, wyzwaniem staje się tutaj jednak udział osób mało zainteresowanych i zewnętrznym motywowanych. Jeśli zadbane o aktywną postawę pośrednika, może on dokonać prezentacji oferty i tym samym doprowadzić do rzeczywistego zaangażowania.

Warto zwrócić uwagę na korzystne, jak się wydaje, zróżnicowanie kanałów na zarówno *offline*, jak i *online*. Szczególnie ważne wydaje się wykorzystanie kanałów nieformalnych i wydarzeń luźno związanych z tematyką szkoleń, co wymaga rozszerzenia projektu poza działania *stricte* szkoleniowe. Należy również premiować dopasowanie wybranych kanałów do stopnia zaawansowania cyfrowego grupy, nie zaś tylko do jej demograficznego charakteru. **Z tego względu rekomendujemy uwzględnienie opisu strategii dotarcia do grupy docelowej jako elementu wniosków o finansowanie.** Obecnie określanie grup docelowych opiera się albo na wytycznych finansowania (często kształtowanych według prostych podziałów demograficznych), albo na intuicji trenerów i organizacji szkolących. Zdecydowanie rzadziej zdarza się wyjście od zdefiniowania potrzeb i ich przypisania poszczególnym grupom.

W praktyce badani zgłaszali swoje zainteresowanie szkoleniem za pomocą formularzy i ankiet – było to traktowane jako forma potwierdzenia udziału w zajęciach, nie zaś jako sposób starania się o przyjęcie. Weryfikacji poddaje się zwykle zgodność z założoną grupą docelową czy kwestie logistyczne, nie uwzględnia się jednak poziomu zaangażowania i potrzeb. To sugeruje, że potencjał narzędzia, jakim jest formularz czy ankieta, nie jest obecnie w pełni wykorzystywany, niezależnie od stopnia rozbudowania tych wniosków (nie służą one zwłaszcza wstępnej analizie potrzeb). Z tej perspektywy rekrutacja jest więc procesem spoczywającym na barkach organizacji prowadzących szkolenia, w niewielkim stopniu wymagając zaangażowania samych osób e-wykluczonych. Ponieważ dobór uczestników ma ogromne znaczenie dla skuteczności szkolenia, rekomendujemy, aby wspierać strategię pozwalającą na efektywniejsze dotarcie do potencjalnych uczestników.

Dobór grupy szkoleniowej

Podaż uczestników jest istotnym, ale nie jedynym czynnikiem wpływającym na jakość szkolenia. W badaniu zidentyfikowano następujące różne poziomy i zakresy e-kompetencji (podane kompetencje są jedynie przykładami – ze względu na ich dużą różnorodność):

- **obsługa komputera – hardware:** obserwacja, podstawowe umiejętności techniczne, obycie ze sprzętem (pisanie, obsługa myszy i gładzika),
- **obsługa komputera – software:** pakiet Microsoft Office, edycja tekstu, architektura folderów,
- **obsługa Internetu:** umiejętność poruszania się w środowisku sieciowym, wyszukiwanie treści, odbiór treści i nawigacja między nimi,
- **średniozaawansowane:** pozyskiwanie treści i plików (sieci *peer-to-peer*, zapisywanie plików multimedialnych), samodzielne korzystanie z rozbudowanych typowych serwisów i narzędzi *online*,
- **zaawansowane:** tworzenie treści (filmów, animacji, komiksów), pozyskiwanie odbiorców, analiza statystyk odwiedzin, promocja w Internecie, e-biznes.

Empiryczny model e-kompetencji zakłada zatem trzy warstwy dotyczące kompetencji użytkowników. Podstawą jest oswojenie ze sprzętem (począwszy od komputerów stacjonarnych z akcesoriami – myszką, klawiaturą, skończywszy zaś na urządzeniach cyfrowych – smartfonach, aparatach fotograficznych, tabletach). Wskaźnikiem osiągnięcia tego celu jest pewność siebie w styczności ze sprzętem i płynność w manualnej obsłudze urządzeń. Druga warstwa to poziom znajomości programów i aplikacji. Dziś przestrzenie *offline* i *online*, jak się wydaje, stają się jednym wymiarem, istotna jest zaś umiejętność pracy z treściami oraz nawigowania między różnymi narzędziami, usługami i treściami. Trzeci stopień nie ma już prostej struktury warstwowej, przyjmuje raczej „strukturę bąbelkową”³⁵. Oznacza to, że kształtuje się przez konkretne narzędzia (o różnym poziomie zaawansowania i zastosowania), tworząc poszerzoną zbitkę oswojonych treści, przestrzeni i umiejętności.

³⁵ Termin użyty przez jednego z badanych trenerów.

Użytkownicy potrafią wówczas nazywać luki w kompetencjach, rozumieć powiązania i opisywać różne własne kompetencje.

Wnioski te można przełożyć na rekomendację dotyczącą konieczności rozpoznania poziomu kompetencji użytkowników w toku rekrutacji i szkoleń. W wypadku kompetencji podstawowych możliwe jest opracowanie katalogu i powiązanej ankiety diagnostycznej – inaczej niż w wypadku zróżnicowanych i bardziej zaawansowanych kompetencji. Ważną formą rozpoznania umiejętności uczestników powinna być obserwacja używania przez nich sprzętu i wykorzystywania jego możliwości. Interesującym rozwiązaniem jest zorganizowanie zapisów na kurs przez Internet, co wymagałoby zastosowania w praktyce określonych kompetencji – formę można dobrać do testowanych umiejętności. Formułowanie komunikatów o szkoleniach z użyciem słów kluczowych, które dotyczących konkretnych narzędzi TIK (na przykład nazwy programów), jest kolejną techniką pozyskiwania osób na właściwym poziomie.

Nietrudno sobie wyobrazić, że przy szerokim zakresie kursów i wątlym merytorycznym podłożu doboru kursantów do grup, ocena poziomu kompetencji w procesie rekrutacyjnym jest czynnikiem, który istotnie wpływa na jakość odbytego szkolenia. Istnieje szczególnie ryzyko zapisywania osób na kursy niedostosowane do ich potrzeb, aby osiągnąć właściwe wskaźniki realizacji projektu. W analizowanych przedsięwzięciach **przewodzone przed szkoleniem rozeznanie ma zwykle dość pobieżny charakter i opiera się na deklaracjach lub autodiagnozie uczestników** – często niezbyt miarodajnych. Dzieje się tak, ponieważ kursanci nie dysponują aparatem pojęciowym do oceny własnych kwalifikacji (w wypadku większości szkoleń ta podstawowa przeszkoda ma być dopiero pokonana), mają jednak – wynikającą z lęku – skłonność do zafałszowywania stanu rzeczywistego. Zwykle oznacza to zaniżanie umiejętności, bywa również tak, że konkretne nieznane hasła (na przykład nazwy aplikacji) są tak kuszące, że wstydem jest się przyznać do braku ich znajomości.

Wszystkie te okoliczności wymagają od osoby rekrutującej umiejętności aktywnego słuchania. Konieczne jest także wyczerpanie na rzeczywiste obycie z technologiami cyfrowymi. O ile słowa kluczowe – nazwy własne czy rodzaje technologii – często są wykorzystywane jako efektywne czynniki eliminowania nieodpowiednich kandydatów, o tyle wydają się mało użytecznym środkiem sondowania potrzeb seniorów lub innych osób wyraźnie e-wykluczonych. Stają się przydatne przy naborze na zaawansowane szkolenia, które kontynuują rozwijanie umiejętności w stronę konkretnych rozwiązań sieciowych. Wynika z tego potrzeba prowadzenia dedykowanych szkoleń dla trenerów, służących przekazaniu kompetencji diagnozowania umiejętności i potrzeb beneficjentów końcowych.

Uczestnicy i trenerzy, próbując opisać samodzielnie początkowy stan kompetencji (przed rozpoczęciem szkolenia), posługują się następującymi miernikami:

1. dotyczącymi **styczności z nowymi technologiami**:
 - **kontakt z różnymi rodzajami sprzętu**: dostęp (lub brak dostępu) w domu lub w bezpośrednim otoczeniu do komputera albo innych urządzeń (tabletu, smartfona, cyfrowego aparatu fotograficznego), a także obycie z tym sprzętem (na przykład oswojenie z klawiaturą i myszką),
 - **częstotliwość korzystania z komputera, Internetu i sprzętu TIK**: częstotliwość ich występowania i czas trwania, korzystanie z pomocy innych lub współużywanie, czy wręcz kontakt zapośredniczony przez osoby bliskie,
2. dotyczącymi **sposobów użycia**, najczęściej z podziałem na poszczególne zastosowania:
 - dominuje **korzystanie powszednie**, rutynowe (obsługa poczty, czytanie portali informacyjnych i rozrywkowych, wysyłanie maili, robienie przelewów) – powtarzalne czynności z pogranicza spędzania czasu i załatwiania spraw, są odwiedzane utarte szlaki,
 - rzadziej pojawiają się **konkretne strony i narzędzia** związane z określonymi zajęciami (fotografia, poszukiwanie pracy, filmy, wakacje).

Mimo coraz większego rozwarstwiania się poziomów kompetencji w społeczeństwie i rosnącego zapotrzebowania na umiejętności specjalistyczne, nadal ogromne znaczenie mają działania podstawowe, jak osvajanie się ze sprzętem. Widać także wyraźnie, że zarówno trenerom, jak i uczestnikom **brakuje pojęć do określania poziomu własnych umiejętności cyfrowych**, wykraczającego poza podstawy.

Kolejną zdiagnozowaną prawidłowością jest to, że **sfera prywatna i sfera zawodowa są nie do rozdzielenia na wstępnym poziomie e-kompetencji**. Takie podziały mają, jak się wydaje, wtórny charakter w stosunku do potrzeby pokonania opisywanych wcześniej lęku i wyobcowania z nurtu nowych technologii, który powszechnie jest uznany za dominujący.

Reasumując, warto rozważyć **przeprowadzenie rozpoznania terminologii kompetencyjnej**, a następnie konsekwentne i **spójne używanie jej w działaniach i programach**. Ułatwi to komunikację oferty i odniesienie jej

do potrzeb. **Widoczne jest również to, że szkolenia eliminujące wstępne przeszkody e-kompetencyjne powinny być nastawione na likwidowanie strachu i włączanie odbiorców w świat cyfrowy, bez rozgraniczania na profesjonalne i osobiste zastosowania technologii.**

Kompetencje trenerskie

Jak już wspominaliśmy, obawy związane z korzystaniem z komputera i Internetu były tak wyraźne w toku przeprowadzonego przez nas badania, że wymagają pogłębionej analizy. Lęk ten dotyczy przede wszystkim seniorów, ale także aktywnych zawodowo osób w średnim wieku, które mają poczucie nieadekwatności swoich kompetencji do nakładanych na nie obowiązków zawodowych. Wiąże się to ze wzorem kultury prefiguratywnej, w której starsze i doświadczone życiowo osoby dyskredytują swoje umiejętności i kompetencje ze względu na braki w głównej kompetencji cenionej przez ogół społeczności (w tym wypadku e-kompetencji). Problem ten wskazywali również trenerzy, choć nie wprost, ale streszczając techniki służące ośmieleniu kursantów, usuwające z nieznamościami komputera i Internetu element wstydu. Opisywana wrażliwość i orientacja na szybkie wyniki to cechy specyficzne procesu nauki osób dorosłych, co wymaga **zapoznawania trenerów z wiedzą z zakresu andragogiki**.

Warto przywołać jeszcze jedno zjawisko, które może być konsekwencją wyraźnie występującego strachu czy wstydu. Badani uczestnicy szkoleń w dużym stopniu **przekuwali te przeszkody na zaniżone poczucie własnej wartości i swoich kompetencji** (zwykle powiązane z deficytami w sferze zawodowej czy prywatnej, które popchnęły te osoby w kierunku szkoleń). Analogicznie osoby mające poczucie zadowalającego poziomu kompetencji, także cyfrowych, mogą uznać, że nie są odbiorcami procesu doszkalania, gdyż nie odczuwają piętna wykluczenia. Tymczasem mogłyby one rozwijać swoje umiejętności, gdyby szkolenia e-kompetencyjne ujął w ramy kształcenia ustawicznego.

Doświadczenie i kompetencje trenerów

Przebadani trenerzy, zanim zaczęli prowadzić szkolenia, współpracowali z firmami szkoleniowymi i stopniowo uczyli się specyfiki tej pracy. Inni brali udział w kursach jako aktywni uczestnicy lub obserwowali, jak inna osoba prowadzi szkolenie, uczyli się więc przez bierne uczestnictwo, następnie zaś powoli przechodzili do praktyki i rozpoczynali działalność jako trenerzy. Szkoleniowcy najbardziej cenią sytuacje, w których mają realny wpływ na zakres i formę szkolenia. W warunkach idealnych tworzą cały program szkolenia, choć nie każdy projekt na to pozwala (na przykład kursy w ramach Europejskiego Certyfikatu Umiejętności Komputerowych narzucają ramy szkoleniowe).

Warto podkreślić, że trenerzy rzadko są szkoleni pod kątem prowadzenia zajęć z konkretną grupą beneficjentów (na przykład z seniorami lub osobami z niepełnosprawnością). Tylko nieliczni badani szkoleniowcy posiadali takie przygotowanie i wprost mówili o tym, że jest ono w ich pracy niezwykle ważne. Najczęściej jednak umiejętność prowadzenia szkoleń przychodzi z czasem – wraz z praktyką, podczas której są wypracowywane dobre rozwiązania i strategie nauczania (współpracy z kursantami). Niektórzy trenerzy specjalizują się w szkoleniach dla określonej grupy beneficjentów (na przykład dla seniorów czy osób niewidomych lub niedowidzących) i w miarę możliwości prowadzą takie kursy.

W warstwie kompetencji twardych szkoleniowcy dysponują zaawansowanymi kompetencjami informatycznymi, które najczęściej stanowią warunek otrzymania pracy w realizacji danego projektu. Poza wykształceniem informatycznym trenerzy często mają także uprawnienia pedagogiczne (w niektórych przedsięwzięciach jest to drugi – obok kompetencji informatycznych – element decydujący o wyborze szkoleniowca) i – znacznie rzadziej – psychologiczne. Oba elementy w dużym stopniu wpływają jednak na umiejętność współpracy z grupą, zdolność rozpoznawania potrzeb i oczekiwań kursantów (na przykład w zależności od wieku) oraz rozumienie mechanizmów zachodzących między – często bardzo różnymi – uczestnikami. Większość trenerów nie dysponuje wiedzą na temat niepełnosprawności. Szkoleniowcy, którzy mają taką wiedzę, zdobyli ją już w trakcie prowadzenia szkoleń z osobami z niepełnosprawnością, podczas studiów (na przykład medycznych lub psychologicznych) albo przez własne doświadczenie niepełnosprawności (trenerzy niewidomi lub z niepełnosprawnością ruchową).

Poza opisanymi wyżej kompetencjami szkoleniowcy przeważnie dysponują licznymi innymi umiejętnościami. Wielu z nich kończy kilka kierunków studiów, niektórzy dysponują doświadczeniem akademickim. Wielokrotnie praca w roli szkoleniowca jest uzupełnieniem innej pracy zawodowej, najczęściej związanej z obszarem informatyki (prace graficzne, wdrażanie rozwiązań informatycznych, bazy danych, rozwijanie aplikacji mobilnych). Taki stan rzeczy, jak się zdaje, sprzyja jednak dobrej orientacji w danej dziedzinie i znajomości nowinek, co

następnie może być wykorzystane w pracy trenerskiej. Zdarza się także, że szkoleniowcy biorą udział w innych szkoleniach jako uczestnicy. Ma to służyć zwiększeniu kompetencji i rozwinięciu umiejętności trenerskich. Praktyka taka nie stanowi jednak normy.

Warto zaznaczyć, że wiele projektów prowadzonych przez organizacje pozarządowe zakłada świadomą wieloletnią pracę z trenerami traktowanymi jako społeczność – pozwala to bardziej skutecznie zadbać o jakość pracy szkoleniowców i podnoszenie ich kwalifikacji. Są to przede wszystkim realizowane od 2009 roku ogólnopolskie programy e-integracyjne, prowadzone między innymi przez Fundację Aktywizacja, Fundację Orange, Fundację Rozwoju Społeczeństwa Informatycznego oraz Stowarzyszenie „Miasta w Internecie”. W wypadku tych organizacji jakość kadry trenerskiej i ich pracy jest wyższa niż w przebadanych projektach (niemniej jednak brak systematycznej ewaluacji projektów nie pozwala w pełni zweryfikować tej tezy, stawianej przede wszystkim przez ekspertów).

Rekrutacja trenerów

Rekrutacja trenerów odbywa się w obrębie organizacji starającej się o grant i w ramach jej zasobów ludzkich. Trenerzy są przeważnie werbowani do pracy przy konkretnym projekcie, o którym dowiadują się od znajomych, dotychczasowych współpracowników, osobiście lub przez media społecznościowe. Znacznie rzadziej organizuje się szerszy nabór. Zdarza się także, że trener jest bezpośrednio przez kogoś zarekomendowany – dzieje się tak zwłaszcza w wypadku trenerów z wieloletnim doświadczeniem, którzy w czasie swojej kariery zawodowej mieli okazję współpracować z wieloma organizacjami i w rezultacie sprawdzić się na wielu polach. Szkoleniowcy z krótszym stażem poświęcają nieco więcej uwagi procesowi zdobywania pracy, na przykład zgłaszają się mimo zamkniętej już rekrutacji lub szczegółowo uzasadniają, dlaczego sprawdziliby się w roli trenera w danym projekcie szkoleniowym. W jednostkowych sytuacjach trenerzy są mocno zaangażowani w całą działalność organizacji (na przykład jako współzałożyciele lub etatowi pracownicy z zakresu technologii informacyjnej), prowadzenie zajęć stanowi zaś jedynie część pełnionych przez nich obowiązków.

Zapewne z tego względu w badaniu nie ujawniły się systematyczne przejawy więzi zawodowej między trenerami. W świetle uzyskanych wypowiedzi wyróżnia ich tylko wytyczenie granic tego, co należy do zakresu ich pracy, a co już nie – elementem dumy zawodowej stanowi odcięcie się od prac biurowych i administracyjnych. Wyjątkiem na tym tle są Latarnicy Polskiej Cyfrowej. Poczucie wspólnoty i autoidentyfikacji z latarnikami następowało przede wszystkim przez wspólne przyuczanie się do wykonywania określonej pracy i obowiązków wiążących się z byciem latarnikiem. Tożsamość kształtowała się w trakcie szkoleń poprzedzających przyjęcie do grona latarników, następnie zaś była podtrzymywana przez zjazdy i spotkania, na których latarnicy mają możliwość powiększania swojej wiedzy i własnych kompetencji oraz wymiany doświadczeń. Analogiczne wnioski płyną z doświadczeń między innymi Programu Rozwoju Bibliotek czy Akademii Orange, kładących nacisk na sieciowanie i wspieranie trenerów. Wyraźna różnica między opiniami o tych projektach a wynikającym z naszego badania jakościowego poczuciu braku tożsamości zawodowej zgłaszanego w związku z wieloma innymi przedsięwzięciami pokazuje, że **trenerom e-kompetencji jest potrzebne sieciowanie, tworzenie możliwości wymiany doświadczeń i budowanie więzi grupowo-zawodowej.**

Przebadani eksperci wyrażali różne opinie dotyczące możliwości zatrudniania wolontariuszy jako trenerów e-kompetencji. Doświadczenia programu Latarnicy Polskiej Cyfrowej wskazują, że wolontariusze stanowią potencjalnie grupę bardzo aktywnych i zaangażowanych lokalnych liderów zmiany, ale pod warunkiem, że zapewni się im odpowiednie wsparcie i uwzględni specyfikę pracy wolontariackiej. Zdaniem innych ekspertów, model taki nie zapewnia trwałości i utrudnia odpowiednią sprawozdawczość, której przygotowaniem trudno obarczyć trenerów wolontariuszy.

Trenerów dodatkowo cechuje poczucie mocnego osadzenia w Internecie i dużej sprawności sieciowej. Jest to dla nich element swoistego etosu zawodowego. Warto zwrócić uwagę, że problem różnicy wieku, utrudniający nieformalne pozyskiwanie wiedzy, nie występuje na szkoleniach. Różnica generacyjna nadal jest obecna, ale w ramach konkretnego przypisania ról i kompetencji, co zapewnia komfort obu stronom.

Niemniej jednak brak odpowiednich kadr jest stałym problemem w skali kraju, szczególnie poza obszarami wielkomiejskimi i w wypadku bardziej zaawansowanych kompetencji, niezbędnych do realizacji działań z zakresu e-aktywizacji. Niezwykle rzadko najbardziej innowacyjne i zaawansowane projekty są realizowane poza metropoliami (zwiększając znaczenie warunku zawiązywania partnerstw z organizacjami spoza własnej gminy jako czynnika sprzyjającego dyfuzji innowacji).

Umiejętności trenerów

W opozycji do braku spokoju i wytrwałości osób z bliskiego otoczenia e-wykluczonych, które próbowały przybliżyć im tajniki korzystania z Internetu i komputera, najbardziej pożądaną i docenianą cechą trenera jest **cierpliwość** – czasami wzbudza ona nawet prawdziwy podziw. Dobry szkoleniowiec jest także w stanie szybko się zorientować, na jakim etapie pracy są poszczególni uczestnicy kursu, i tworzyć dla nich odpowiednie systemy motywacyjne. Potrafi ponadto zarażać ich swoją pasją, zachęcać do samodzielnego myślenia i działania, dba również o dobrą atmosferę i umie wprowadzać elementy humorystyczne.

W przeprowadzonym badaniu postanowiliśmy także przyjrzeć się szczególnie uważnie – nielicznym – krytycznym opiniom uczestników na temat trenerów. Według kursantów, trener powinien sprawnie się poruszać w ramach prezentowanego zagadnienia, ale nie może ukrywać się za zasłoną znawstwa – istotą kursu jest przecież wyjaśnienie sensu działania poszczególnych narzędzi, pomoc w ich zrozumieniu, nie zaś tylko prezentacja. Ponadto szkoleniowiec powinien unikać używania żargonu, który sprawia, że dla niektórych uczestników prosty wywód staje się zupełnie niezrozumiały. Dystans wynikający ze zbyt mocno eksperckiej postawy trenera to główny element krytyki ze strony uczestników szkoleń, wiążący się ze zdiagnozowaną przez nas kwestią częstego braku odpowiedniego przeszkolenia pedagogicznego (w tym zakresu andragogiki).

W badanych projektach trenerzy w znacznej mierze opierali się na wypracowanych samodzielnie metodykach, lub wzorach zachowań innych szkoleniowców. Ich przygotowanie zawodowe wiązało się przeważnie z technologiami informatycznymi, w mniejszym stopniu z umiejętnością pracy z grupą i uczenia dorosłych – te kompetencje były zdobywane w praktyce. Nie umniejsza to jednak ich znaczenia, warto je więc wykorzystywać. Szkoleniowcom brakowało tutaj uporządkowanego wsparcia. To kolejny powód, dla którego rekomendujemy premiowanie projektów systematycznie budujących i wspierających sieć trenerów.

Metody prowadzenia szkoleń

Wraz ze zgłoszeniem się odpowiedniej liczby chętnych szkolenie wkracza w etap realizacji. Ze strony trenerów i organizacji są podejmowane próby korzystania z poprzednich ewaluacji w celu ulepszenia prowadzonych zajęć – widać tutaj jednak pewną bezradność, będącą rezultatem pobieżności tych ocen oraz braku umiejętności analizy i syntezy płynącej z nich wiedzy. Trenerzy – mimo wcześniejszych obserwacji i doświadczeń pracy z kursantami – rzadko angażują się w opracowanie metody szkolenia czy podziału na grupy. Tymczasem podejmowane na tym etapie decyzje mają wpływ na dynamikę zajęć. Dość rozpowszechnione jest dążenie do uzyskania homogeniczności grup na szkoleniach i szkolenia osób już się znających. Warto tę decyzję oprzeć na rozpoznanych w badaniu zaletach i wadach:

- **tak, gdy szkolenie dotyczy kompetencji** – usprawni to prace, pozwoli na wyrównanie wspólnego poziomu i tempa wykonywania zadań (podobne zainteresowania pozwalają sprecyzować cel), jeśli zaś uczestnicy nie znali się wcześniej, podejście to wspiera potrzebę integracji z nowymi osobami,
- **nie, gdy utrudnia pracę** – znajomość uczestników i poboczne rozmowy konsolidują postawę strachu i oporu, dodatkowo wśród znających się osób mogą występować bardzo duże różnice w poziomie wiedzy, w rezultacie wstyd przed obnażeniem swojej niewiedzy narasta, rola kursanta nie jest zaś jednoznaczna (część grupy o wyższych kompetencjach staje się pomocnikami szkolącego).

Dużą rolę odgrywa także liczebność grupy, wpływająca na możliwość elastycznego kształtowania programu i zapewnienia przynajmniej okresowego wsparcia indywidualnego. Rekomendowane są grupy nie większe niż dziesięcioosobowe.

Wykorzystane narzędzia i metody pracy

Formuła szkolenia najczęściej zakłada połączenie teorii z praktyką, na początku zajęć dokonuje się więc wprowadzenia w temat, później zaś przechodzi się do ćwiczeń praktycznych. Trenerzy przeważnie korzystają z wcześniej przygotowanych prezentacji multimedialnych lub prezentują uczestnikom widok ekranu własnego komputera, aby pokazać poszczególne czynności do prześledzenia. Następnie – w celu przećwiczenia kolejnych zagadnień – proszą uczestników o rozwiązanie określonych zadań i zadają prace domowe. Część kursów jest prowadzona na podstawie podręcznika (na przykład zajęcia w ramach Europejskiego Certyfikatu Umiejętności Komputerowych) i kończy się egzaminem. Niektórzy trenerzy oprócz egzaminu końcowego przeprowadzają także testy w trakcie trwania kursu. W jednostkowych sytuacjach ułatwieniu kontaktu między trenerem i osobami szkolonymi służą czat internetowy, wideokonferencje lub specjalnie założona grupa na Facebooku, co

jednocześnie pozwala kursantom oswoić się i przećwiczyć w praktyce takie formy komunikacji. Nie są to jednak typowe metody szkoleniowe.

Trenerzy podczas szkolenia często bezpośrednio (twarzą w twarz) wspierają jego uczestników. Niektórzy poświęcają przerwy na pomoc szkolonym, a nawet oferują swoje wsparcie poza godzinami kursu. Ponadto trenerzy stosunkowo często stosują pracę w grupach i wspólne rozwiązywanie zadań, co pozwala wzajemnie uzupełniać zdobywaną wiedzę i wspierać się w wykorzystaniu przyswojonych umiejętności.

Dla trenerów i uczestników szkoleń ważny i zarazem naturalny był charakter pracy polegający na wykonywaniu razem zadań w grupie. Przekładało się to na dodatkowe korzyści w stosunku do zamierzonego celu, ponieważ pozwalało dokonywać odkryć w trakcie pracy. W ten sposób trener przestaje być ekspertem występującym z pozycji dominacji i dystansu, staje się zaś pomocnikiem i przewodnikiem w wyznaczaniu własnych dróg w obszarze obsługi technologii cyfrowych.

Występuje tutaj kluczowy element nabywania dowolnych kompetencji, jakim – poza wiedzą – są umiejętności. Pojawiają się bowiem aktywność i działanie, czyli elementy niezbędne do zaistnienia alfabetyzmu cyfrowego. Taka metodyka pracy w doświadczeniu trenerów jest użyteczna także na bardziej operacyjnym poziomie. Praca wspólnie z grupą nad szukaniem rozwiązań zadań i sposobu działania narzędzi przynosi wymierne rezultaty.

Ważne dla udanych szkoleń jest przyjęcie postawy „umożliwiać, ale nie robić za nich”. Często popełnianym błędem przy nieformalnych (prywatnych) próbach uczenia kompetencji jest właśnie wykonywanie czynności przez osoby uczące i bierne obserwowanie przez osobę nauczaną. W badanych projektach dobrzy trenerzy zapewniali środki (rozwiązania techniczne – aplikacje, witryny programów) i instruktaż krok po kroku, umożliwiając kursantom korzystanie z zasobów ułatwiających najprostsze przeprowadzanie danej czynności (dużą rolę odgrywa tutaj wyposażenie trenera w najprostsze rozwiązania i aplikacje), i asystowali w pracy. Poza ogólnymi ramami przebiegu szkoleń pomocny w planowaniu programu zajęć jest również zestaw technik, które dobry trener powinien mieć w zanadru i stosować w zależności od wyzwań pojawiających się w trakcie zajęć.

Ramka 6. Dobre praktyki realizacji projektów szkoleniowych

Dobór grupy

Poznanie grupy – różni i równi

Rozgrzewka jest elementem integrującym grupę i pozwalającym trenerowi poznać uczestników. Prosząc o przedstawienie się kursantów, warto nie tylko wstąpić się w indywidualne opisy ich kompetencji cyfrowych, ale także dowartościować posiadane przez nich umiejętności z innych obszarów. Ponadto zgromadzona wiedza o zajęciach i pasjach uczestników pozwoli osadzić przyszłe ćwiczenia w wymiarze przydatności. Sprawni trenerzy wykorzystują na tym etapie różne gry.

Diagnoza umiejętności poszczególnych uczestników

Po zapoznaniu się z deklaracjami uczestników trener przechodzi do obserwacji poziomu umiejętności w praktyce – przez konkretne zadanie do rozwiązania lub wstępny test. Następnie dostosowuje tempo prowadzenia zajęć do możliwości grupy (wspólne działanie krok po kroku, praca na przykładach).

„Różne biegi”

Kursanci mogą mieć różne kompetencje, co może spowodować różnice w czasie wykonywania zadań. W takiej sytuacji trener powinien mieć dodatkowe zadania dla osób, którym udało się wykonać polecenia wcześniej – ich rozwiązywanie pozwoli takim osobom skorzystać z całości zarezerwowanego czasu. Drugim elementem tego zjawiska jest wprowadzenie hasła „Stój!” lub „Wolniej!” jako sposobu sygnalizowania trudności z podążaniem za prowadzącym objaśniającym dane zadanie. W ten sposób szkoleni nie wstydzą się poprosić o wsparcie.

Celowość zajęć

Budowanie poczucia sensu

Bardzo istotne jest stałe odnoszenie przyswajanych treści do możliwych zastosowań w konkretnych aspektach życia osób szkolonych. Jest to ważne jako element każdego wykonywanego ćwiczenia i omawianego działu tematycznego. Szczególnego znaczenia kwestia ta nabiera wtedy, gdy duża część wiedzy jest abstrakcyjna dla kursantów (na przykład podczas omawiania niektórych aplikacji pakietu Microsoft Office działania w arkuszu kalkulacyjnym mogą dotyczyć budżetu gospodarstwa domowego).

Zapewnianie poczucia sprawstwa

Dużą satysfakcję osób szkolonych wywołuje wykorzystanie elementu własnych wytworów powstałych w toku szkolenia, które później można pokazać na forum grupy lub szerzej. Dlatego cenne jest zaplanowanie jako elementu kursu wykonanie projektu obejmującego na przykład część ćwiczonych umiejętności. Zajęcia w programie PowerPoint umożliwiają pochwalenie się rodzinie prezentacją z własnych zdjęć.

Przystępność materiału

Przełamanie obaw przed komputerem

Niektóre grupy kursantów wykazują dużą niepewność wobec nie tylko komputera, ale także swoich zdolności jego oswojenia i opanowania wiedzy w tej dziedzinie. Wówczas należy wprowadzić takie działania, które pozwolą na przełamanie strachu przed technologią. *Przykład: Ćwiczenie polegające na naciskaniu przy włączonym komputerze wszystkich klawiszy dłońmi lub ramionami (stukanie, pukanie, naciskanie) na dowód, że komputer nie jest łatwo zepsuć.*

Interdyscyplinarność – zacieranie granic online/offline oraz granic między urządzeniami stacjonarnymi i mobilnymi

Syntetyczne prezentowanie umiejętności pozwala utrwalac się poznawczą. Dlatego pisanie na komputerze może się odbywać w darmowych edytorach tekstu *online*, z kolei architekturę folderów w komputerze warto powiązać z przenoszeniem treści z urządzeń mobilnych. Uczenie praktycznego korzystania z omawianej technologii dobrze jest połączyć z przedstawianiem takich rozwiązań, które są darmowe, łatwo dostępne, a jednocześnie wygodne i skuteczne. *Przykłady: Oswajanie kursantów z Google Docs, korzystanie z trybu śledzenia zmian w dokumentach tekstowych, sprawdzanie za pomocą telefonu komórkowego lub aparatu cyfrowego, czy pilot do telewizora działa i wymaga jedynie zmiany baterii, umiejętność pracy w systemie CMS platformy WordPress, korzystanie z Google Alert.* Mowa tutaj o myśleniu szerokim kadrem, sięgnięciu także po inne urządzenia mobilne (telefony, tablety, czytniki) i wykazanie ich codziennej przydatności.

Dodatkowym warunkiem sprzyjającym rozwijaniu e-kompetencji jest przynoszenie na zajęcia własnych komputerów. Unika się wówczas sytuacji, że kursanci korzystają na szkoleniu z komputera, ale nie radzą sobie z komputerem domowym. Wsparciem wykraczającym poza szkolenia są również korepetycje czy dyżury (ustalenie terminu, w którym kursanci mogą przyjść na dodatkowe konsultacje, wprowadzenie konsultacji indywidualnych). Wskazówką na przyszłość mogą być stosowane już metody zdalnego wsparcia.

Uczenie przez rozrywkę

Duże znaczenie ma obserwowanie dynamiki grupy i dostrzeganie momentów, gdy kursanci tracą czujność, stają się mniej uważni lub znużeni. Zastosowanie wówczas elementów gry działa pobudzająco i sprzyja ponownej koncentracji. Podobny efekt wywołują przewrotne pytania i zagadki: „Ile filmów wideo jest publikowanych na YouTube w ciągu jednej sekundy?”, „Jak długo trzeba żyć, żeby obejrzeć cały materiał zgromadzony na YouTube?”, „Jak gruba musiałaby być książka, która zawierałaby wszystkie hasła Wikipedii?”. W zakres takiego wsparcia wpisuje się także grywalizacja – wprowadzenie elementu rywalizacji w formie gier sprawnościowych z różnych obszarów zdobytej wiedzy. Przykładem może być klikanie na czas lub inne aplikacje sprawnościowe pozwalające się wykażać.

Wykorzystywanie elementów gry może przyjąć bardziej rozbudowane formy (na przykład oparte na zasadach gier RPG), które, po pierwsze, dobrze wpływają na wyobraźnię (pozwalają zatem lepiej zrozumieć pewne procesy), po drugie, w konwencji zabawy wprowadzają elementy rywalizacji.

Nauczanie przez utrwalanie

Utrwalanie tego, co było omawiane na poprzednich zajęciach, przez krótkie powtarzanie, a także pokazywanie, jak poszczególne elementy łączą się ze sobą (myślenie relacyjne, całościowe, nie zaś izolacyjne).

Język obcy versus „rozmówki cyfrowe”

Używanie specjalistycznego języka ma zarówno wady, jak i zalety. Jedną z wad jest zwiększanie ekskluzywności świata cyfrowego dla osób słabo z nim oswojonych, co jednak nie oznacza, że powinno się go w pełni unikać. Język techniczny stosowany z umiarem przynosi ważne pozytywne skutki, umożliwia między innymi precyzyjne skierowanie oferty do zaawansowanych chętnych. Najważniejszym celem, jakiemu może on służyć, jest sens prowadzenia szkoleń e-kompetencyjnych. Pokonanie strachu przed światem nowych technologii jest także przełamaniem bariery językowej. Chodzi tutaj zatem o wyraźną korzyść, wynoszoną – niezależnie od poziomu zaawansowania szkoleń – przez uczestników do ich świata społecznego. Aby stać się uczestnikami dyskursu, z którego wykluczenie dość boleśnie odczuwają, muszą nie tylko zdobyć umiejętności poruszania się w nim, ale także umieć o nim rozmawiać. Dlatego niezbędne jest zarówno uczenie się czynności i oswajanie się ze sprzętem, jak i przyswajanie języka i specjalistycznego slangu w stopniu umożliwiającym komunikację.

Stosowanie metafor i porównań

Technika pomocna po wstępnym oswojeniu się kursantów z komputerem, przydatna również w tłumaczeniu dowolnych zaawansowanych umiejętności. Chodzi tutaj o punkty odniesienia ze świata osób szkolonych, które wpisują nabywane kompetencje w ich praktyki. Przekazywanie wiedzy informatycznej odbywa się za pomocą porównań z analogowymi urządzeniami o podobnej budowie czy zbliżonym zastosowaniu. Przykłady: „Komputer psujący się jak pralka, włączany przyciskiem jak na pilocie od telewizora”, „Foldery i pliki układa się jak żywność w słoikach na półkach, dokumenty zaś przenosi się jak krzesło z pokoju do pokoju”.

Zespoły trenerskie

Dobłą praktyką na początku kursu jest prowadzenie zajęć razem z drugim trenerem – osoba ta pomaga zwracać uwagę na tempo pracy uczestników, dba o kwestie techniczne i wspiera bezpośrednie interakcje z kursantami (pomoc twarzą w twarz). Dodatkową formą wsparcia trenerów są wizytacje prowadzone przez innego trenera, wychwytywanie na bieżąco słabych i mocnych stron, udoskonalanie sposobu prowadzenia zajęć, udzielanie merytorycznego i praktycznego wsparcia trenerom.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wywiadów indywidualnych.

6.2 JAK ORGANIZOWAĆ PRZESTRZEŃ E-INTEGRACJI?

Eksperci zajmujący się e-integracją powszechnie krytykują koncepcję publicznych punktów dostępu do Internetu (PIAP) i model e-integracji dominujący w programach z tego zakresu realizowanych w poprzedniej perspektywie finansowej. Model ten nie doczekał się nigdy ewaluacji, od około 2010 roku widać jednak, że kluczowe projekty odchodzą od tej koncepcji (choć punkty dostępowe są tworzone i wpisywane w założenia projektów do dziś). Kluczowym czynnikiem jest spadek liczby osób, które jednocześnie nie mają dostępu do Internetu w domu, ale chcą korzystać z sieci w przestrzeni publicznej – dla których jedyną i podstawową barierą w użytkowaniu jest brak dostępu do Internetu (nie zaś na przykład brak motywacji czy kompetencji). Dotychczasowe doświadczenia pokazały także, że zapewnienie sprzętu i dostępu do Internetu jest niewystarczające w wypadku braku zapewnienia wsparcia przez trenera lub animatora oraz oferty odpowiednich treści i usług.

Niemniej idea wiązania różnych inicjatyw e-integracyjnych jest nadal istotna, większość kluczowych projektów zakłada zaś działania w określonej przestrzeni i we współpracy z określoną instytucją (między innymi e-Centra, Program Rozwoju Bibliotek, Orange dla Bibliotek). Wyjątkiem jest projekt Latarnicy Polski Cyfrowej, kładący nacisk na mobilność trenerów latarników (choć w praktyce także oni wykorzystują określoną przestrzeń do prowadzenia działalności).

W związku z tym idea utworzenia modelowego miejsca (modelowej instytucji) prowadzącego działania e-integracyjne wciąż zachowuje ważność. W ostatnich latach do opisu tego rodzaju miejsca używano zazwyczaj terminu „centrum aktywności cyfrowej”. Jednym z elementów naszych badań było zweryfikowanie tej koncepcji i przedstawienie modelu, w którym sieć takich centrów może być efektywnym narzędziem prowadzenia polityki e-integracyjnej.

Idea leżąca u podstaw centrum aktywności cyfrowej to przede wszystkim „podnoszenie jakości życia lokalnych społeczności przez uczenie, włączanie, i aktywizowanie z użyciem technologii”. Technologia powinna być potraktowana jako narzędzie wspierające adekwatnie do potrzeb i oczekiwań poszczególnych społeczności czy osób indywidualnych. Centra to lokalne miejsca ośmielania obywateli do wykorzystania kompetencji cyfrowych jako środka, dzięki któremu wzrośnie jakość ich życia.

W związku ze swoim multidyscyplinarnym charakterem, centrum zostało pomyślane jako zestaw funkcji (działań) wspieranych przez instytucje, które wejdą w sieć jego powiązań, nie zaś jako odrębna instytucja. Dlatego centrum takie może być w gruncie rzeczy uznane za sieć współpracy „instytucji wspierających entuzjastów”, która może przyjmować różne konfiguracje i proporcje w zależności od celów lokalnych. Taka idea ośrodków działających na rzecz aktywizacji cyfrowej jest zgodna z paradygmatem uczenia się przez całe życie i może się na przykład urzeczywistnić jako lokalnie o, siecując różne instytucje ze wszystkich sektorów na rzecz kultury, edukacji i aktywizacji, z podkreśleniem szczególnej roli jednostek samorządu terytorialnego i szkół.

Ważne, że podstawą skutecznych działań tego rodzaju ośrodków jest lokalna diagnoza poziomu kompetencji cyfrowych jego potencjalnych użytkowników, a także wskazanie słabych i mocnych stron, kierunków rozwoju oraz inicjatyw rekomendowanych do realizacji lokalnie w ramach centrum. Dlatego na pierwszym etapie powoływania takich ośrodków kluczowa jest współpraca międzyresortowa i rządowo-samorządowa na rzecz identyfikacji wszystkich projektów, programów, strumieni finansowania i inicjatyw związanych z rozwojem kompetencji cyfrowych społeczeństwa. W fazie wstępnej można zatem wyróżnić następujące etapy wdrażania lokalnych ośrodków działających na rzecz aktywizacji cyfrowej:

- identyfikacja **lokalnych partnerów**, przekonanie, zaangażowanie jednostek samorządu terytorialnego,
- identyfikacja lokalnych potrzeb w zakresie aktywizacji cyfrowej,
- identyfikacja **lokalnych zasobów** i deficytów w zakresie aktywizacji cyfrowej,
- zmapowanie **potrzeb społeczności lokalnych** – równowaga między standaryzacją a indywidualizacją wynikająca w lokalnych potrzeb,
- stworzenie mechanizmów zarządzania i ewaluacji centrum,
- wypracowanie **mechanizmów zarządzania i finansowania** z budżetu (po zakończeniu dotacji).

Wskazane ramowe etapy wdrożenia lokalnych ośrodków działających na rzecz aktywizacji cyfrowej powinny być potraktowane jako wskazówki, a następnie dostosowane do indywidualnych potrzeb. Istotną kwestią jest możliwość stopniowego wdrażania centrum, w związku z tym grupy działań realizowane przez taką jednostkę mogą się zmieniać w zależności od specyfiki otoczenia zewnętrznego centrum, z kolei struktura wewnętrzna

centrum powinna być elastyczna, łatwa w dostosowaniu do zmieniających się potrzeb i oczekiwań społecznych w regionie.

WYZWANIA LOKALNYCH OŚRODKÓW DZIAŁAJĄCYCH NA RZECZ AKTYWIZACJI CYFROWEJ

Powyższa idea przekłada się na realizację konkretnych wyzwań, jakie powinny urzeczywistniać tego rodzaju ośrodki. Wyzwania te dotyczą w głównej mierze osadzenia ich w strukturze administracyjnej i społecznej. Konstruowanie ich powinno uwzględnić resortowość Polski, a także skupiać się na współpracy między centralą i samorządami. Inną kwestią jest synergia działań podejmowanych przez tego typu ośrodki w zakresie:

- wydatkowania środków i finansowania,
- programów merytorycznych, standardów, najlepszych praktyk wdrażanych na poziomie lokalnym z dostosowaniem do miejscowych potrzeb,
- finansowania po okresie dotacji.

Próby podjęcia działań synergicznych powinny być uwzględnione już na poziomie powoływania lokalnych ośrodków działających na rzecz aktywizacji cyfrowej, a następnie skutecznie realizowane i ewaluowane w ramach ich działalności.

Kolejne wyzwania dotyczą roli kapitału społecznego w działaniu takich ośrodków – w wymiarze zarówno zaufania, współpracy, komunikacji, proaktywności, jak i budowania sieci społecznych i wzajemnego wsparcia, które są ważne przy powoływaniu takich jednostek. Kwestia angażowania kapitału społecznego w powoływanie i funkcjonowanie centrów aktywności cyfrowej jest istotna z punktu widzenia koncepcji takich jednostek.

Ostatnie wyzwanie – brak świadomości cyfrowego wykluczenia – dotyczy zarówno grup wiekowych czy zawodowych, jak i poszczególnych osób, które nie zadają sobie sprawy ze swojego wykluczenia cyfrowego i z korzyści, jakie może im przynieść niwelacja luk kompetencjach w tym obszarze.

MERYTORYCZNA DZIAŁALNOŚĆ LOKALNYCH OŚRODKÓW DZIAŁAJĄCYCH NA RZECZ AKTYWIZACJI CYFROWEJ

Działalność prowadzona w ramach lokalnych ośrodków działających na rzecz aktywizacji cyfrowej powinna obejmować całą społeczność lokalną, bez ograniczeń wiekowych, zawodowych czy specjalizacyjnych. Powinny one pełnić funkcję miejsca rozwoju kompetencji i nabywania konkretnych umiejętności przez udział w różnych wydarzeniach – od szkoleń i warsztatów, przez gry rozwojowe, po dyskusje.

Tego typu ośrodki muszą oswajać, inspirować i uczyć. Budowanie oferty rozwojowej i szkoleniowej w zakresie aktywizacji cyfrowej dla różnych grup docelowych i wiekowych w wymiarze lokalnym powinno się odbywać po analizie konkretnych potrzeb we współpracy z doświadczonymi ekspertami. Bardzo istotnym elementem tworzenia oferty rozwojowej i szkoleniowej będzie zachowanie stopniowania jej trudności, które jest niezbędne w związku z indywidualizacją potrzeb w zakresie kompetencji cyfrowych.

Kolejnym wyzwaniem, jakiemu powinny sprostać lokalne ośrodki działające na rzecz aktywizacji cyfrowej, jest budowanie sieci wsparcia edukatorów cyfrowych w zakresie aktywizacji cyfrowej różnych grup docelowych i wiekowych w wymiarze lokalnych potrzeb. Szczególną uwagę trzeba poświęcić aktywizacji cyfrowej seniorów. Opracowanie i realizacja programów rozwojowych i szkoleniowych oraz akcji społecznych służących e-aktywizacji osób starszych powinny zająć ważne miejsce wśród zadań takiej sieci.

Istotnym zadaniem pozostaje również partycypacja w ofercie sieci wsparcia edukatorów cyfrowych współpracujących ze środowiskiem lokalnym (wzajemne zmienianie realiów uczenia się i wspólna praca na rzecz cyfryzacji). Relacje między siecią wsparcia edukatorów cyfrowych a lokalną społecznością powinny się opierać na interaktywnej współpracy, wspólnym wartościowaniu i wspólnej ocenie działań dobrych, działań wymagających modyfikacji i działań negatywnych. W związku z tym warto wykorzystać możliwość wprowadzania mechanizmów (g)rywalizacji do oferty rozwojowej, szkoleniowej i wsparcia, a także przygotować ofertę szkoleniową na zasadzie prostych instrukcji, programów szkoleniowych krok po kroku, z informacją zwrotną dostarczaną na bieżąco. Istotną kwestią jest osadzenie oferty wsparcia i działalności sieci wsparcia edukatorów cyfrowych w relacjach społecznych, budowanie postaw i więzi służących zmianie społecznej, wywoływanie efektu synergii przez

współpracę ze środowiskiem lokalnym w przestrzeni realnej i wirtualnej, wykorzystanie więzi społecznych w kształtowaniu zróżnicowanej oferty merytorycznej centrów aktywności cyfrowej.

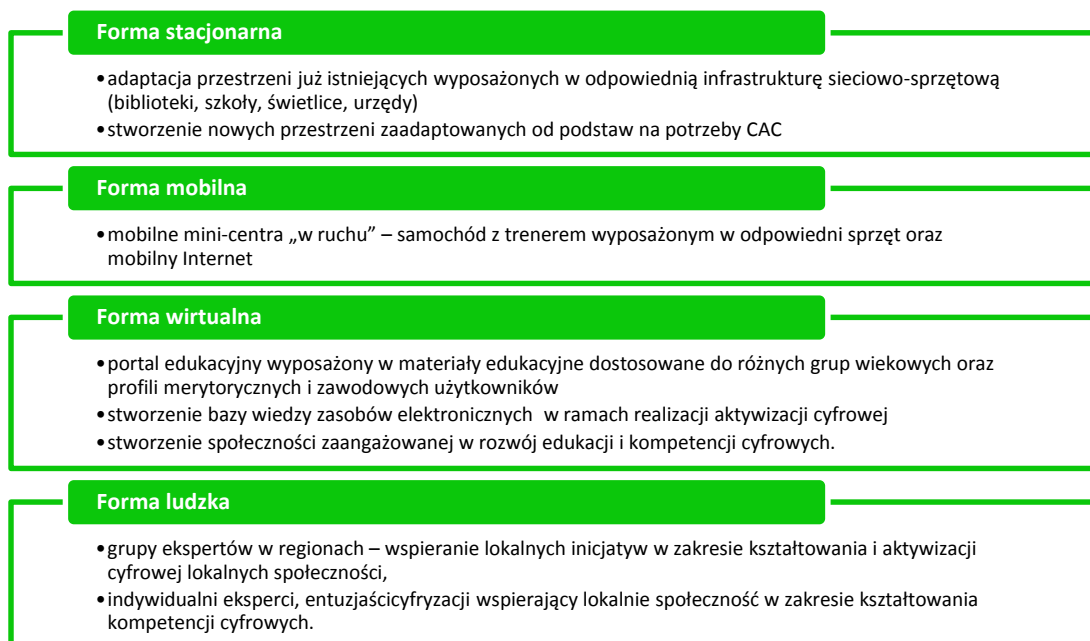
W celu zwiększenia efektywności działań realizowanych przez tego rodzaju ośrodki zasadne jest rozpoczęcie działań edukacyjnych od tych osób lub grup, które są już przekonane do inicjatywy centrów. Osoby takie mogłyby stać się w przyszłości lokalnymi liderami cyfryzacji. Trenerami i edukatorami w centrach powinny być osoby, które lubią uczyć i mają doświadczenie w kształtowaniu kompetencji cyfrowych (nie powinny one pracować na zasadzie wolontariatu, gdyż w dłuższej perspektywie czasowej nie pozwoli to zbudować stałej kadry). Działalność merytoryczna centrów powinna się opierać na potencjale społecznym, który jest dostępny w środowisku lokalnym lub związanym z centrum.

Interesującym rozwiązaniem wydaje się również zachowanie jedności i współpracy centrów aktywności cyfrowej w Polsce przy wprowadzeniu jednoczesnej (g)rywalizacji między centrami. Wdrożenie takiego programu motywującego miałooby na celu zwiększenie efektywności działania centrów (model ten został skutecznie wdrożony w ramach programu Orange dla Bibliotek).

FUNKCJONOWANIE I KSZTAŁT LOKALNYCH OŚRODKÓW DZIAŁAJĄCYCH NA RZECZ AKTYWIZACJI CYFROWEJ

Lokalne centrum działające na rzecz aktywizacji cyfrowej powinno funkcjonować w formie dostosowanej do lokalnych potrzeb i możliwości danej społeczności, na rzecz której ma działać. Cztery główne formy funkcjonowania centrów zaprezentowano na schemacie 10. Warto podkreślić, że nie ma idealnego wzorca struktury centrum aktywności cyfrowej, w praktyce mogą być zaś tworzone hybrydy różnych rozwiązań, które będą zależą od miejscowych uwarunkowań, dostępnej infrastruktury, poziomu zaawansowania społeczności, oferty merytorycznej lokalnych instytucji w zakresie aktywizacji cyfrowej oraz czynników finansowych (w tym regionalnych źródeł finansowania).

Schemat 10. Potencjalne formy instytucjonalne lokalnych ośrodków działających na rzecz aktywizacji cyfrowej



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników warsztatu twórczego.

W ramach poszczególnych projektów mogą być tworzone sieci centrów, wskazana jest jednak ich koordynacja na poziomie krajowym. W działalność centrów powinny być zaangażowane różne instytucje (w tym ministerstwa), gdyż współpraca międzyresortowa oraz na linii „rząd – samorządy” pozwoli wdrożyć i finansować lokalne centra (sieci) kultury, edukacji i aktywizacji także ze środków innych niż Program Operacyjny Polska Cyfrowa.

7. ZARZĄDZANIE ROZWOJEM KOMPETENCJI CYFROWYCH

7.1 JAK KOORDYNOWAĆ?

W ostatniej dekadzie zrealizowano znaczną liczbę projektów na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych, o czym zdecydowało także przeznaczenie dużych środków na te działania w poprzedniej perspektywie finansowej w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka i regionalnych programów operacyjnych. Projekty te zyskują na znaczeniu, w miarę jak jednocześnie coraz więcej organizacji i instytucji ma zasoby niezbędne do realizowania takich przedsięwzięć. Przykładem takiego procesu są konkursy grantowe Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego. Rosnąca liczba projektów dotyczących mediów i technologii informacyjno-komunikacyjnych spowodowało uruchomienie od 2013 roku osobnego priorytetu „Edukacja medialna i informacyjna” dla projektów niemieszczących się w tradycyjnej definicji „edukacji kulturalnej”.

Wyróżnikiem takich projektów wśród wszystkich przedsięwzięć dotyczących kompetencji jest aspekt cyfrowy. Wyłoniona w ten sposób grupa projektów jest wewnętrznie bardzo zróżnicowana i obejmuje inicjatywy, w których aspekt ten odgrywa różną – nie zawsze główną – rolę. Stałym wyzwaniem jest koordynowanie zarówno realizacji poszczególnych projektów (stosowanie w nich technologii informacyjno-komunikacyjnych nadal często jest wyzwaniem), jak i całego obszaru wspierania rozwoju e-kompetencji.

7.2 RÓŻNORODNOŚĆ PROJEKTÓW

Przedsięwzięcia z tej kategorii cechują się **dużą różnorodnością pod względem zarówno typu interwencji, jak i grup docelowych**, ostatecznie zaś celu podnoszenia e-kompetencji. Obok projektów skierowanych do szerokiego odbiorcy (ograniczanych na przykład terytorialnie) są również projekty zdefiniowane przez grupę społeczno-demograficzną (seniorzy, dzieci, młodzież), grupy zawodowe (bibliotekarze, nauczyciele) czy inne cechy (na przykład według typu niepełnosprawności). Ponadto trudno się ograniczyć do kilku typów projektów służących podnoszeniu e-kompetencji. Poza przedsięwzięciami dotyczącymi zakupu sprzętu pojawiały się platformy komunikacyjne, serwisy *e-learningowe*, szkolenia i kursy doszkalające, projekty związane z tworzeniem zasobów cyfrowych (na przykład e-podręcznika) i różne działania realizowane metodami projektowymi. Oznacza to, że dopóki interwencje na rzecz wzrostu kompetencji cyfrowych traktujemy łącznie, dopóty trudno będzie nam znaleźć wspólną skalę oceny poszczególnych przedsięwzięć. Z tego względu znacznie łatwiej o precyzyjne przypisanie beneficjentów interwencji i rzetelną ocenę projektów, gdy **konkursy mają charakter tematyczny**. Jednocześnie – biorąc pod uwagę różnorodność projektów dotyczących e-kompetencji (szczególnie e-aktywizacji) – wskazane jest realizowanie konkursów o zróżnicowanej tematyce (po ich priorytetyzacji).

7.3 ELASTYCZNOŚĆ PROJEKTÓW

Projekty dotyczące e-kompetencji z natury cechują się dużą zmiennością. U źródeł tej zmienności leży przede wszystkim rozwój i zmiana technologii informacyjno-komunikacyjnych, ale nie bez znaczenia pozostają takie kwestie, jak absorpcja wiedzy i umiejętności przez jednostki czy rosnące kompetencje trenerów. O ile propozycje analizowanych przez nas projektów ulegały ewolucji, o tyle wieloletnie **projekty rzadko były modyfikowane, żeby lepiej odpowiadać na potrzeby grup docelowych**. Dotyczy to zarówno zmian fundamentalnych, jak i drobniejszych. Częściej dzieje się tak w wypadku finansowania niepublicznego, w porozumieniu z partnerem finansującym, zdecydowanie rzadziej w wypadku finansowania publicznego, choć doświadczenia brytyjskie dowodzą, że to instytucje, nie zaś źródło finansowania projektu, stanowią kluczowy czynnik w **uelastycznianiu interwencji** w obszarze e-kompetencji. Podobne wnioski płyną z analizy projektów wskazywanych jako wzorcowe w Polsce, takich jak e-Centra, Program Rozwoju Bibliotek czy Latarnicy Polski Cyfrowej. Przykład sieci UK online centres wskazuje, że niekiedy bardziej efektywne może być zmniejszenie grupy beneficjentów na rzecz osiągnięcia lepszego czy trwalszego rezultatu. Eksperti, świadomi swoistej sztywności administracji w tym zakresie, podkreślali, że zmiana w treści wniosku o dofinansowanie powinna być oceniana pozytywnie, stanowi

bowiem dowód na zdobywanie wiedzy o zmieniających się potrzebach i próbę dostosowania się do nich. Jest także pewnym wyznacznikiem kapitału społecznego między administracją a beneficjentem, jeśli zakłada zaangażowanie i adaptację. Bardziej problematyczna jest kwestia dopuszczalnej skali zmian. Na drugim biegunie znajduje się sztywność projektów opartych na przykład na regułach Europejskiego Certyfikatu Umiejętności Komputerowych, która została oceniona jednoznacznie negatywnie, ogranicza bowiem możliwość dostosowania projektu do potrzeb czy kreatywność trenerów, nawet w sytuacji, gdy sztywny model nie pasuje do potrzeb odbiorców.

Interesującym zjawiskiem jest to, że w wypadku finansowania niepublicznej organizacji grantodawcze narzucają wysokie wymagania w zakresie adaptacyjności na potencjalnych grantobiorców. Inaczej niż w wypadku środków publicznych, zmiana stanowi czynnik typu *pull*. Dobrym przykładem może być tutaj Fundacja Orange, która od grantobiorców wymaga zastosowania wysokich technologii czy otwartych licencji. Podobnie działa Fundacja Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego w Programie Rozwoju Bibliotek, w którym odnotowano silny pozytywny wzrost morale bibliotekarzy i wzrost ich roli w środowisku lokalnym.

PARTNERSTWO NA RZECZ JAKOŚCI

Narzędziem zmiany może być partnerstwo, zwłaszcza na szczeblu lokalnym. Dzieje się tak z kilku przyczyn:

- nie istnieją instytucje, które dysponują wszystkimi zasobami istotnymi dla wdrażania projektu (materialnymi, finansowymi, ludzkimi i organizacyjnymi),
- trafniej identyfikują potrzeby i są w stanie regularnie je aktualizować,
- przyczyniają się do budowy społeczności lokalnych,
- są tańsi.

Hipoteza o pozytywnym wpływie partnerstwa na realizację projektów znajduje potwierdzenie empiryczne: Koalicja Cyfrowego Włączenia Generacji 50+ „Dojrzałość w sieci” (w której współpracują rynkowi konkurenci UPC Polska i Orange Polska), Program Rozwoju Bibliotek wraz z siecią bibliotek, samorządów i organizacji pozarządowej, Akademia Orange (której głównym warunkiem udzielenia wsparcia jest pozyskanie partnera i uczestnictwo w konferencji z silnym komponentem sieciowym), a także – na niwie publicznej – Ministerstwo Edukacji Narodowej wraz z Instytutem Badań Edukacyjnych, Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowym wraz z samorządami (w programie „Cyfrowa szkoła”) – to tylko niektóre, najbardziej znane krajowe przykłady. Wyobraźnię o potencjale partnerstwa rozbudzają przykłady współpracy międzynarodowej w ramach działań Orange Polska czy sieci Global Libraries (Program Rozwoju Bibliotek), w których następuje wymiana dobrych praktyk, inspiracji czy możliwość współpracy w ramach różnych grup roboczych.

Organizacje zajmujące się e-integracją mają odmienne podejście do partnerstw i współpracy, przede wszystkim z jednostkami samorządu terytorialnego i lokalnymi instytucjami. Niektóre mocno podkreślają znaczenie tych partnerstw, inne kładą nacisk na działania prowadzone z lokalnymi organizacjami pozarządowymi lub nawet aktywnymi obywatelami. Po jednej stronie pojawia się argument o bezcelowości budowania struktur równoległych wobec samorządowych, po drugiej – o nieprzygotowaniu samorządów do takich partnerstw. Istnieje jednak zgoda co do tego, że oba te podejścia nie muszą się wykluczać, wybór między nimi jest zaś strategiczną decyzją podejmowaną przez poszczególne organizacje.

DOMINUJĄCA ROLA CZYNNIKA LUDZKIEGO W POWODZENIU PRZEDSIĘWZIĘCIA

Jakość projektów jest tak wysoka, jak jakość osób w nie zaangażowanych – począwszy od partnerów, przez trenerów, specjalistów i wolontariuszy, skończywszy zaś na asesoraх i uczestnikach. Dzieje się tak, ponieważ formuła projektu zależy od postawionych diagnoz co do analizy potrzeb, istniejących zasobów (szerzej niż tylko sprzętu) czy poziomu kompetencji. I choć eksperci potwierdzili ogólną profesjonalizację działań beneficjentów przedsięwzięć na rzecz wzrostu kompetencji cyfrowych, to jednak wciąż istnieje wiele obszarów, na których optymalizacja byłaby pożądana. Należą do nich między innymi:

- **koordynacja działań**, przede wszystkim między departamentami urzędów (dobrą praktykę w tej mierze wypracowano w Niemczech, gdzie władze lokalne prowadzą stały dialog z potencjalnymi operatorami grantów) oraz między administracją centralną i regionalną,

- **transparentność działań** i ich czytelność (zrozumiałość) dla potencjalnego beneficjenta,
- **kapitał społeczny**, zwłaszcza zaufanie w partnerstwie publiczno-prywatnym i publiczno-społecznym,
- **rola wolontariatu**, który – w przekonaniu ekspertów – nie może być trwałym modelem działań na rzecz wzrostu kompetencji cyfrowych, ze względu na nużącą sprawozdawczość czy niejasny sposób rozliczania efektywności (mógłby być również modelem obwarowanym wieloma warunkami, na przykład obecnością organizacji dobrze osadzonej w społeczności lokalnej),
- **dobór uczestników**, ze względu na jednoczesne występowanie grup, w które wiele zainwestowano, i grup, które nie zostały objęte żadnymi działaniami służącymi wzrostowi e-kompetencji.

UDZIAŁ KOMPONENTU INFRASTRUKTURALNEGO W PROJEKTACH

Wśród badanych ekspertów panowała zgoda co do wyższości czynnika ludzkiego nad czynnikiem infrastrukturalnym w projektach służących wzrostowi kompetencji cyfrowych – inwestycje wyłącznie w sprzęt nie służą temu celowi, gdyż nie rozwiązują takich problemów, jak brak merytorycznego wsparcia czy nawet kwestia strachu przed wykorzystaniem sprzętu. Postulat całkowitego wyeliminowania komponentu infrastrukturalnego pojawiał się już jednak znacznie rzadziej. Wskazywano raczej zakup warunkowany nasyceniem sprzętu (na przykład w mniejszych miejscowościach) oraz po uprzednim audycie korzystających i szeroko rozumianych zasobów (taki warunek planuje również wprowadzić w projektach dla szkół Ministerstwo Edukacji Narodowej). Podkreślano również konieczność doposażania celowego, co szczególnie może dotyczyć urządzeń mobilnych. Odrębną wątpliwość podnoszono w zakresie utrzymywania sprzętu po zakończeniu okresu trwałości projektu – optymalne byłoby przekazanie go innym potrzebującym podmiotom.

Dobra praktyka: UK online centres

Finansowanie:	środki publiczne, prywatne i innych organizacji <i>non profit</i>
Zasięg terytorialny:	Wielka Brytania
Krótki opis:	Sieć utworzona w ramach UK online centres obejmuje obecnie 3 tysiące ośrodków partnerskich i 2 tysiące punktów dostępu. UK online centres przygotowuje szeroką ofertę kursów <i>online</i> , współpracuje ze swoim placówkami w akcjach o zasięgu krajowym i rozpisuje konkursy, w ramach których można zdobyć grant na określony projekt. Wszystkie działania są skierowane do osób zagrożonych wykluczeniem cyfrowym i nastawione na poprawę ich umiejętności.
Charakterystyka:	<ul style="list-style-type: none"> • zakładanie sieci placówek na terenie Wielkiej Brytanii, • przygotowanie – dostępnych <i>online</i> – materiałów szkoleniowych o różnym poziomie zaawansowania, • szkolenia <i>online</i> i stacjonarne (dla użytkowników końcowych oraz trenerów i wolontariuszy pracujących w placówkach), • organizacja kampanii zwracających uwagę na problemy wykluczenia cyfrowego, • przyznawanie grantów dla indywidualnych projektów prowadzonych na terenie kraju.
Mocne strony:	<ul style="list-style-type: none"> • bogata oferta kursów <i>online</i>, • sieć ośrodków w całym kraju – różnorodność i lokalność ośrodków, • organizowanie akcji o zasięgu krajowym, • pozostawianie dużej autonomii działaniom ośrodkom partnerskim, co pozwala podejmować działania dostosowane do potrzeb lokalnych, • zapewnianie możliwości aplikowania o granty różnej wielkości, których wymagania są dostosowane do kwoty grantu, • starannie wypracowane metody ewaluacji wraz z opracowanymi wskaźnikami poprawy życia badanych.
Ryzyka:	<ul style="list-style-type: none"> • utworzenie takiej sieci ośrodków w całym kraju to trudne zadanie
Źródła:	http://www.tinderfoundation.org/what-we-do/uk-online-centres , http://ukonlinecentres.com/images/funding/2014-15/1415FutureDigitalInclusionFund-GuidanceApplication.pdf http://getonlineweek.com/join-the-campaign , http://www.tinderfoundation.org/about , http://www.tinderfoundation.org/sites/default/files/research-publications/finaltinderfoundationstrategy2013-2016_0.pdf , http://www.tinderfoundation.org/sites/default/files/research-publications/evaluatingimpact_final.pdf , https://www.ipsos-mori.com/Assets/Docs/Publications/sri_esociety_digital_inclusion_report_for_uk_online_centres_092008.pdf , http://www.learnmyway.com/what-next , http://www.tinderfoundation.org/sites/default/files/research-publications/2012-2013_annual_report_uk_online_centres_iff_confidential_v01.pdf

Ze względu na złożoność tego przedsięwzięcia, trudno jednoznacznie określić, czy można w tym wypadku mówić o jednym projekcie z różnymi formami realizacji, czy też o różnych projektach koordynowanych w ramach jednej sieci współpracy. Sami organizatorzy UK online centres posługują się oboma określeniami. Początkowo, w 1991 roku, sieć UK online centres była inicjatywą rządową, w 2005 roku została przejęta przez Tinder Foundation, która do dziś zarządza tą działalnością i ją wspiera. Tinder Foundation jest organizacją pozarządową zajmującą się szerzeniem korzyści płynących z wykorzystywania technologii cyfrowych. Pozyskuje finansowanie ze środków zarówno

publicznych, jak i prywatnych oraz innych organizacji *non profit*. Podstawowe źródło finansowania to przede wszystkim środki przyznawane przez Department for Business, Innovation and Skills oraz Department for Work and Pensions, które w większej części są przekazywane w formie grantów na potrzeby UK online centres. Wśród głównych instytucji partnerskich wymienia się BT, Digital Unite, EE, Go ON UK, Microsoft, Nominet Trust, Post Office i TalkTalk and Three.

Sieć utworzona w ramach UK online centres obejmuje obecnie 3 tysiące ośrodków partnerskich (*centre partners*) i 2 tysiące punktów dostępu (*access points*) na terenie Wielkiej Brytanii. Charakterystyczną cechą, jednocześnie zaś często wskazywanym czynnikiem sukcesu tego projektu, jest różnorodność i lokalność ośrodków partnerskich. Mogą się one znajdować tradycyjnie w takich miejscach, jak biblioteki, lokalne kluby czy ośrodki rekreacyjne, ale także w pubach, kawiarniach, meczetach czy pralniach samoobsługowych – idea przyswajającą lokalizacji ośrodka jest dotarcie do tych grup społecznych, które potencjalnie są najbardziej zagrożone wykluczeniem cyfrowym. W ramach tworzonej sieci powstają również zespoły placówek specjalistycznych, które są szczególnie ukierunkowane na zwiększanie kompetencji cyfrowych konkretnych grup: osób mających problemy ze znalezieniem zatrudnienia, osób pragnących podnieść swoje kwalifikacje zawodowe, osób niepełnosprawnych czy seniorów.

Działalność UK online centres na poziomie centralnym przebiega dwutorowo. Część działań obejmuje ośrodki partnerskie – począwszy od zapewniania możliwości sfinansowania działań na poziomie lokalnym, przez propagowanie ich aktywności, skończywszy zaś na przygotowaniu oferty szkoleniowej dla pracowników i wolontariuszy zaangażowanych w tych ośrodkach (webinaria, zróżnicowane tematycznie kursy *online*, kursy tradycyjne prowadzone przez profesjonalnych instruktorów – większa część kursów jest nieodpłatna i dostępna za pośrednictwem Internetu, pozostałe mogą być zamawiane zgodnie z potrzebami). Oferta szkoleń także jest zróżnicowana – od jednorazowych po cykliczne. Wsparcie lokalnych inicjatyw pod względem finansowym przyjmuje głównie formę konkursów, w ramach których ośrodki partnerskie mogą ubiegać się o granty. Ich wysokość i wymagania zależą od skali organizowanego przedsięwzięcia. Uwierczone sukcesem przeprowadzenie projektu w ramach grantu daje większe szanse powodzenia w kolejnych edycjach. Konkursy są ogłaszane na stronie internetowej UK online centres, gdzie również są umieszczane informacje o możliwościach pozyskiwania środków finansowych z innych źródeł.

Działania na poziomie centralnym skierowane przeciwko wykluczeniu cyfrowemu jednostek to przede wszystkim niezwykle bogata oferta kursów *online* dostępna na platformie „Learn my way” (wcześniejsza nazwa „Go ON”). Podstawowa oferta kursów obejmuje szkolenia z zakresu najbardziej podstawowych umiejętności związanych z Internetem (obsługa myszki, zakładanie poczty elektronicznej, podstawy wyszukiwania w Internecie) i kursy bardziej zaawansowane (między innymi związane z korzystaniem z bankowości internetowej czy szukaniem pracy *online*). Uczestnicy, którzy ukończyli te kursy, mogą dodatkowo znaleźć na platformie szkolenia tematyczne umożliwiające dalszy rozwój za pośrednictwem Internetu (na przykład znajomość matematyki czy ogrodnictwa). Kursy są bezpłatne i ogólnie dostępne, materiały są zaś tak przygotowane, aby użytkownicy mogli samodzielnie decydować, w jakim tempie chcą je przyswajać. Zachęcenie do korzystania z tych zasobów osób zagrożonych wykluczeniem to zadanie poszczególnych ośrodków.

UK online centres prowadzi również różnego rodzaju kampanie, na przykład organizowaną corocznie od 2007 roku w październiku akcją „Get online week”, której celem jest uświadamianie obywatelom, jakie możliwości stwarzają technologie cyfrowe. W kampanii w 2013 roku wzięło udział ponad 700 ośrodków UK online centres, przygotowując 6720 imprez, w których uczestniczyło 38,5 tysiąca osób. Na poziomie centralnym UK online centres pomaga w zaplanowaniu imprez, które będą częścią kampanii, i promocji tych wydarzeń, zapewnia ponadto platformę rozpowszechnia rezultatów (strona internetowa, media społecznościowe), ale zadanie wymyślenia i przeprowadzenia poszczególnych działań leży w gestii poszczególnych ośrodków.

Tak różnorodnej działalności, jaką rozwija sieć UK online centre, nie można krótko scharakteryzować, niewłaściwe byłoby także skupianie się tylko na niektórych jej aspektach. Wyniki osiągnięte przez tę organizację podlegają corocznej ewaluacji, której podsumowanie jest publikowane w formie raportu. *2012–2013 Annual Report prepared for UK Online centres* przygotowano na podstawie ankiet internetowych i wywiadów telefonicznych przeprowadzonych z 7061 osobami, które korzystały z usług UK online centre. Spośród respondentów 85% osób spełniało kryteria wykluczenia społecznego, 47% było bezrobotnych. Aż 95% ankietowanych stwierdziło, że odczuło w swoim życiu pozytywne skutki uczestniczenia w szkoleniach, 66% badanych wiązało to z różnymi aspektami życia zawodowego. Wyraźnie widać, że czynnikiem sukcesu UK online centre jest zapewnienie ogólnie dostępnego wsparcia w formie zasobów *online* na poziomie rozwijania podstawowych umiejętności cyfrowych przy jednoczesnym wspieraniu indywidualnych inicjatyw lokalnych dostosowanych do potrzeb poszczególnych społeczności.

RELACYJNOŚĆ INTERWENCJI

Wszyscy eksperci potwierdzili hipotezę o kompetencjach cyfrowych jako narzędziu, nie zaś celu interwencji samym w sobie – szkolenia powinny mieć charakter relacyjny, odpowiadając na potrzeby beneficjentów lub nawet je rozbudzając. Zamiast kursu z obsługi edytora Word należy uczyć pisanie CV przy jego użyciu, z kolei nabywanie kompetencji w zakresie wykorzystania e-usług trzeba rozpocząć od obsługi konta internetowego czy zakupów *online*. Oznacza to konieczność uwzględnienia zróżnicowanych potrzeb i ukierunkowanie oferty na redukcję nierówności społecznych oraz budowanie kapitału społecznego i kulturowego.

Storybook Dads

Finansowanie:	środki pozyskiwane z grantów oraz dotacje osób prywatnych i firm
Zasięg terytorialny:	Wielka Brytania
Krótki opis:	Projekt jest skierowany do specyficznej grupy odbiorców, mianowicie do rodzin, które zostały rozdzielone z powodu pobytu w więzieniu jednego z rodziców. Destrukcyjny wpływ takiej rozłąki zarówno dla dzieci, jak i dla rodziców stał się inspiracją dla działalności Storybook Dads. Więźniowie są zachęceni do czytania bajek specjalnie dla swoich dzieci, co jest nagrywane i w formie CD lub DVD wysyłane do ich dzieci.
Charakterystyka:	• przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu i społecznemu przez rozwój kompetencji cyfrowych – nagrywanie

Mocne strony:	<p>plyt z bajkami przez więźniów</p> <ul style="list-style-type: none"> • projekt jest skierowany do grupy zagrożonej wykluczeniem cyfrowym i społecznym, • do nabywania kompetencji cyfrowych motywuje chęć podtrzymania więzi z rodziną, • zaangażowanie w projekt może pomóc zdobyć kwalifikacje przydatne na rynku pracy, • projekt ma bardzo duże znaczenie społeczne, • formuła projektu powodowała u wszystkich osób biorących udział wzrost świadomości na temat możliwości, jakie stwarzają technologie cyfrowe.
Ryzyka:	<ul style="list-style-type: none"> • nie można przewidzieć, jak duża grupa więźniów zaangażuje się w projekt, • kompetencje cyfrowe bezpośrednio rozwinięto u stosunkowo niewielkiej grupy osób (500 przeszkolonych więźniów).
Źródła:	<p>http://www.storybookdads.org.uk/page120.html, http://www.storybookdads.org.uk/Storybook%20Dads%20Annual%20Review%202013.pdf, http://www.theguardian.com/lifeandstyle/2008/nov/01/storybook-dads-soldiers-prison, http://www.insidetime.org/info-help-results.asp?SID=150 http://www.bbc.com/news/uk-england-devon-18578113, http://archive.excellencegateway.org.uk/page.aspx?o=B476636A-C299-46ED-A29E-0BF62ACBFC89, https://akoatearora.ac.nz/mi/download/ng/file/group-3300/making-a-difference-in-prison-with-storybook-dads.pdf, http://apps.charitycommission.gov.uk/Showcharity/RegisterOfCharities/CharityWithoutPartB.aspx?RegisteredCharityNumber=1101208&SubsidiaryNumber=0</p>

Storybook Dads – projekt, który doczekał się wielu głosów uznania ze względu na swój wszechstronny dobroczynny wpływ społeczny – jest wynikiem działania organizacji pozarządowej założonej w 2003 roku. Projekt jest skierowany do specyficznej grupy odbiorców, mianowicie do rodzin, które zostały rozdzielone z powodu pobytu w więzieniu jednego z rodziców. Destrukcyjny wpływ takiej rozłąki zarówno dla dzieci, jak i dla rodziców stał się inspiracją dla działalności Storybook Dads. Więźniowie są zachęceni do czytania bajek specjalnie dla swoich dzieci, co jest nagrywane i w formie CD lub DVD wysyłane do ich dzieci. Oprócz niewątpliwiej korzyści płynącej z podtrzymywania relacji społecznych, zaletą rozwiązania jest wzrost kompetencji cyfrowych więźniów biorących udział w projekcie. Są oni szkoleni, aby móc przygotowywać nagrania pod względem audiowizualnym, usuwać niepotrzebne fragmenty czy dodawać efekty dźwiękowe. Zyskanie tego rodzaju umiejętności zwiększa ich szanse na uzyskanie zatrudnienia po zwolnieniu z więzienia. W ramach samego projektu Storybook Dads jest już obecnie zatrudnionych siedmiu byłych więźniów. Zasięg działalności Storybook Dads to obecnie ponad 100 zakładów karnych na terenie Wielkiej Brytanii i ponad 200 tysięcy osób biorących corocznie w projekcie. W ramach utworzonej sieci współpracujących placówek więziennych 500 więźniów zostało przeszkolonych, aby poprawiać nagrania i wzbogacać warstwę audiowizualną. Proces ten jest ciągły, aktywność organizacji jest zaś dostosowywana do potrzeb więźniów w poszczególnych placówkach. Finansowanie projektu ma charakter mieszany: według danych za 2013 rok, pozyskano środki w wysokości ponad 208 tysięcy funtów, z czego ponad 80% pochodziło z grantów, a 11% – z darowizn. Sukcesu organizacji dowodzi wiele zdobytych nagród, między innymi TalkTalk Digital Heroes Awards, For Chris Dredger’s work for positive social change w 2011 roku czy European e-inclusion Award – Be a Part of IT (small organisations) for using technology to challenge social exclusion w 2012 roku. Podsumowując projekt Storybook Dads, należy podkreślić, że jest to znakomity przykład zdiagnozowania w grupie zagrożonej wykluczeniem społecznym jednego z jej istotniejszych problemów (zanik relacji rodzinnych) i podjęcie działania, aby za pomocą możliwości technologii cyfrowych rozwiązać ten problem. Kompetencje cyfrowe bezpośrednio rozwinięto u stosunkowo niewielkiej grupy osób (500 przeszkolonych więźniów), ale formuła projektu powodowała u wszystkich osób biorących w nim udział wzrost świadomości na temat możliwości, jakie stwarzają technologie cyfrowe.

Podniesieniu efektywności działań służy, omawiana wcześniej, analiza motywacji do uczestnictwa: dla osób niepełnosprawnych może nią być wyjście z domu, dla seniorów – nadążanie za tendencjami, dla osób młodszych – możliwość atrakcyjnego zagospodarowania wolnego czasu, dla animatorów – przetestowanie własnych zdolności organizacyjnych. To właśnie od głębokości tych motywacji będzie zależeć trwałość (żywość) projektu. Wynikające z relacyjnego podejścia elastyczność, modułowość i różnorodność interwencji należy uwzględnić zarówno w realizowanych na dużą skalę, ogólnopolskich projektach w ramach działania 3.1 Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa, jak i w mniejszych, bardziej zogniskowanych (pozwalających jednak na większą elastyczność i innowacyjność) przedsięwzięciach w ramach działania 3.2 tego programu operacyjnego.

7.4 JAK MONITOROWAĆ I EWALUOWAĆ?

EWALUACJA

W świetle przeprowadzonych wywiadów, monitorowanie i ewaluacja są najczęściej postrzegane jako niezwykle problematyczna kwestia. Wymóg ich prowadzenia narzucony jest na wszystkie projekty finansowane ze środków publicznych oraz zasadniczo wszystkie finansowane ze środków niepublicznych i uzasadniany jest dwutorowo – poprzez funkcję optymalizacyjną i kontrolną. Obie służą lepszemu wydatkowaniu środków, jednak beneficjenci często umniejszają pierwszą funkcję na korzyść tej drugiej. Przykładem może być program grantowy MKiDN

poświęcony edukacji medialnej – będący rzadkim przykładem przeprowadzenia zewnętrznej ewaluacji samego programu grantowego. Ewaluacja pokazała, że grantobiorcy traktują ewaluację nie jako przydatne dla nich narzędzie, lecz jako wymóg powodujący zbędne, dodatkowe obciążenia. Okazało się, że beneficjenci nie prowadzą dobrowolnej ewaluacji projektów mimo opracowania przez resort darmowych, wzorcowych narzędzi ewaluacyjnych. Eksperti wskazywali na wyzwania związane z wdrażaniem zmian wynikających z ewaluacji projektów, szczególnie w trakcie ich realizacji – często z powodów formalnych lub leku grantobiorców przed niewywiązaniem się z wymogu osiągania założonych przez grantodawcę celów. Powoduje to sytuację, w której prawdziwe wnioski z ewaluacji, jeśli jest prowadzona, zostają wewnątrz organizacji – natomiast grantobiorca otrzymuje oficjalną, ugodzoną wersję ewaluacji. Problemem jest również brak odpowiednich kompetencji do realizowania działań ewaluacyjnych – jedynie największe organizacje posiadają odpowiednie kompetencje, lub nawet dedykowane stanowiska w ramach swojego zespołu.

Równocześnie w analizowanych przez nas projektach wielu grantodawców nie oczekiwało prowadzenia ewaluacji i ograniczali swoją rolę wyłącznie do kontrolowania formalnych założeń zapisanych we wniosku. W wielu dużych, wieloletnich projektach realizowanych w ramach poprzedniej perspektywy finansowej, nie założono innej ewaluacji niż ewaluacja ex post.

Zakres podejmowanych działań na rzecz ewaluacji projektów jest skromny – wśród nich dwa wydają się szczególnie użyteczne:

- transzowość przekazywanych środków, warunkowana pomyślnymi rezultatami ewaluacji śródkresowej – dzięki podziałowi szkolenia na części, najwyższą sankcją za niepowodzenie jest zaprzestanie dofinansowania, co istotnie ogranicza obciążenia administracyjne realizacji projektu,
- transparentność procesu oceny, w szczególności jej publikowanie, które pomaga potencjalnym beneficjentom lepiej formułować plany co do charakterystyki projektu – w tym przypadku ze szczególną mocą ujawnia się funkcja optymalizacyjna.

Warto podkreślić, że jako przykłady dobrych praktyk często są wskazywane projekty finansowane ze środków prywatnych. Przykładowo, Akademia Orange to projekt, w którym bieżąca ewaluacja działań grantobiorców (w tym ewaluacja typu mid-term) jest połączona z transzowym modelem przyznawania środków.

Ewaluacja bywa na tyle trudna, że nie jest odosobnionym przypadkiem tworzenie specjalnych stanowisk służących merytorycznemu wsparciu wnioskujących. Jako dobrą praktykę należy wskazać prowadzenie ciągłych działań badawczych i ewaluacyjnych m.in. w ramach projektów Program Rozwoju Bibliotek czy Latarnicy Polski Cyfrowej. Projekty te wyróżniają się spośród większości projektów, w których nie jest przewidziana żadna forma ewaluacji skuteczności działań. Należy przy tym podkreślić znaczenie prowadzenia ewaluacji zewnętrznej obok wewnątrznie realizowanych badań.

Z ewaluacją wiąże się kwestia certyfikacji szkoleń. W Polsce do certyfikacji są stosowane dwa międzynarodowe standardy certyfikacji: Europejski Certyfikat Umiejętności Komputerowych ECDL oraz Europejski Certyfikat Kompetencji Informatycznych ECC. Zdaniem ekspertów mają one zastosowanie w zaawansowanych szkoleniach – w przypadku szkoleń podstawowych narzucają zbyt sztywne ramy. Wymagają one w szczególności przekazywania kompetencji zbyt zaawansowanych, związanych ze specjalistycznym wykorzystaniem sprzętu i oprogramowania. Eksperti wskazywali że standard ECDL jest szczególnie trudny do zastosowania w przypadku projektów typu „pierwszego kontaktu” i nakierowanych na relacyjnie rozumiane kompetencje cyfrowe. Negatywnie oceniali przypadki, gdy te certyfikaty były wymagane w projektach realizowanych w latach 2007-2013 – powinny to być ich zdaniem standardy opcjonalne.

Niezwykle istotnym elementem ewaluacji projektów są wskaźniki monitorowania – w przypadku rozwoju e-kompetencji zarówno mierniki produktu takie jak *Liczba przeszkolonych osób* jak i rezultatu odgrywają kluczową rolę w systemie monitorowania całego programu. Ze względu na fakt, że celem państwa w zakresie e-kompetencji powinno być zapewnienie dostępu do możliwości nauki umiejętności cyfrowych dla osób wykluczonych, tego typu mierniki i ich agregaty na poziomie programu są kluczowym elementem systemu monitorowania.

MONITORING

O ile ewaluacja jest, jak się wydaje, drażliwym tematem dla beneficjentów, choć jej metodyka jest dość dobrze rozpoznana, o tyle nie dotyczy to monitoringu, ponieważ jego istota zakłada, że za pomocą kilku relatywnie prostych wskaźników można w stanie z dużą dokładnością pokazać zmiany w analizowanym obszarze, na przykład – co jest interesujące z perspektywy niniejszego raportu – wzrost kompetencji cyfrowych wynikający

bezpośrednio z przeprowadzonej interwencji publicznej. Tymczasem trudno wyłączyć oddziaływanie interwencji publicznej spod zakresu globalnych tendencji, co utrudnia skuteczny pomiar wskaźników rezultatu.

Szczególnie trudnym zadaniem jest oddzielenie wpływu postępu technicznego na wartości wskaźników monitorowania – doświadczenia poprzednich perspektyw finansowych pokazały, że mierniki oddziaływania były spełnione z nadstatkiem, ze względu na samoczynny wzrost poziomu dostępu, wynikający między innymi ze zmieniających się aspiracji i wzorców wykorzystania mediów oraz zmieniającej się oferty rynkowej (spadające ceny dostępu do sieci i jego nowe formy, takie jak Internet mobilny).

W wypadku osób wykluczonych cyfrowo od lat jednak można zaobserwować niewielką naturalną zmianę wskaźników. Istnieje więc duża szansa, że wszystkie odnotowane zmiany wskaźników można uznać za skutki interwencji publicznej.

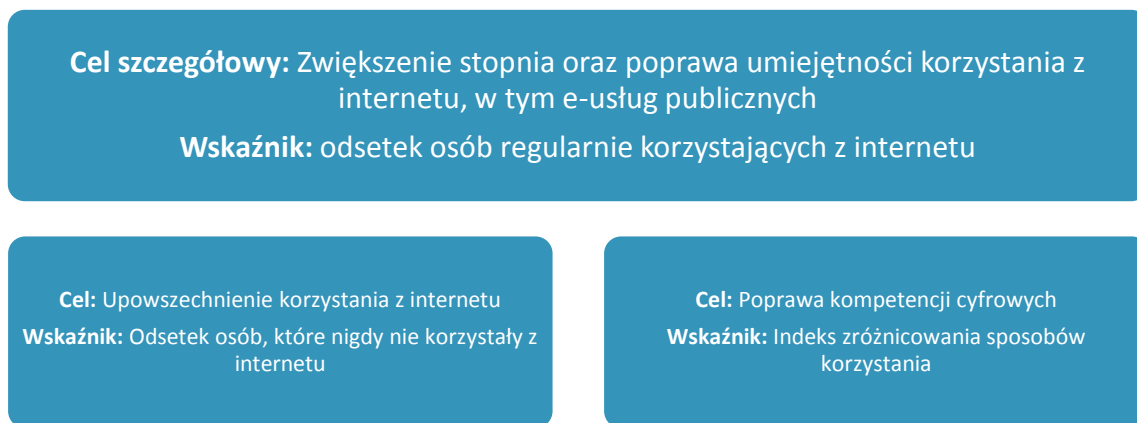
Kolejnym problemem związanym ze wskazaną wcześniej zmiennością obszaru kompetencji cyfrowych jest trudność zbudowania odpowiednich wskaźników, ujmujących poziom i rozwój e-kompetencji, szczególnie w ich ujęciu relacyjnym.

System monitorowania każdego dokumentu strategicznego jest powiązany z jego celami. Celem szczegółowym Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w zakresie e-kompetencji jest „Zwiększenie stopnia oraz poprawa umiejętności korzystania z internetu, w tym e-usług publicznych”. Podstawowy wskaźnik – stosowany także w tym programie operacyjnym – to odsetek osób regularnie korzystających z Internetu (przez co rozumie się osoby przynajmniej raz w tygodniu korzystające z Internetu). Ważnym wskaźnikiem jest również odsetek osób, które nigdy nie korzystały z Internetu – ujmujący specyficzną grupę osób, które przestały korzystać z Internetu. Oba te podstawowe wskaźniki tworzą łącznie relatywnie odporną na upływ czasu (i związaną z nim zmianę technologiczną) kluczową miarę stopnia e-inkluzji obywateli. Wskazane byłoby stosowanie – jako wskaźnika uzupełniającego – odsetka osób korzystających w sposób zapośredniczony (przez co rozumie się osoby niepotrafiące korzystać z nowych technologii, ale zyskujące do nich dostęp dzięki pomocy innych osób, najczęściej członków rodziny). W Polsce kwestię tę przeanalizowano dokładniej w badaniu World Internet Project Poland³⁶. Drugim istotnym wskaźnikiem uzupełniającym mógłby być odsetek osób, które przestały korzystać z Internetu (co wiąże się zazwyczaj ze zmianą lub z utratą pracy albo z pogorszeniem warunków finansowych danej osoby). Trzeci ważny wskaźnik uzupełniający dotyczyłby przyczyn niekorzystania z Internetu.

Istotne miary korzystania z Internetu dotyczą także dostępnego sprzętu i miejsca jego użytkowania (w tym w zakresie korzystania z sieci). Osoby wykluczone cyfrowo mieszkają w gospodarstwach zarówno z dostępem do Internetu (zwykle wielopokoleniowych), jak i bez dostępu do Internetu, mają także różny poziom dostępu do sprzętu: komputerów stacjonarnych i laptopów, telefonów komórkowych i smartfonów oraz tabletów. Czynniki związane z dostępem, choć nie są kluczowe, nadal mogą rzutować na możliwość i sposób korzystania. Analiza sprzętu dostępnego dla beneficjentów końcowych i formy korzystania z Internetu powinny być elementem monitorowania projektów dotyczących e-kompetencji. Na poziomie gminy ważne są ponadto statystyki dostępności Internetu (o odpowiedniej przepustowości) oraz sprzętu i infrastruktury (na przykład sieci bezprzewodowej) w instytucjach publicznych, które mogą wspierać działania e-integracyjne. Inwentaryzacja sprzętu, jako jednego z podstawowych czynników powodzenia projektów e-kompetencyjnych, powinna być elementem tworzenia lokalnego planu rozwoju e-kompetencji.

³⁶ <http://www.worldinternetproject.net>

Schemat 11. Wskaźniki monitorowania umiejętności cyfrowych społeczeństwa



Źródło: Opracowanie własne.

Wymienione proste wskaźniki korzystania należy uzupełnić o miary wskazujące przyczyny, sposoby i różnorodność form korzystania, których skonstruowanie może jednak powodować problemy. Przykładem takiej miary jest indeks dywersyfikacji działań podejmowanych przez użytkowników Internetu, będący częścią badania Eurostatu „ICT Households survey” i obejmujący dwanaście różnych działań opartych na kompetencjach cyfrowych, ale zdefiniowanych w ujęciu relacyjnym (na przykład korzystanie z mediów społecznościowych czy bankowość elektroniczna). Istotne byłoby również wprowadzenie długofalowego monitoringu skutków związanych z następstwami podnoszenia kompetencji, na przykład zmiany pracy. Jest to wskaźnik bardziej relacyjny niż dwie stosowane wcześniej miary, oparte na listach sześciu umiejętności korzystania z komputera (miara stosowana w badaniach do 2012 roku) i korzystania z Internetu (miara stosowana w badaniach do 2013 roku). Indeks umiejętności internetowych obejmował na przykład używanie wyszukiwarki, wysyłanie maili z załącznikami, wysyłanie wiadomości na grupy czatowe lub fora dyskusyjne, wykonywanie rozmów telefonicznych przez telefon, wymianę plików w serwisach peer-to-peer i tworzenie stron internetowych. W ostatnich latach można dostrzec zmianę w podejściu Unii Europejskiej do pomiaru e-kompetencji, polegającą na położeniu nacisku na wskaźniki relacyjnie traktujące e-umiejętności. Przykładem może być zastąpienie we wzorcowym kwestionariuszu „ICT usage in households and by individuals” z 2014 roku wskaźnika mierzącego poziom umiejętności internetowych (stosowanego jako wskaźnik rezultatu dla piątego celu szczegółowego w Programie Operacyjnym Polska Cyfrowa) wskaźnikiem mierzącym różnorodność korzystania („Diversification index for the activities realised online by internet users”). Każdy wskaźnik oparty na katalogu kilku lub kilkunastu umiejętności jest do pewnego stopnia arbitralny i nie należy uznawać go za całościowy indeks korzystania przez jednostkę. Istotne jest jednak wykorzystywanie wskaźników relacyjnych w miejsce miar opartych wyłącznie na umiejętnościach informacyjnych.

Ważne byłoby również wprowadzenie długofalowego monitoringu skutków związanych z następstwami podnoszenia kompetencji, na przykład zmiany pracy. Tego rodzaju monitoring wymaga jednak prowadzenia badań panelowych (takich jak „Diagnoza Społeczna”).

Podobne badanie kompetencji cyfrowych w ujęciu relacyjnym zostało przeprowadzone przez Alexandra van Deursena, Jana van Dijka i Ellen Helsper (2014) na podstawie ich teoretycznego modelu relacyjnych e-kompetencji. W ramach badania stworzyli oni katalog dwudziestu umiejętności podzielonych na pięć kluczowych obszarów, opierając się na cząstkowych typologiach użycia Internetu zawartych we wcześniejszych badaniach.

Tymczasem w analizowanych przez nas projektach nie odnotowaliśmy prowadzenia badań lub monitoringu nabywanych kompetencji ujmowanych w ujęciu relacyjnym. Niezależnie więc od wskaźników stosowanych na potrzeby monitoringu działań w ramach finansowania z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa byłoby wskazane wypracowanie odpowiedniego standardu pomiaru e-kompetencji. Będący częścią takiego standardu katalog kompetencji mógłby być nie tylko narzędziem monitoringu i ewaluacji działań, ale także podstawą planowania działań szkoleniowych i instrumentem indywidualnego wyboru potrzebnych kompetencji.

Co istotne, bardziej złożone modele sposobu korzystania (nie zaś jedynie faktu korzystania) mogą służyć nie tylko monitorowaniu poziomu rozwoju e-integracji (mierzonej rosnącą liczbą i różnorodnością użyc), ale także analizowaniu różnic w sposobach korzystania przez poszczególne grupy społeczne.

Oczywiście obok proponowanych uzupełnień niezbędne jest zachowanie wcześniejszych wskaźników, które zapewniają porównywalność gromadzonych danych.

8. WNIOSKI I REKOMENDACJE

8.1 WNIOSKI

Poziom strategiczny podnoszenia kompetencji cyfrowych

W Polsce – poza ogólnymi wytycznymi ujętymi w strategiach rozwoju kraju – nie wypracowano dotychczas ram strategicznych rozwoju kompetencji cyfrowych. Szczególnie dotkliwy jest brak planu wdrożeniowego, analogicznego do Narodowego Planu Szerokopasmowego (w kwestii rozwoju infrastruktury) i Zintegrowanego Planu Informatyzacji Państwa (w kwestii e-administracji), którego jednym z wymiarów są kompetencje cyfrowe. Oznacza to brak jednolitej wizji i definicji celów strategicznych związanych z podnoszeniem kompetencji wykorzystania TIK i z różnymi korzyściami, jakie z tego płyną. Nie przygotowano również strategicznych ram koordynacji działań na różnych etapach edukacji (przede wszystkim w systemie oświaty i na poziomie edukacji dorosłych – uczenia się przez całe życie).

Rekomendujemy opracowanie strategicznych ram rozwoju e-kompetencji, obejmujących przede wszystkim przygotowanie Planu rozwoju e-kompetencji do 2020 roku. Ramy powinny zawierać odrębne strategie e-integracji osób wykluczonych cyfrowo i e-aktywizacji osób korzystających z Internetu, a także katalog podstawowych kompetencji cyfrowych, typologię korzyści płynących z korzystania (traktowanego w modelu relacyjnym), standardy realizacji działań (na przykład standard monitorowania i ewaluacji) oraz strategię komunikacji i informowania o kompetencjach cyfrowych.

Mimo ważnej roli, jaką w podnoszeniu kompetencji cyfrowych do 2020 roku odegra finansowanie ze środków Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa, zakres Planu rozwoju e-kompetencji do 2020 roku powinien wykraczać poza założenia tego programu (choć oczywiście niezbędne jest uwzględnienie tych założeń).

Plan powinien być opracowany przez Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji we współpracy z Ministerstwem Infrastruktury i Rozwoju, podmiotami samorządowymi, przedstawicielami biznesu, organizacji pozarządowych i ekspertów przedmiotowych. Pracując nad planem, jako platformy debaty i konsultacji należy wykorzystać na przykład Radę do spraw Cyfryzacji przy Ministerstwie Administracji i Cyfryzacji czy Szerokie Porozumienie na rzecz Umiejętności Cyfrowych. Kluczowym elementem procesu tworzenia planu powinny być szeroko zakrojone konsultacje międzysektorowe.

Uwzględniając potencjalnie długi czas niezbędny do opracowania takiego planu, należy wcześniej:

- opracować manifest rozwoju e-kompetencji, będący skróconą wersją planu, wpisując do niego uzgodnione kluczowe założenia i cele rozwoju kompetencji cyfrowych oraz podstawowe standardy, wytyczne i dobre praktyki dotyczące realizacji takich działań. Manifest powinien być przygotowany przez międzysektorowe grono podmiotów reprezentujących administrację publiczną i samorządową, organizacje pozarządowe, biznes i ekspertów. Podmiotami, które mogłyby koordynować prace nad manifestem, są na przykład Rada do spraw Cyfryzacji przy Ministerstwie Administracji i Cyfryzacji czy Szerokie Porozumienie na rzecz Umiejętności Cyfrowych. Wspólne podpisanie manifestu byłoby deklaracją współpracy w rozwoju kompetencji cyfrowych. Opracowanie takiego manifestu wraz z konsultacjami szacujemy na sześć do dziewięciu miesięcy,
- opracować jednolity katalog kompetencji i powiązanych z nimi korzyści (w ujęciu relacyjnym), jakie płyną z wykorzystania TIK (związanych z różnymi sferami życia). Katalog powinien obejmować listę kluczowych kompetencji wraz z przykładami praktycznego ich użycia i z umiejętnościami z nimi związanymi, a także z korzyściami wynikającymi z danej kompetencji (traktowanej w ujęciu relacyjnym) i wytycznymi dotyczącymi szkolenia tych kompetencji. Katalog powinien być opracowany (lub zlecony do opracowania) przez Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji we współpracy z pozostałymi resortami odpowiedzialnymi za zagadnienia dotyczące kompetencji cyfrowych (między innymi Ministerstwem Infrastruktury i Rozwoju, Ministerstwem Edukacji Narodowej, Ministerstwem Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Ministerstwem Kultury i Dziedzictwa Narodowego, Ministerstwem Pracy i Polityki Społecznej) oraz z innymi podmiotami i interesariuszami. Katalog taki byłby standardem – punktem odniesienia dla realizowanych projektów, wyznaczając minimalny standard przekazywanych kompetencji. Pozwalałby również w zestandaryzowany sposób monitorować, mierzyć i opisywać indywidualny poziom kompetencji beneficjentów. Nie należy jednak wprowadzać obowiązku stosowania tego katalogu, zakładając możliwość jego modyfikacji. Katalog taki nie jest sprzeczny z ideą indywidualizacji szkoleń i

dostosowania ich do potrzeb beneficjentów końcowych, pod warunkiem jednak, że – pomijając poziom umiejętności najbardziej podstawowych – jego elementy są fakultatywne. Istotne jest również rozróżnienie zestawu podstawowych kompetencji i katalogu kompetencji bardziej zaawansowanych. Na podstawie katalogu należy również opracować wskaźnik korzystania z Internetu, który będzie bardziej złożony od stosowanej obecnie prostej miary. Wskaźnik taki powinien być wykorzystywany w badaniach statystycznych rozwoju społeczeństwa cyfrowego. Kluczową kwestią w procesie opracowania katalogu kompetencji jest przeprowadzenie szerokich konsultacji międzysektorowych, szczególnie z organizacjami realizującymi działania na rzecz podnoszenia e-kompetencji. Katalog powinien być następnie regularnie aktualizowany przy wykorzystaniu dostępnych danych i wyników ewaluacji realizowanych projektów.

Ważnym elementem prac strategicznych w obszarze rozwoju kompetencji cyfrowych jest kontynuowanie badań w tym zakresie. Dotychczasowe doświadczenia pokazują jednocześnie znaczenie takich badań, jak „Diagnoza Społeczna” czy World Internet Project (służących lepszemu zrozumieniu uwarunkowań i skutków realizowanych działań), a także potrzebę ich kontynuowania i rozwoju. Prace badawcze powinny obejmować zarówno badania zamówione, jak i badania realizowane w ramach konkursu. Wzorem takiego programu badawczego może być „Obserwatorium kultury” – program realizowany w obszarze kultury przez Narodowe Centrum Kultury. W wypadku braku możliwości finansowania badań w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa (na przykład ze środków pomocy technicznej) rekomendujemy ich finansowanie ze środków budżetowych.

Wdrożenie relacyjnego modelu kompetencji cyfrowych

Filozofia aktywizacji cyfrowej i rozwijania e-kompetencji często jest zakorzeniona w opisywanym przez nas modelu katalogowym. Ujęcie to zakłada, że efektywne korzystanie z nowych mediów jest uwarunkowane posiadaniem zamkniętego rejestru umiejętności, który nie uwzględnia ani indywidualnych potrzeb i zainteresowań, ani wcześniejszych doświadczeń w zakresie korzystania z technologii informacyjno-komunikacyjnych. Nabycie umiejętności wykorzystania TIK jest przy tym traktowane jako cel sam w sobie. Perspektywa relacyjna zakłada, że nowe media umożliwiają osiąganie różnych celów, kompetencje cyfrowe zaś powinny być silnie związane z potrzebami i motywacjami do korzystania z technologii informacyjno-komunikacyjnych. Podejście relacyjne jest przyjmowane w części realizowanych projektów, wprowadza się je jednak intuicyjnie i często powierzchownie, sporadycznie – jako wynik wizji systemowej.

Rekomendujemy wprowadzenie relacyjnego podejścia do kwestii rozwoju e-kompetencji jako systemowej podstawy wszystkich realizowanych działań. Oznacza to, po pierwsze, popularyzację modelu relacyjnego przez kampanię informacyjną, szkolenia i materiały edukacyjne. Po drugie, należy wypracować zoperacjonalizowany model relacyjnie traktowanych kompetencji cyfrowych – nakierowanych na osiąganie funkcjonalnych korzyści w różnych obszarach życia – na potrzeby realizowanych projektów podnoszenia e-kompetencji.

Rekomendujemy ponadto wprowadzenie obowiązku prowadzenia analizy potrzeb uczestników kursów, obejmującej gromadzenie informacji o ich uprzednich doświadczeniach w zakresie korzystania z TIK, a także o ich potrzebach, zainteresowaniach i motywacjach – traktowanych w ujęciu relacyjnym jako cele podnoszenia kompetencji cyfrowych. Analiza taka powinna obejmować zarówno badanie potrzeb prowadzone na poziomie gminy (w ramach tworzenia lokalnej agendy cyfrowej lub analogicznego planu działań), jak i badanie potrzeb indywidualnych użytkowników prowadzone w ramach projektów szkoleniowych.

Narzędziem służącym do personalizacji szkoleń powinien być zestandaryzowany kwestionariusz, pozwalający przeprowadzić prosty wywiad z beneficjentem przyszłych działań. W kwestionariuszu powinny się znaleźć pytania o ewentualne doświadczenia, częstotliwość, intensywność, motywacje i cele w zakresie potrzeb oraz sposobów korzystania z technologii informacyjno-komunikacyjnych. Uzpełnieniem kwestionariusza powinien być formularz umożliwiający zmapowanie indywidualnych potrzeb i posiadanych kompetencji w ujęciu całościowego katalogu kompetencji i potrzeb.

Uzpełnieniem analizy potrzeb prowadzonej na poziomie gminy i w mikroskali indywidualnych beneficjentów powinno być ogólnopolskie badanie sondażowe, pozwalające określić na szczeblu ogólnopolskim potrzeby i kompetencje różnych grup społecznych będących przedmiotem interwencji. Badanie zapewniłoby pogłębioną wiedzę o sposobach korzystania z technologii informacyjno-komunikacyjnych, mogłoby również służyć dopracowaniu i weryfikacji modelu oraz katalogu kompetencji cyfrowych. Realizowane okresowo (na przykład co dwa lata) w modelu panelowym, badanie z czasem pozwoliłoby mierzyć także skutki nabywania kompetencji cyfrowych.

O ile analiza potrzeb uczestników szkoleń jest już dziś stosowaną praktyką (choć nie we wszystkich projektach oraz bez odwołań do zestandaryzowanego katalogu i bez wykorzystania zestandaryzowanego narzędzia), o tyle brakuje dotąd działań służących zgromadzeniu i agregacji uzyskanej w ten sposób wiedzy. Analizy indywidualnych potrzeb – po agregacji – mogłyby stanowić cenne źródło wiedzy o stanie kompetencji osób rozpoczynających korzystanie z Internetu. Niemniej jednak dotychczasowe doświadczenia organizacji realizujących podobne działania wskazują pojawiające się wyzwania, związane między innymi z niechęcią beneficjentów do ujawniania danych pozwalających ich skutecznie identyfikować (numer PESEL lub inne dane osobowe).

Koordinacja działań na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych

Jednym z głównych problemów związanych z rozwijaniem kompetencji cyfrowych i motywowaniem do korzystania z nowych technologii jest brak spójnej polityki i koordynacji, przede wszystkim na poziomie działań poszczególnych podmiotów realizujących projekty na rzecz rozwoju e-kompetencji. Sytuacja taka skutkuje rozdrobnieniem inicjatyw aktywizacyjnych, brakiem jednolitego podejścia, niewyciąganiem wniosków z dotychczasowych doświadczeń, nieefektywnym wydatkowaniem środków finansowych (na przykład przez brak wymiany powstających zasobów).

Rekomendujemy zapewnienie lepszej koordynacji działań między podmiotami administracji publicznej i administracji samorządowej oraz podmiotami realizującymi projekty na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych.

Na poziomie krajowym należy zapewnić lub wzmocnić następujące funkcje służące koordynacji działań:

- wymiana doświadczeń między organizacjami i sieciowanie organizacji,
- planowanie i prowadzenie lub zlecenie badań nad rozwojem kompetencji cyfrowych w Polsce,
- wypracowanie standardów (między innymi zakresu szkoleń, katalogu kompetencji czy ewaluacji i monitoringu działań) oraz wspieranie samoregulacji podmiotów realizujących działania na rzecz kompetencji cyfrowych,
- zapewnienie komplementarności i koordynacji działań realizowanych przez różne podmioty i z różnych źródeł finansowania (między innymi Program Operacyjny Polska Cyfrowa, Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój, regionalne programy operacyjne, środki budżetowe – na przykład konkursy grantowe Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego, środki prywatne),
- wspieranie rozwoju innowacyjnych metod podnoszenia kompetencji cyfrowych,
- prowadzenie zewnętrznego monitoringu i zewnętrznej ewaluacji działań,
- gromadzenie i udostępnianie zasobów (w tym zasobów edukacyjnych) tworzonych w ramach realizowanych projektów,
- prowadzenie działań informacyjnych, edukacyjnych i upowszechniających w skali ogólnopolskiej (w tym realizacja działania 3.4 Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa).

Zadania te powinny być realizowane przez zespół złożony z ekspertów, badaczy i praktyków w takich obszarach, jak pedagogika (w tym edukacja medialna), wykorzystanie TIK w edukacji, polityka społeczna, praca z osobami niepełnosprawnymi, praca z seniorami, działania ewaluacyjne, wspieranie innowacji społecznych.

Punktem odniesienia mogą być funkcje realizowane przez centra kompetencji w zakresie digitalizacji zasobów kultury powołane przez Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego (na przykład Biblioteka Narodowa, Narodowy Instytut Audiowizualny, Narodowy Instytut Muzealnictwa i Ochrony Zbiorów).

Realizacja tych funkcji może być zapewniona na kilka sposobów:

- przez jedno z istniejących lub powoływanych obecnie ciał koordynujących działania w tym obszarze: Szerokie Porozumienie na Rzecz Umiejętności Cyfrowych, Zespół do spraw koordynacji działań w obszarze e-administracji, udostępniania informacji sektora publicznego oraz rozwoju kompetencji cyfrowych, Radę do spraw Cyfryzacji przy Ministerstwie Administracji i Cyfryzacji,
- przez Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji jako ministerstwo właściwe,
- przez powołanie nowej instytucji publicznej podległej ministrowi odpowiedzialnemu za informatyzację (obecnie nie ma instytucji publicznych zdolnych realizować te zadania),
- przez powołanie nowego ciała doradczego przy Ministerstwie Administracji i Cyfryzacji, złożonego z organizacji realizujących projekty na rzecz wzrostu kompetencji cyfrowych.

Kluczowe jest przy tym zapewnienie trwałości działań wybranego podmiotu lub ciała kolegialnego, szczególnie finansowania prac przynajmniej niewielkiego stałego zespołu. Niektóre zadania mogą być zlecane podwykonawcom, rekomendujemy jednak, aby chociaż częściowo były one realizowane – lub nadzorowane merytorycznie – przez wyznaczony podmiot.

Rekomendujemy, aby przyjęte rozwiązanie funkcjonowało w długim horyzoncie czasowym (co najmniej do 2025 roku), aby przez lata działania podmiot taki nabrał odpowiednich kompetencji oraz mógł zapewnić ciągłość planowania strategicznego i monitorowania działań związanych z rozwojem kompetencji cyfrowych.

Realizacja tych zadań przyczyni się do wzrostu efektywności wydatkowania środków przeznaczonych na rozwój kompetencji cyfrowych.

Przygotowanie działań – opracowanie lokalnych strategii cyfrowych

Analiza działań mających na celu rozwój i kształtowanie kompetencji cyfrowych wykazała, że najczęściej działania było prowadzone bez uwzględnienia lokalnej specyfiki wykorzystania nowych technologii, o czym świadczy prowadzenie bliźniaczo podobnych interwencji np. w województwie mazowieckim i podlaskim. Wśród działań objętych analizą wyraźnie widać ewolucję postaw i przejście od interwencji o charakterze wyłącznie infrastrukturalnym (doposażanie gospodarstw, tworzenie punktów korzystania z internetu np. PIAP), do działań „holistycznych”, uwzględniających także podnoszenie kompetencji oraz podaż niezbędnych usług i produktów. Złożoność programów e-integracji tym bardziej wymaga opracowania zlokalizowanych planów, najlepiej na poziomie gminnym.

Rekomendujemy wprowadzenie wymogu przygotowania Lokalnej Agendy Cyfrowej (Local Digital Agenda) lub jej odpowiednika. Rekomendujemy, aby Agenda opracowywana w ramach działań służących podnoszeniu e-kompetencji była skupiona na tym zagadnieniu i stanowiła „Lokalny plan rozwoju e-kompetencji”. Z punktu widzenia projektów realizowanych w ramach osi III POPC, wyzwaniem jest szeroki zakres tego rodzaju strategii – wykraczający poza obszar działań związany z podnoszeniem kompetencji cyfrowych. Dlatego też w ramach działań prowadzony w osi III POPC należy oczekiwać sformułowania uproszczonej wersji agendy, skupionej na rozwoju kompetencji cyfrowych. Plan taki musi uwzględniać inne aspekty rozwoju społeczeństwa cyfrowego jako kontekst rozwoju kompetencji cyfrowych.

Lokalna Agenda Cyfrowa to rozwijane od dekady narzędzie strategicznego planowania (zazwyczaj na poziomie gminy) rozwoju społeczeństwa cyfrowego w różnych jego wymiarach – m.in. rozwoju infrastruktury, usług e-administracji oraz kompetencji cyfrowych i e-integracji obywateli. Pojedyncze strategie tego rodzaju są od kilku lat wdrażane pilotażowo w polskich gminach (m.in. przez Stowarzyszenie Miasta w Internecie, które od 2005 roku rozwijało koncepcję LAC w ramach sieci ELANET, oraz Fundację Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego). Jednak brak wdrożeń na większą skalę oznacza, że należy pozostawić beneficjentom duży zakres swobody odnośnie kształtu tego dokumentu.

Taka lokalna strategia powinna opierać się na diagnozie lokalnych i regionalnych uwarunkowań, uwzględniając przede wszystkim lokalną specyfikę w zakresie skali wykluczenia cyfrowego, grup wykluczonych cyfrowo, zróżnicowania potrzeb użytkowników, dostępnej infrastruktury oraz podaży usług i zasobów (w tym w szczególności usług e-administracji). Na bazie diagnozy powinny zostać zdefiniowane cele realizacji działań związanych z rozwojem społeczeństwa cyfrowego.

W przypadku większości gmin brak doświadczeń w tego rodzaju planowaniu strategicznym, połączonym z szerokimi konsultacjami społecznymi. Podobnie nie należy spodziewać się znaczącego zróżnicowania czynników i lokalnego kontekstu. W związku z tym strategia w wielu wypadkach może opierać się na gotowych, standardowych dokumentach, dostosowywanych do lokalnych warunków. Podobnie nie należy oczekiwać od beneficjentów oraz instytucji lokalnych, z którymi współpracują, prowadzenia własnego pomiaru wskaźników – powinny one wykorzystywać dostępne dane publiczne, na odpowiednim poziomie agregacji danych. Istotny jest natomiast proces wspólnego wypracowania strategii i jej szerokich konsultacji ze wszystkimi lokalnymi partnerami i interesariuszami.

Plan powinien być tworzony wspólnie przez podmioty (publiczne, komercyjne, pozarządowe, inicjatywy nieformalne) zaangażowane w rozwój e-kompetencji na poziomie lokalnym, w szczególności angażować JST w planowanie działań na rzecz e-kompetencji.

Kluczowym elementem planu powinno być rozpoznanie potrzeb lokalnej społeczności w zakresie wykorzystania technologii TIK, zgodnie z modelem relacyjnym. Niezbędnym elementem diagnozy powinno być też przedstawienie sposobów realizowania działań zmierzających do rozwoju e-kompetencji z wykorzystaniem dostępnej infrastruktury. Zakładamy, że nie jest możliwe prowadzenie badań potrzeb na poziomie każdej gminy - należy więc opracować standardowe narzędzie pozwalające przeprowadzić taką analizę np. poprzez wykorzystanie dostępnych statystyk lub metody konsultacyjne (np. przeprowadzenie grupy fokusowej z kluczowymi interesariuszami).

Przyjęcie lokalnej agendy cyfrowej powinno wiązać się z konsultacjami wśród wszystkich interesariuszy, a następnie zawiązaniem paktu na rzecz rozwoju społeczeństwa cyfrowego przez kluczowych interesariuszy w gminie. Opracowanie takich planów wymaga okresu 6-12 miesięcy.

Ramka 7. Struktura lokalnej agendy cyfrowej

Lokalny plan rozwoju e-kompetencji powinien opierać się na następującym ogólnym schemacie:

1. Diagnoza rozwoju społeczeństwa cyfrowego w gminie
 - 1.1 Infrastruktura i sprzęt TIK
 - 1.2 E-usługi (lokalne, regionalne i ponadregionalne)
 - 1.3 E-integracja i rozwój e-kompetencji mieszkańców
2. Priorytety rozwoju e-kompetencji w gminie
 - 2.1 Uwarunkowania związane z planowaniem strategicznym na poziomie regionalnym (między innymi regionalne programy operacyjne) i krajowym
 - 2.2 Zdefiniowanie priorytetów rozwoju cyfrowego, w tym rozwoju e-kompetencji
 - 2.3 Analiza SWOT rozwoju e-kompetencji w gminie
3. Plan wdrożenia priorytetów rozwoju cyfrowego
 - 3.1 Kluczowe podmioty i ich zadania
 - 3.2 Kluczowe projekty rozwoju e-kompetencji
 - 3.3 Wskaźniki realizacji projektów i realizacji priorytetów

Beneficjenci składający wnioski konkursowe w działaniu 3.1 powinni przedstawić koncepcję metodyki tworzenia planu rozwoju kompetencji cyfrowych. W ocenie wniosków należy uwzględnić zarówno przedstawioną koncepcję metodyki tworzenia planu, jak i proponowany proces konsultacji dokumentu.

Model lidera projektu – beneficjenta w działaniu 3.1: działania szkoleniowe na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych

a. **Beneficjentem w działaniu 3.1, wyłonionym w postępowaniu konkursowym, powinien być podmiot zdolny pełnić rolę lidera projektu w skali ponadgminnej (kilkadziesiąt / kilkaset gmin) lub nawet ogólnopolskiej, niekoniecznie w dosłownym podziale terytorialnym na regiony.**

Instytucje będące liderami projektów regionalnych powinny mieć swobodę zaproponowania własnego modelu działań na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych – szczegółowe rekomendacje dotyczące elementów tego modelu zostały sformułowane poniżej. Podstawowym wymogiem powinna być natomiast współpraca z JST oraz instytucjami lokalnymi, budując partnerstwa na rzecz realizacji projektów rozwoju kompetencji cyfrowych. Bazując na dotychczasowych praktykach organizacji, kluczowymi partnerami w skali lokalnej mogą być biblioteki, domy kultury, szkoły i świetlice. Duży potencjał mają również ośrodki pomocy społecznej, jednak brak dobrych doświadczeń w skutecznym wykorzystaniu ich w projektach rozwoju e-kompetencji. Ważne są również działające w skali lokalnej organizacje pozarządowe, w szczególności działające w obszarach edukacji, kultury i rozwiązywania problemów społecznych, oraz lokalne przedsiębiorstwa. Podstawowym mechanizmem współpracy powinno być porozumienie wypracowane w oparciu o lokalny plan rozwoju kompetencji cyfrowych. Przedstawienie planu budowania lokalnych partnerstw oraz potencjał organizacji w tym zakresie powinny stanowić kryterium oceny wniosku.

Rekomendujemy umożliwienie liderom projektów regionalnych regrantingu środków, w postaci mikro-grantów przyznawanych partnerom w poszczególnych gminach.

Wskazane jest zapewnienie różnorodności liderów projektów regionalnych, co będzie sprzyjać konkurencyjności i jakości realizowanych przez nich działań – niepożądane wydaje się bowiem rozwiązanie, w którym całość środków na realizację działań w obszarze 3.1 była przekazana jedynie jednemu podmiotowi. Mogłoby to doprowadzić do nadmiernej monopolizacji „rynku e-integracji”, sprowadzając mniejsze podmioty (o niższym *capacity*) jedynie do roli podwykonawców. Wskazaniem rozwiązaniem mogłoby też być przyznanie grantu konsorcjum współpracujących ze sobą organizacji.

Rekomendujemy:

- przyznanie 2-4 dużych grantów na realizację ogólnopolskich działań szkoleniowych; projekty te powinny w szczególności zapewniać „pierwszy kontakt z internetem”;
- przyznanie mniejszych grantów, mających na celu: 1) realizację szkoleń skierowanych do specyficznych grup beneficjentów końcowych (na przykład osób niepełnosprawnych, osób zamieszkujących obszary wiejskie lub osób 65+); 2) realizację szkoleń dotyczących konkretnego modułu szkoleniowego, będących uzupełnieniem szkoleń podstawowych (np. osobne szkolenia dotyczące kompetencji wykorzystania e-usług);

Lider projektu regionalnego, przygotowując wniosek, powinien przedstawić ramy i założenia realizacji projektu. Ramy takie powinny obejmować: ogólną diagnozę potrzeb beneficjentów; planowany model interwencji i działań na rzecz kompetencji cyfrowych; cele projektu wyrażone mierzalnymi wskaźnikami; ramowy katalog kompetencji (w ujęciu relacyjnym), model i narzędzia podnoszenia kompetencji, aktywizacji oraz motywacji beneficjentów końcowych; model współpracy z innymi podmiotami (w tym w szczególności JST i instytucjami lokalnymi oraz innymi organizacjami działającymi w obszarze kompetencji cyfrowych); oraz model monitorowania oraz ewaluacji działań. Opracowane strategiczne ramy powinny być przedstawione podczas publicznej prezentacji (analogicznej do tej założonej dla działania 2.1 PO PC).

Model interwencji w obszarze 3.1: działania szkoleniowe na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych

Zgodnie z założeniami projekty realizowane w działaniu 3.1 mają być skierowane do osób, które nie korzystają z technologii TIK w ogóle lub pragną podnieść swoje kompetencje w tym zakresie. Dotychczasowe doświadczenia, jak również wyniki badań empirycznych wskazują na niedostosowanie zakresu oferowanych szkoleń do rzeczywistych potrzeb ich adresatów. Działania w tym obszarze były często nakierowane wręcz na zdobywanie kompetencji informatycznych, nieprzydatnych dla wielu osób. Zasadnicze problemy dotyczą również jakości pracy trenerów, ewaluacji prowadzonych działań oraz monitorowania długofalowych efektów szkoleń.

Rekomendujemy wprowadzenie następującego modelu interwencji dla działania 3.1:

1. Szkolenia nie powinny mieć wyłącznie charakteru „pierwszego kontaktu”, a więc przekazywania najbardziej podstawowych kompetencji osobom dotychczas niekorzystającym z technologii informacyjno-komunikacyjnych. Równie ważne jest szkolenie osób korzystających z TIK, ale o niskim poziomie kompetencji. Zgodnie z założeniami Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa, należy szczególnie podnosić kompetencje powiązane z wykorzystaniem e-usług publicznych.

2. Szkolenia muszą uwzględniać zróżnicowane potrzeby różnych grup beneficjentów końcowych, różniących się posiadanym poziomem kompetencji cyfrowych, potrzebami życiowymi i ograniczeniami w wykorzystaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych. Kluczowa jest więc identyfikacja potrzeb różnych grup docelowych i odpowiednie dopasowanie do nich zarówno programu szkoleń, jak i działań uzupełniających szkolenia. W tym celu należy wymagać od beneficjentów opracowania analizy potrzeb i programu szkoleń dostosowanych do potrzeb grup docelowych.

3. Realizowane szkolenia powinny mieć charakter jak najbardziej zindywidualizowany. O ile pełna indywidualizacja nie wydaje się możliwa, o tyle należy dążyć do uzyskania jej jak największego zakresu, wprowadzając obowiązek przeprowadzenia indywidualnej analizy potrzeb przez trenera rozpoczynającego współpracę z beneficjentem końcowym i przyjęcia modułowego modelu szkoleń, umożliwiającego lepsze ich dopasowanie do indywidualnych potrzeb.

4. Szkolenia powinny mieć charakter modułowy, obejmujący moduł podstawowych kompetencji cyfrowych związanych z wykorzystaniem TIK i dodatkowe moduły dotyczące kompetencji funkcjonalnych, nakierowanych na uzyskanie korzyści związanych z innymi sferami życia dzięki wykorzystaniu umiejętności korzystania z technologii informacyjno-komunikacyjnych.

- Moduł podstawowych kompetencji cyfrowych powinien kształcić umiejętność korzystania ze sprzętu (komputer, tablet, smartfon) i z narzędzi internetowych (przede wszystkim przeglądarki i wyszukiwarki). Jako punkt odniesienia proponujemy traktować opracowany w Wielkiej Brytanii zestaw Basic Digital Skills. Docelowo rekomendujemy jak najszybsze wypracowanie polskiego standardu podstawowych umiejętności TIK przez podmiot koordynujący działania w obszarze kompetencji cyfrowych, przy szerokich konsultacjach z interesariuszami.
- Dodatkowe moduły powinny się odwoływać do obszarów korzyści i związanych z nimi funkcjonalnych kompetencji cyfrowych, określonych w trzecim rozdziale niniejszego raportu. Szczegółowy katalog szkoleń modułowych rozwijających funkcjonalne kompetencje w ujęciu korzyści i podstawowych umiejętności powinien być opracowany w ramach realizacji opisanych wcześniej funkcji

koordynacyjnych lub przez beneficjentów w ramach opracowania wniosku grantowego. Obowiązkowy moduł powinien obejmować podstawy korzystania z e-usług – w tym celu beneficjenci powinni opracować katalog podstawowych dostępnych e-usług (mogą tutaj występować różnice na poziomie regionalnym i lokalnym). Pozostałe moduły – obejmujące osiem zdefiniowanych podstawowych obszarów wpływu (rozwój zawodowy, relacje społeczne, odpoczynek i zainteresowania, zdrowie, finanse, religia i potrzeby duchowe, sprawy codzienne, zaangażowanie obywatelskie) – powinny mieć charakter fakultatywny.

- Należy przyjąć, że podstawowe szkolenie w zakresie pierwszego kontaktu z Internetem obejmuje wyłącznie moduł obowiązkowy i główne elementy modułu korzystania z e-usług (podstawowy pakiet najprostszyc i najbardziej przydatnych e-usług).
- Proponowany zakres szkoleń powinien być przedmiotem oceny merytorycznej. Należy negatywnie oceniać szkolenia zawierające rozbudowane komponenty teoretyczne lub zakres kompetencji wykraczający poza potrzeby planowanych beneficjentów końcowych (przykładem mogą być obowiązkowe zajęcia ze stosowania arkusza kalkulacyjnego lub tworzenia stron internetowych przeznaczone dla emerytów). Preferencyjnie trzeba traktować projekty zakładające modułowość szkoleń.
- W ramach działania 3.1 powinny być prowadzone zarówno szkolenia pierwszego kontaktu dla osób rozpoczynających korzystanie z TIK, jak i szkolenia pozwalające podnieść kompetencje. Wnioski konkursowe powinny zawierać propozycję takiego dwustopniowego ujęcia szkoleń w zakresie modułowo traktowanego pakietu dostępnych szkoleń. W wypadku wieloletnich projektów osoba biorąca udział w początkowym kursie pierwszego kontaktu będzie mogła w następnych latach odbyć kurs bardziej zaawansowany. Szkolenia powinny być również dostępne dla osób korzystających z Internetu, ale chcących podnieść swoje kompetencje.

5. Uzupełnieniem szkoleń powinny być konsultacje i bieżące wsparcie. Istotne są zwłaszcza indywidualne konsultacje (w modelu twarzą w twarz) i wykorzystanie własnego sprzętu (komputer, tablet, smartfon), jeśli uczestnik szkolenia takim dysponuje (model „bring your own device”). Bezpośrednie wsparcie powinno również wykraczać poza samo szkolenie, które często jest niewystarczające do nabycia założonych kompetencji, i obejmować jakąś formę indywidualnych konsultacji lub bieżącego wsparcia. Beneficjenci działania 3.1 powinni zaproponować model takiego całościowego wsparcia.

6. Uzupełnieniem szkoleń mogą być różne formy samodzielnej nauki, w tym *e-learningu*. W ramach konkursu należy premiować wnioski zawierające koncepcję wykorzystania form *e-learningu* i *blended learningu* (połączenia szkoleń tradycyjnych i *e-learningu*), które mogą być efektywnym sposobem szkolenia osób posiadających podstawowe kompetencje. Wymaga to opracowania specjalnych materiałów edukacyjnych, uwzględniających potrzeby edukacyjne osób starszych.

7. Działania szkoleniowe realizowane w ramach zasobów lokalnych instytucji mogą być prowadzone w formule lokalnych ośrodków działających na rzecz aktywizacji cyfrowej. Instytucja wykorzystująca ten model powinna, oprócz prowadzenia działań szkoleniowych:

- opierać swoje działania na lokalnej diagnozie poziomu kompetencji cyfrowych potencjalnych użytkowników i ich potrzeb oraz realizowanych lokalnie przedsięwzięć z zakresu e-integracji i e-aktywizacji,
- działać w ramach jednej z czterech form modelowych (przedstawionych na schemacie 10 w podrozdziale 6.2.3) – stacjonarnej, mobilnej, wirtualnej lub ludzkiej (możliwe jest również tworzenie hybrydowych rozwiązań w zależności od lokalnych potrzeb),
- działać na rzecz podnoszenia jakości życia lokalnych społeczności przez uczenie, włączanie i aktywizowanie z użyciem technologii,
- kierować swoje działania do ogółu społeczności lokalnej, szczególnie zaś uwzględniając grupy w największym stopniu zagrożone wykluczeniem cyfrowym (seniorzy, osoby bezrobotne, niepełnosprawne, gorzej zarabiające i słabiej wykształcone),
- ogniskować swoje działania wokół zwalczania barier miękkich (brak motywacji do korzystania z nowych technologii, brak odpowiednich umiejętności), które mają największe znaczenie.

8. Materiały edukacyjne tworzone w ramach projektów szkoleniowych powinny być udostępniane w modelu otwartych zasobów edukacyjnych. Wdrożenie w projekcie tego modelu – zapewniającego swobodną dostępność finansowanych publicznie zasobów szkoleniowych i edukacyjnych – powinno być wymaganym kryterium merytorycznym.

9. Szkolenia powinny uwzględniać specyfikę osób o specjalnych potrzebach, zwłaszcza osób o różnych formach niepełnosprawności lub osób mogących korzystać z Internetu wyłącznie w sposób zapośredniczony. Korzystanie zapośredniczone należy traktować jako dopuszczalną formę e-integracji dla niektórych grup społecznych (korzystanie zapośredniczone może być traktowane jako kanał wejścia dla osób wykluczonych cyfrowo, gdyż zachęta ze strony osób wcześniej pomagających w korzystaniu z TIK i rozwiązania międzygeneracyjne mogą pełnić funkcję motywatorów do korzystania z nowych technologii). Oznacza to, że osoby prowadzące szkolenia powinny umieć zidentyfikować beneficjentów końcowych, którzy mają specjalne potrzeby i dla których korzystanie zapośredniczone jest optymalną formą wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych. Beneficjent powinien również zagwarantować, że osoby prowadzące szkolenia mają wiedzę dotyczącą zagadnień związanych z dostępnością (*accessibility*) dla osób z różnymi formami niepełnosprawności, w tym rozwiązań i urządzeń zapewniających dostępność. Uwzględnienie potrzeb osób o specjalnych potrzebach powinno być kryterium merytorycznym oceny wniosku. Rekomendujemy również rozważenie wyznaczenie osobnego projektu skierowanego wyłącznie do osób o specjalnych potrzebach, w tym osób niepełnosprawnych.

Wymaga to prowadzenia działań upowszechniających i informacyjnych wspierających model korzystania zapośredniczonego (na przykład motywujących użytkowników Internetu do wspierania innych w korzystaniu) i wyjaśniających praktyczne kwestie dotyczące dostępności (*accessibility*) TIK. Rekomendujemy przeprowadzenie takich akcji informacyjnych w ramach działania 3.4, traktując je jako element kampanii na rzecz atrakcyjności korzystania z technologii cyfrowych. Przedsięwzięcia takie mogą być także elementem uzupełniającym projekty szkoleniowe realizowane w ramach działania 3.1.

10. Projekty realizowane w ramach działania 3.1 nie mogą być zredukowane wyłącznie do przedsięwzięć szkoleniowych. Dowodzi tego przeprowadzona przez nas diagnoza potrzeb użytkowników, wskazująca znaczenie czynników miękkich: pokonywania przeszkód i lęków przed korzystaniem, uświadamianie korzyści, budowanie pozytywnej atmosfery wokół wykorzystania Internetu, wiązanie działań szkoleniowych z integracją społeczną, organizowaniem spotkań i zajęć organizujących wolny czas. W celu uwzględnienia tej kwestii na poziomie oceny wniosków rekomendujemy wprowadzenie następujących dodatkowych wskaźników składających się na kryteria merytoryczne oceny projektu:

- liczba członków kadry trenerskiej aktywnie korzystających z internetowej platformy komunikacyjnej,
- liczba wydarzeń sieciujących członków kadry trenerskiej i liczba ich uczestników,
- liczba wydarzeń kulturalnych, rozrywkowych i społecznych zorganizowanych przez instytucje partnerskie projektu na poziomie lokalnym,
- liczba udostępnionych zasobów edukacyjnych i ich wykorzystania (mierzonego na przykład liczbą pobrań lub odsłon materiału).

Powyższe rekomendacje dotyczą również analogicznych projektów o charakterze szkoleniowym, realizowanych w ramach regionalnych programów operacyjnych i Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój.

Kadra trenerska w działaniu 3.1

Badania jakościowe prowadzone wśród trenerów i uczestników szkoleń dowodzą niewystarczającego przygotowania szkoleniowców do pracy z osobami dorosłymi, seniorami i osobami z różnego typu niepełnosprawnościami. W wielu wypadkach brakuje również działań na rzecz sieciowania trenerów, wymiany doświadczeń i informacji. Trenerzy często w ograniczonym stopniu identyfikują się z innymi szkoleniowcami, choć deklarują chęć wymiany doświadczeń, w praktyce jednak nawet w obrębie jednej firmy taka wymiana nie funkcjonuje. Obniża to efektywność szkoleń, co szczególnie widać przy dużych projektach, gdy do pracy rekrutuje się trenerów o dość przypadkowych kompetencjach. Co więcej, w toku badania ujawniono braki nie w kompetencjach informatyczno-technicznych trenerów, ale w obszarach umiejętności miękkich. Pod tym względem wyróżniają się jako dobre praktyki duże projekty realizowane w ostatnich latach przez organizacje pozarządowe: Fundację Aktywizacja, Fundację Orange, Fundację Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego oraz Stowarzyszenie Miasta w Internecie.

Rekomendujemy wprowadzenie mechanizmów wspierania trenerów na poziomie regionalnym przez wymienione wyżej organizacje liderów. Jednocześnie zalecamy pozostawienie beneficjentom swobody w zaproponowaniu modelu utworzenia i utrzymania kadry szkolącej, biorąc pod uwagę dużą różnorodność w tym zakresie w projektach dotychczas realizowanych, stanowiących przykłady dobrych praktyk.

Rekomendujemy, aby do obowiązków liderów projektów regionalnych w zakresie budowania kadry trenerskiej na potrzeby projektu włączyć następujące czynności:

- rekrutacja trenerów i zagwarantowanie minimalnego poziomu kwalifikacji,
- zagwarantowanie kluczowej kadry o odpowiednich kompetencjach, pracującej z siecią trenerów,
- prowadzenie szkoleń dla trenerów w zakresie pracy z osobami dorosłymi i seniorami (szkolenia andragogiczne) oraz pracy z osobami z różnego typu niepełnosprawnościami,
- prowadzenie działań podnoszących kwalifikacje merytoryczne trenerów,
- prowadzenie działań sieciujących oraz wymiany wiedzy i doświadczeń między trenerami, zarówno wirtualnie (na przykład za pośrednictwem mediów społecznościowych i for internetowych), jak i przez organizację zjazdów i spotkań w skali regionalnej lub krajowej,
- udostępnianie trenerom odpowiednich zasobów edukacyjnych i szkoleniowych,
- ewaluacja pracy trenerów.

Założenia dotyczące kadry trenerskiej i zdefiniowanych wyżej zagadnień szczegółowych powinny być traktowane jako kryterium merytoryczne oceny wniosku.

Powyższe rekomendacje dotyczą również do projektów o charakterze szkoleniowym realizowanych w ramach regionalnych programów operacyjnych i Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój.

Koncepcja interwencji w działaniu 3.2 „Innowacyjne rozwiązania na rzecz aktywizacji cyfrowej”

Zgodnie z założeniami Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa, przedsięwzięcia realizowane w ramach działania 3.2 mają mieć na celu „pobudzanie kreatywności, rozwijanie postaw partycypacyjnych i obywatelskich, budowanie współpracy interdyscyplinarnej oraz wytworzenie wartościowych i jakościowych treści ukazujących możliwości i korzyści wykorzystania TIK i internetu”. Wszystkie te interwencje są traktowane jako formy e-aktywizacji. Wyzwaniami w programowaniu działań są duża różnorodność kompetencji i potrzeb oraz nieliczne wdrożone dotąd rozwiązania systemowe. Wyzwaniem jest także niewielka liczba silnych podmiotów działających w tym obszarze, celem programu powinno być zatem wsparcie rozwoju organizacji i zwiększenie ogólnego potencjału prowadzenia działań na rzecz e-aktywizacji. Należy ponadto uwzględnić relatywnie niewielką alokację finansową na to działanie.

Rekomendujemy – ze względu na ograniczony budżet działania 3.2 – skupienie się na kilku wybranych obszarach i tematach interwencji. Analiza dotychczas realizowanych przedsięwzięć pokazuje bardzo dużą różnorodność zagadnień i obszarów, których dotyczą projekty wpisujące się w koncepcję aktywizacji cyfrowej. Jednocześnie brakuje danych pozwalających definitywnie określić priorytetyzację tych obszarów. W ramach koncepcji e-aktywizacji mieszczą się zarówno działania edukacyjne dotyczące podnoszenia kompetencji osób korzystających z Internetu i TIK, jak i działania wiążące korzystanie z TIK ze wzrostem innowacyjności, kreatywności czy kapitału społecznego i partycypacji społecznej.

Skuteczne wydatkowanie środków dostępnych w ramach działania 3.2 wymaga priorytetyzacji, tak aby wspierać e-aktywizację tych osób i podnoszenie tych kompetencji, które przyniosą największy zysk społeczny. Jest to szczególnie istotne, jeśli się uwzględni relatywnie niewielkie środki przeznaczone na finansowanie działania 3.2.

Rekomendujemy realizację w ramach tego działania następujących programów:

1. E-aktywizacja pracowników instytucji publicznych i organizacji pozarządowych. Aktywizacja cyfrowa pracowników instytucji publicznych (między innymi nauczycieli, bibliotekarzy, pracowników domów kultury i ośrodków opieki społecznej) ma kluczowe znaczenie, gdyż mogą oni następnie wspierać e-integrację innych osób. Równie istotne jest podniesienie kompetencji pracowników organizacji pozarządowych (przede wszystkim zajmujących się edukacją i kulturą).

Biorąc pod uwagę konieczność współpracy na poziomie lokalnym przy wdrażaniu lokalnej strategii cyfrowej, wyższe kompetencje kluczowych pracowników instytucji publicznych i sektora pozarządowego wpłyną na ich możliwość wspierania innych beneficjentów oraz zwiększą świadomość znaczenia rozwoju e-kompetencji.

Uzupełnieniem działań na rzecz podnoszenia kompetencji cyfrowych powinno być zwiększenie umiejętności przywódczych i trenerskich. Program powinien obejmować *e-learning*, sieciowanie oraz wymianę wiedzy i doświadczeń.

W działaniach dotyczących e-aktywizacji pracowników instytucji publicznych rekomendujemy realizację przez instytucje akademickie certyfikowanych kursów w ramach form doskonalenia zawodowego.

Realizacja programu wymagałaby demarkacji w stosunku do podobnych działań zaplanowanych w regionalnych programach operacyjnych i w ramach drugiej osi priorytetowej Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa (szkolenia powiązane z tworzeniem usług e-administracji).

2. Podnoszenie kluczowych kompetencji cyfrowych osób korzystających z Internetu. Wyłonione w ramach konkursów grantowych projekty mogą obejmować *e-learning*, tworzenie zasobów edukacyjnych oraz różne innowacyjne formy uczenia się, współpracy i angażowania obywateli wokół kluczowych obszarów tematycznych realizowane metodą projektową. Ze względu na niewielkie środki dostępne w działaniu 3.2, rekomendujemy skupienie projektów na następujących obszarach i tematach (realizowanych na dowolnym poziomie edukacji):

- edukacja medialna i informacyjna (szeroko pojęta),
- bezpieczeństwo *online*, w tym bezpieczeństwo dzieci i młodzieży (temat powiązany z celami działania 3.4),
- edukacja prawna, w tym z zakresu prawa autorskiego,
- nauka programowania (z wyłączeniem tradycyjnie pojętej informatyki, szczególnie na poziomie szkolnictwa wyższego),
- kompetencje cyfrowe dotyczące zdrowia.

W programie powinny być również przyznawane granty na projekty dotyczące innowacyjnych metod edukacyjnych w uczeniu kompetencji cyfrowych (na przykład różne formy *e-learningu*). W realizowanych projektach – w znacznie większym stopniu niż w działaniu 3.1 – należy wykorzystać potencjał *e-learningu* przez propagowanie na etapie postępowania konkursowego rozwiązań wykorzystujących masowe kursy *online* (*massive online open course*, MOOC), *e-learning* i *blended learning*. Ze względu na relatywnie niską liczbę takich projektów (z wyłączeniem *e-learningu* w ramach instytucji szkolnictwa wyższego), kluczową rolę we wspieraniu innowacyjnych rozwiązań mógłby odegrać podmiot koordynujący działania w tym obszarze, o ile będzie realizował funkcję centrum innowacyjności. Należy również premiować na poziomie kryteriów konkursowych tworzenie rozwiązań w modelu *open source*, pozwalającym wykorzystywać stworzone narzędzia *e-learningowe* w innych projektach.

Punktem odniesienia dla konkursów mogą być: program grantowy Akademia Orange Fundacji Orange oraz program edukacji medialnej i planowany program grantowy „Bardzo młoda kultura” Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego.

W działaniu tym należy wspierać organizacje zdolne jednocześnie realizować projekty innowacyjne, tworzyć materiały edukacyjne o szerokim zastosowaniu i operować w relatywnie dużej (ponadgminnej) skali.

3. Innowacyjne wykorzystanie TIK na rzecz e-aktywizacji. O ile projekty finansowane w programie dotyczącym podnoszenia kluczowych kompetencji cyfrowych powinny skupiać się na określonych obszarach tematycznych, o tyle w tym wypadku celem powinno być wspieranie dowolnych, szeroko rozumianych innowacji społecznych wykorzystujących technologie informacyjno-komunikacyjne. Punktem odniesienia dla tego programu może być konkurs grantowy „Innowacje społeczne” realizowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju.

W programie tym kryteria konkursu powinny kłaść nacisk na metodologię projektowania i wdrażania innowacyjnych rozwiązań, analizę potrzeb użytkowników i grup docelowych, wykorzystanie najnowszych technologii sieciowych i cyfrowych oraz budowanie partnerstw i konsorcjów międzysektorowych.

Konkurs Narodowego Centrum Badań i Rozwoju zakłada warunek wypracowania konkretnych prototypów, należy jednak również wspierać działania zmierzające do wypracowania samych metodologii innowacyjnych działań, bez konieczności wskazania na poziomie wniosku grantowego kształtu planowanej innowacji lub planowanego prototypu.

Rekomendujemy zawężenie konkursów do następujących obszarów tematycznych:

- wykorzystanie TIK na rzecz partycypacji obywatelskiej i zaangażowania społecznego,
- twórcze wykorzystanie najnowszych technologii informacyjno-komunikacyjnych (między innymi drukarki 3D, drony, *open hardware*, technologie rozszerzonej i wirtualnej rzeczywistości), w tym tworzenie przestrzeni współpracy w modelu „*hakerspace*” lub „*makerspace*”,
- projekty typu *smart citizen*, nastawione na rozwiązywanie problemów społecznych w miastach.

Realizacja tego programu powinna być prowadzona w synergii z działaniem 3.3.

W każdym z trzech omówionych wyżej programów rekomendujemy organizację konkursów grantowych na projekty o minimalnym budżecie od 500 tysięcy do 1 miliona złotych i dwu- lub trzyletnim okresie realizacji, co zapewni zasoby pozwalające organizacjom wypracować innowacyjne rozwiązania w wymienionych obszarach. Ze względu na założony innowacyjny charakter tego działania, rekomendujemy przeprowadzenie w pierwszej kolejności konkursu pilotażowego.

Biorąc pod uwagę doświadczenia podobnych realizowanych dotychczas projektów i konieczność zapewnienia jak najszerzego oddziaływania podejmowanych działań, trzeba podkreślić, że przedsięwzięcia te powinny być

prowadzone jako partnerstwa. Rekomendujemy, aby wymaganiem konkursowym była realizacja projektu w partnerstwie międzysektorowym przez organizacje zlokalizowane w więcej niż jednej gminie. Działania w ramach projektu również powinny być prowadzone w więcej niż jednej gminie.

Realizowanie tych programów powinno być nadzorowane przez podmiot pełniący funkcję centrum innowacyjności. Jego zadaniami będą: sieciowanie podmiotów uczestniczących w działaniu 3.2, wymiana doświadczeń, badania i analizy, upowszechnianie najbardziej innowacyjnych rozwiązań.

Ewaluacja działań w III osi priorytetowej Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa

W trakcie realizacji całego procesu badawczego często pojawiał się problem ewaluacji działań w zakresie aktywizacji cyfrowej i kształtowania kompetencji cyfrowych. Ewaluacja jest traktowana w dwóch wymiarach – jako „zło konieczne” i przykry obowiązek lub jako element kontroli. W związku z tym można było zaobserwować wyraźne braki w procedurach ewaluacyjnych – kontrolowane jest głównie rozliczenie środków zgodnie z zapisami umowy, niewiele jednak wiadomo o efektywności szkoleń.

Rekomendujemy zmianę modelu ewaluacji projektów dotyczących rozwoju e-kompetencji. Zalecamy, aby uwzględnić w planie ewaluacji Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa ewaluację *on-going* poszczególnych priorytetów, poddające ocenie następujące aspekty tych projektów:

- dobór tematyki szkoleń (i innych działań),
- dobór grup docelowych szkoleń (i innych działań) ze względu na takie cechy, jak wiek, wykształcenie, poziom zaawansowania kompetencji cyfrowych, grupa społeczna (na przykład osoby niepełnosprawne, osoby w wieku 50+ i 45+, młodzież, długotrwale bezrobotni),
- organizacja zajęć,
- poziom kompetencji trenerskich i metodyka szkoleń (i innych działań),
- efektywność kosztowa projektu,
- realizacja w projektów partnerstwie (publiczno-społecznym, publiczno-prywatnym, publiczno-prywatno-społecznym, społeczno-prywatnym),
- efekty przeprowadzonych szkoleń.

Należy podkreślić, że taka ewaluacja nie ma zastępować monitorowania wskaźników Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa, jej celem jest bowiem zapewnienie przede wszystkim odpowiedniej jakości realizowanych działań i zdobycie wiedzy na potrzeby przyszłych przedsięwzięć.

Z perspektywy doświadczeń zagranicznych wartościowe wydaje się włączenie komponentu jakościowego analiz, którego przedmiotem będzie praktyczne zastosowanie nauczanych umiejętności. Badanie może być realizowane z wykorzystaniem metodologii badań jakościowych (pogłębione wywiady indywidualne, obserwacja, eksperyment) i prowadzić do stworzenia opisu wybranych przypadków (*case studies*), stanowiąc sposób na identyfikację dobrych praktyk, jednocześnie zaś cenny wkład do działań informacyjno-edukacyjnych programu. Ewaluacja projektów – podobnie jak ewaluacja programu – powinna być realizowana przez instytucje zewnętrzne i ekspertów w danej dziedzinie (między innymi ze względu na konieczność oceny na przykład zastosowania ujęcia relacyjnego). Jesteśmy świadomi, że w praktyce może stać się tak, że odrębnym ewaluacjom będą poddane tylko największe projekty, małe projekty będą zaś ewaluowane łącznie, aby ograniczyć koszty obsługi programu.

Dodatkowo rekomendujemy ewaluację w modelu *follow-up* na mniejszej, losowanej próbie uczestników szkolenia. Rekomendowane wcześniej rozwiązanie – pozwalające gromadzić dane kontaktowe kursantów – będzie mogło być podstawą stworzenia operatu doboru i losowania próby badawczej (na przykład 10% osób objętych szkoleniem). Pozyskane dane kontaktowe umożliwią realizację badania w modelu deklaratywnym, które pozwoli określić rzeczywiste rezultaty e-integracji i e-aktywizacji. W badaniu tym (prowadzonym na przykład metodą CATI lub CAWI) respondenci zostaliby poproszeni o wskazanie wymiernych zmian, jakie zaszły w ich życiu po udziale w szkoleniu (na przykład znalezienie nowej pracy, oszczędność czasu i pieniędzy, rozwój zainteresowań). Badanie powinno być prowadzone na podstawie zstandaryzowanego kwestionariusza ankiety, optymalnie sześć miesięcy po zakończeniu szkolenia. W projektach wysokobudżetowych rekomendujemy wprowadzenie wymagania prowadzenia ewaluacji przez firmę zewnętrzną, również między poszczególnymi etapami projektu. Środki na wykonanie ewaluacji *follow-up* powinny być zapewnione w ramach realizowanych projektów, jej przeprowadzenie zaś powinno być wpisane do harmonogramu. Uważamy, że takie rozwiązanie pozwoli sprawować większą kontrolę nad wydatkowaniem środków finansowych, zwłaszcza w ujęciu relacyjnym, w którym istotna jest konsultacja merytoryczna.

Powyższe rekomendacje dotyczą również analogicznych działań na rzecz wzrostu e-kompetencji, jakie są realizowane w ramach regionalnych programów operacyjnych i Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój.

Rekomendujemy także, aby na poziomie wniosku o dofinansowanie wymagać od beneficjentów podstawowych informacji na temat przyszłych uczestników projektu i charakterystyki kursu. Dotyczy to zwłaszcza:

- liczby i opisu modułów kursu (szczególnie gdy kursom komputerowym towarzyszą inne zajęcia, na przykład językowe) wraz z ich kosztem,
- liczby godzin zajęć,
- liczby kursantów,
- obecności grup potencjalnie trudnych lub podnoszących koszt kursu (na przykład osoby niepełnosprawne, seniorzy, młodzież, osoby zagrożone wykluczeniem społecznym, bezrobotni, bierni zawodowo) wraz z ich dokładną liczbą,
- ewentualnie liczby grup zajęciowych (jeśli będzie ich więcej niż jedna),
- sposobu monitorowania efektywności i trwałości projektu (o czym będzie jeszcze mowa).

Kompletny zestaw informacji pozwala ocenić efektywność kosztową projektu (optymalnie: koszt szkolenia / 1 osobogodzinę kursu) oraz ewentualną komplementarność interwencji, przede wszystkim z PO WER. Wytycznej o oczekiwanym zbiorze informacji należy udzielić w podręczniku beneficjenta oraz bezwzględnie wymagać, jako elementu rzetelnego opisu wnioskowanego projektu. Niekompletność (lub wręcz brak) takich informacji spowodowały silne ograniczenie możliwości wnioskowania o efektywności w perspektywie 2007-2013. Warto w tym kontekście pamiętać, że szczegółowe rezultaty działań PO KL PO IG i RPO perspektywy 2007-2013 w obszarze rozwoju kompetencji cyfrowych mają bardzo ograniczone zastosowanie dla ewentualnych rekomendacji na lata 2014-2020. Wynika to z dwóch powodów – po pierwsze, źródło informacji jest bardzo niedoskonałe, o czym piszemy, po drugie zaś – dla PO PC cyfrowy wymiar jest warunkiem koniecznym interwencji, podczas gdy dla programów 2007-2013 był jedynie innowacyjnym narzędziem osiągnięcia celów w programach.

Ewaluacja i monitoring projektów realizowanych w ramach działania 3.1

W związku z koniecznością wprowadzenia w ramach działania 3.1 wskaźników pozwalających monitorować wyniki przedsięwzięć e-integracyjnych nakierowanych na wzrost korzystania z e-usług, niezbędne jest wdrożenie mechanizmów pomiaru efektywności takich działań. Pomiar ten powinien być oparty na wynikach badań empirycznych, na podstawie których uzyskano by zbiór danych na temat efektywności projektów w działaniu 3.1. W naszym przekonaniu, pomiar taki nie może być oparty na sprawdzaniu teoretycznej wiedzy czy podstawowych umiejętności (na przykład znajomości skrótów klawiszowych) lub na metodach deklaracyjnych (przez pytania typu: „Jak Pan/Pani ocenia swoje kompetencje cyfrowe?”).

Jednocześnie należy unikać wszelkiego rodzaju działań nazywanych „egzaminami”, „testami”, „sprawdzianami”. Respondenci, słysząc powyższe terminy, często obawiają się ewentualnych konsekwencji („Co będzie, jeśli nie zdam?”, „Czy będę musiał oddawać pieniądze?”) lub po prostu czują się zawstydzeni i onieśmieleni w sytuacji przypominającej warunki szkolne, od lat dla nich obce.

Rekomendujemy wprowadzenie następującego schematu monitoringu i ewaluacji przedsięwzięć realizowanych w ramach działania 3.1:

1. Opracowanie narzędzi ewaluacji i metod pomiaru kompetencji cyfrowych uczestników szkoleń. Narzędziami takimi, optymalnymi z punktu widzenia doświadczenia badawczego, są badania łączące komponent eksperymentu i obserwacji. Powinny to być narzędzia pozwalające określić poziom kompetencji cyfrowych badanego w realnym działaniu – przez rozwiązywanie poszczególnych zadań, nie zaś jedynie według deklaracji ankietowanych osób. Podstawą takiego narzędzia powinien być katalog kompetencji, przypominający na przykład katalog DigComp, uzupełniony o listę lub katalog kompetencji ujętych w modelu relacyjnym – nakierowanych na konkretne korzyści funkcjonalne ulokowane w różnych sferach życia. W tym celu mogą być wykorzystane narzędzia opracowane na potrzeby określenia poziomu kompetencji cyfrowych przed szkoleniem, oczywiście z zastrzeżeniem zmiany treści zadań. Standaryzacja tego narzędzia będzie służyć uzyskaniu możliwie najbardziej jednolitych danych, które będzie można porównywać.

2. Nałożenie na beneficjentów obowiązku przeprowadzenia dwóch pomiarów kompetencji cyfrowych (przed szkoleniem i bezpośrednio po szkoleniu):

- obligatoryjne wykorzystanie metody eksperymentalnej z obserwacją (na podstawie prostego zadania, polegającego na wykorzystaniu w praktyce jednej z podstawowych umiejętności cyfrowych) wśród wszystkich uczestników szkolenia,
- rekomendujemy, aby nie ograniczać narzędzi pomiaru lub certyfikacji umiejętności cyfrowych tylko do jednego rozwiązania, jak to jest w projekcie *Wytycznych w zakresie realizacji przedsięwzięć z udziałem środków Europejskiego Funduszu Społecznego w obszarze edukacji na lata 2014–2020*, w którym się proponuje, żeby wszystkie szkolenia dotyczące TIK kończyły się uzyskaniem Europejskiego Certyfikatu Umiejętności Komputerowych. Pragniemy jednocześnie zauważyć, że wielu ekspertów jest krytycznych wobec tego certyfikatu jako narzędzia zbyt mocno skupionego na kompetencjach informatycznych, przez to niedostosowanego do podejścia relacyjnego, szczególnie w wypadku projektów pierwszego kontaktu, obejmujących nabywanie podstawowych kompetencji cyfrowych.

3. Nałożenie na liderów projektów regionalnych obowiązku prowadzenia ewaluacji szkolenia przez monitorowanie jego długofalowych rezultatów:

- obligatoryjne przeprowadzenie co najmniej jednego pomiaru sześć miesięcy od daty ukończenia szkolenia wśród 10% losowo wybranych uczestników, drugiego zaś w ciągu około półtora roku do dwóch lat od daty ukończenia szkolenia (które dostarczą odpowiedzi, w jakim stopniu nauczone treści udało się przyswoić, wykorzystać i ewentualnie poprawić we własnym zakresie na gruncie prywatnym lub zawodowym),
- określenie za pomocą metod deklaracyjnych (ankieta CATI lub CAWI) wpływu e-integracji na życie kursantów przez uzyskanie informacji na temat zmian w zatrudnieniu, zarobkach i indywidualnie ocenianej jakości życia.

4. Wprowadzenie dodatkowych wskaźników produktu, uwzględniających informacje o dotarciu szkoleń do różnych grup szczególnie zagrożonych wykluczeniem (na przykład osoby najstarsze, niepełnosprawne, bezrobotne) i informacje o działaniach innych niż szkoleniowe.

5. Wprowadzenie obowiązku przekazywania wyników wszystkich pomiarów do podmiotu koordynującego działania w obszarze kompetencji cyfrowych.

Schemat 12. Monitoring i ewaluacja w ramach działania 3.1



Źródło: Opracowanie własne.

Rekomendujemy także wykorzystanie modelu ewaluacyjnego wypracowanego przez Centrum Badań Wspólnych Komisji Europejskiej w ramach projektu „Measuring the Impact of eInclusion Actors” (MIREIA). W projekcie tym model ewaluacyjny zoperacjonalizowano w formie narzędzia eI2-IAF (eInclusion Intermediaries Impact Assessment Framework). Model wraz z narzędziem stanowi gotowe rozwiązanie, stanowiące podstawę ciągłej ewaluacji (w tym samoewaluacji) działań instytucji realizujących przedsięwzięcia na rzecz podnoszenia e-kompetencji.

Powyższe rekomendacje dotyczą również analogicznych działań szkoleniowych realizowanych w ramach regionalnych programów operacyjnych i Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój.

Wskaźniki rezultatu dla piątego celu szczegółowego

Rekomendujemy doprecyzowanie definicji wskaźników „odsetek osób regularnie korzystających z Internetu” i „odsetek osób prezentujących średni lub wysoki poziom umiejętności cyfrowych”, tak aby odpowiadały obecnym standardowym sposobom korzystania z Internetu. Wskaźniki te wymagają stałej aktualizacji, muszą bowiem nadążać za zmieniającymi się wzorcami korzystania z sieci. Należy zmodyfikować zwłaszcza drugi z wymienionych wskaźników, żeby katalog badanych umiejętności miał charakter relacyjny i obejmował umiejętności nakierowane na osiąganie funkcjonalnych korzyści, nie zaś jedynie proste umiejętności wykorzystania sprzętu do obsługi technologii informacyjno-komunikacyjnych. Niezbędne jest tutaj powiązanie wskaźnika z zakładanymi rezultatami, na przykład w ramach prowadzonych szkoleń (działanie 3.1), dotyczącymi między innymi poprawy sytuacji jednostki na rynku pracy. Pomiar musiałby być dokonany nie wcześniej niż pół roku po zakończeniu szkolenia na losowo dobranej grupie uczestników kursów, dzięki czemu równocześnie posłużyłby weryfikacji ich skuteczności.

Zasoby danych – gromadzenie i analiza

Podczas analizy informacji dostępnych w Krajowym Systemie Informacyjnym SIMIK dostrzeżliśmy problem luk w opisach projektów, które są określane przez tytuł projektu, numer umowy, działanie lub poddziałanie czy kwotę dofinansowania. Znacznym deficytem obecnej bazy jest niemożność identyfikacji tematyki projektów, wykorzystywanych metod lub technik, grup docelowych. W praktyce zatem utrudnione jest wnioskowanie o interwencji przeprowadzonej w przeszłości, co ogranicza zarówno instytucje odpowiedzialne za zarządzanie programem, jak i potencjalnych wnioskodawców, którzy w ten sposób mogliby dostosować swoje programy do grup docelowych.

Rekomendujemy wprowadzenie mechanizmu gromadzenia metadanych realizowanych projektów, w tym przede wszystkim syntetycznych opisów, słów kluczowych (odautorskich i z listy zaproponowanej przez IZ POPC lub IP POPC, uwzględniającej ponadto – w wymiarze postulowanej modyfikacji wskaźników – cele szkolenia, rozumiane jednak nie tylko w kategoriach technologicznych, ale także w perspektywie funkcjonowania jednostki jako pracownika czy obywatela), ewentualnie haseł przedmiotowych. **Rekomendujemy udostępnienie – zagregowanych i zwizualizowanych w formie map i tabel – zbiorów informacji** na temat dotychczas przeprowadzonych szkoleń w zakresie kompetencji cyfrowych, w podziale na ich typy, grupy docelowe i gminy lub powiaty (rozszerzona wersja istniejącej mapy dotacji: <http://www.mapadotacji.gov.pl>). Wymaga to uszczegółowienia systemu gromadzenia danych o realizowanych projektach (szczegółowe dane z wniosków aplikacyjnych i sprawozdań nowej generacji Krajowego Systemu Informacyjnego SIMIK) i unowocześnienia bazy Podsystemu Monitorowania Europejskiego Funduszu Społecznego (PEFS). Rozwiązanie to wesprze organizacje szkolące w poszukiwaniu i dotarciu do odbiorców na podstawie dostępnych statystyk (na przykład miejsce zamieszkania starszych roczników czy osób bezrobotnych).

Materiały edukacyjne i szkoleniowe

Analiza prowadzonych działań w zakresie e-integracji i e-aktywizacji wykazała istnienie problemu w zakresie tworzenia i udostępniania materiałów edukacyjnych. Niestety, liczne podmioty traktują materiały edukacyjne jako swoją własność, pomijając to, że ich powstanie zostało sfinansowane ze środków publicznych. W rezultacie – mimo realizacji licznych projektów na rzecz wzrostu e-kompetencji w ostatniej perspektywie finansowej – publicznie dostępnych jest niewiele zasobów. Jednocześnie analiza dostępnych zasobów często pokazuje, że są one do siebie niemal bliźniaczo podobne. Problemem jest także wyszukiwanie materiałów rozproszonych na różnych stronach internetowych.

Rekomendujemy wprowadzenie wymagania otwartego (publicznego) udostępniania materiałów edukacyjnych tworzonych w ramach programów finansowanych w ramach trzeciej osi priorytetowej Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa. Udostępnienie powstałych materiałów powinno być deklarowane na poziomie wniosku grantowego, stanowiąc warunek rozliczenia dotacji. Rekomendujemy, aby materiały te były obligatoryjnie udostępnione na wolnej licencji (zgodnej z otwartą definicją³⁷) przez beneficjenta, albo przez IP POPC (po przekazaniu odpowiednich praw). Materiały mogą być publikowane przez grantobiorców w dowolny sposób i w dowolnym miejscu, pod warunkiem jednak, że będą jednocześnie agregowane i udostępniane w ogólnopolskim repozytorium zasobów edukacyjnych.

Rekomendujemy utworzenie takiego repozytorium, finansowanego ze środków pomocy technicznej, jako istotnego narzędzia upowszechniania i efektywności wydatkowania środków w projektach. Dodatkowym skutkiem tej rekomendacji jest podniesienie jakości udostępnianych materiałów i obniżenie kosztów szkoleń, a także zwiększenie efektywności wydatkowania środków (przez zredukowanie skali dublujących się materiałów).

Repozytorium powinno być utworzone przez podmiot koordynujący działania w tym obszarze.

Dobłą praktyką w tym zakresie było udostępnianie zasobów na licencji Creative Commons (uznanie autorstwa) w ramach Programu Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL³⁸. Rekomendacja taka jest również zgodna z rekomendacjami Komisji Europejskiej dotyczącymi licencjonowania informacji sektora publicznego³⁹.

Dodatkowo rekomendujemy uwzględnienie tematyki praw autorskich w sieci oraz otwartych zasobów edukacyjnych w skierowanych do grantobiorców działaniach edukacyjnych i informacyjnych prowadzonych w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa.

Dostęp do Internetu i sprzętu

Aby zapewnić możliwość korzystania z Internetu, czynnikiem koniecznym jest dostępność odpowiedniego sprzętu i dostępu do Internetu. Problem ten może istnieć w skali mikro (na przykład brak sprzętu w gospodarstwie domowym lub w kluczowej instytucji lokalnej) lub w skali makro (brak dostępu do Internetu w miejscowości). Obecnie brakuje danych, szczególnie w skali mikro, dotyczących dostępu do Internetu i sprzętu.

Rekomendujemy jak najszybsze przeprowadzenie inwentaryzacji sprzętu i dostępu do Internetu w kluczowych instytucjach, takich jak szkoły, biblioteki publiczne, urzędy gminne czy ośrodki pomocy społecznej. Zapewni to niezbędną wiedzę o kluczowym czynniku warunkującym skuteczność programów rozwijania kompetencji cyfrowych. Konieczne jest również opracowanie minimalnych standardów technicznych w celu skutecznej realizacji działań na rzecz e-kompetencji. Podstawowym standardem dla instytucji, w której są prowadzone działania na rzecz rozwoju e-kompetencji, powinna być dostępność łącza szerokopasmowego o przepustowości na najlepszym dostępnym technicznie poziomie, docelowo na poziomie przynajmniej 100 MB/s. Instytucja powinna być również wyposażona w sieć kablową lub WiFi, umożliwiającą podłączenie przynajmniej dziesięciu urządzeń. Spełnienie tego kryterium powinno być jednym z kryteriów dofinansowania, ze względu jednak na stałe występowanie trudności w dostępie, nie powinno stanowić bezwzględnego wymagania, o ile beneficjent potrafi wykazać istnienie odpowiedniej infrastruktury do realizacji planowanych działań.

Rekomendujemy również dalsze badania dotyczące dostępności Internetu i sprzętu wśród osób niekorzystających z Internetu, korzystających w sposób zapośredniczony lub korzystających w niewielkim stopniu, których celem będzie ustalenie, w jakiej mierze problemy te są istotną przeszkodą. W wypadku wystąpienia znacznych problemów z dostępem do Internetu lub sprzętu, działania na rzecz e-integracji i e-aktywizacji powinny być połączone z odpowiednimi działaniami infrastrukturalnymi i z zakupem sprzętu, realizowanymi z wykorzystaniem innych środków.

Rekomendujemy, aby obowiązek przedstawienia analizy dostępności Internetu i sprzętu, jako czynnika warunkującego rozwój kompetencji cyfrowych, była zawarta jako kryterium formalne w warunkach poprawnego złożenia wniosku. Rekomendację tę powinna wdrażać instytucja zarządzająca.

Kwestie te powinny być również elementem diagnozowania i ewaluowania osób uczestniczących w projektach – pytania dotyczące użytkowanego sprzętu i możliwość dostępu muszą się znaleźć w wywiadzie służącym analizie potrzeb indywidualnego beneficjenta. Rekomendację tę powinni wdrażać beneficjenci.

³⁷ <http://opendefinition.org/od/2.0/pl>

³⁸ <http://www.equal.org.pl/baza.php?lang=pl>

³⁹ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-14-840_en.htm

Kampanie informacyjno-edukacyjne – działanie 3.4

Istnieje ryzyko, że środki wydatkowane na kampanie informacyjno-edukacyjne zostaną przeznaczone na realizację akcji reklamowych; wynika to z analizy dokumentów, w których jako zleceniobiorców wymienia się domy mediowe i agencje reklamowe. Biorąc pod uwagę ograniczone fundusze przeznaczone na przeprowadzenie kampanii medialnej, wskazane jest bardziej efektywne wydatkowanie tych środków.

Rekomendujemy, aby środki alokowane na kampanie edukacyjno-informacyjne przeznaczyć na organizację całościowej kampanii, wzorowanej na brytyjskiej kampanii Race Online 2012. Kampania taka powinna być realizowana bezpośrednio przez podmiot odpowiedzialny za działania koordynacyjne dotyczące rozwoju kompetencji cyfrowych. W modelu tym kluczowa inwestycja polega na stworzeniu niewielkiego zespołu specjalistów, zdolnych stale animować działania promocyjne, edukacyjne i informacyjne oraz budować partnerstwa z innymi podmiotami. Synergia taka nie będzie możliwa, gdy środki zostaną przekazane na zlecenia dla domów mediowych lub agencji reklamowych. Zespół projektowy realizujący złożoną i różnorodną kampanię ma większą szansę opracować innowacyjne działania, które zaistnieją w świadomości społecznej i debacie publicznej wyraźniej niż przekaz tradycyjnej kampanii społecznej, opartej na wykorzystaniu nośników reklamowych. Doświadczenia brytyjskie pokazują, że specjalnie powołany zespół projektowy może pozyskać znaczną liczbę partnerów (ponad 1,3 tysiąca) i sporą pulę dodatkowych środków, na przykład budżetów reklamowych (24 miliony funtów szterlingów budżetu reklamowego przy zerowej alokacji na działania marketingowe środków publicznych).

Rekomendację tę powinna wdrożyć jednostka administracji publicznej, która jest beneficjentem projektu pozakonkursowego i programuje kształt kampanii społecznej. Rekomendujemy, aby jednostką tą był podmiot odpowiedzialny za działania koordynacyjne dotyczące rozwoju kompetencji cyfrowych.

8.2 REKOMENDACJE

Lp.	Wniosek (strona w dokumencie)	Rekomendacja	Adresat rekomendacji	Sposób wdrożenia	Termin wdrożenia
1	Brak ram strategicznych dla rozwoju e-kompetencji, poza ogólnymi wytycznymi znajdującymi się w strategiach rozwoju kraju (s. 31-33, 39-40, 43).	Opracowanie strategicznych ram rozwoju e-kompetencji, obejmujących przede wszystkim opracowanie Planu Rozwoju e-Kompetencji do roku 2020	MAiC DSI	Elementy składające się na ramy rozwoju e-kompetencji: diagnoza potrzeb; katalog kompetencji oraz metod ich podnoszenia, aktywizacji oraz motywacji uczestników; katalog korzyści związanych z wykorzystaniem TIK, ujęty w modelu relacyjnym; model współpracy różnych podmiotów zaangażowanych w podnoszenie kompetencji cyfrowych; określenie celów strategicznych i operacyjnych działań do roku 2020; model monitorowania i ewaluacji działań.	31-12-2018
2	Brak ram strategicznych dla rozwoju e-kompetencji, poza ogólnymi wytycznymi znajdującymi się w strategiach rozwoju kraju (s. 31-33, 39-40, 43).	Opracowanie Manifestu Rozwoju e-Kompetencji (skrócona wersja Planu Rozwoju e-Kompetencji do roku 2020).	SPRUC, Rada ds. Cyfryzacji przy MAiC	Elementy składające się na Manifest: ogólny katalog podstawowych kompetencji cyfrowych (mogący później podlegać doprecyzowaniu), uzgodnione kluczowe założenia i cele rozwoju kompetencji cyfrowych, wytyczne i dobre praktyki dotyczące realizacji tego rodzaju działań.	31-12-2015
3	Brak ram strategicznych dla rozwoju e-kompetencji, poza ogólnymi wytycznymi znajdującymi się w strategiach rozwoju kraju (s. 31-33, 39-40, 43).	Wprowadzenie wymogu przedstawienia strategicznych ram realizacji projektu przez instytucje lub organizacje wyłonione do pełnienia roli lidera realizującego działania na rzecz kompetencji w skali ponadgminnej, regionalnej lub ogólnopolskiej w ramach POPC.	IZ POPC, MAiC DSI	Elementy składające się na strategiczne ramy realizacji projektu: ogólna diagnoza potrzeb uczestników; planowany model interwencji i działań na rzecz kompetencji cyfrowych; cele projektu wyrażone mierzalnymi wskaźnikami; ramowy katalog kompetencji oraz metod ich podnoszenia, aktywizacji oraz motywacji uczestników; model współpracy z innymi podmiotami (w tym w szczególności JST i instytucjami lokalnymi oraz innymi organizacjami działającymi w obszarze kompetencji cyfrowych); model monitorowania i ewaluacji działań.	31-12-2015
4	Oparcie filozofii aktywizacji cyfrowej i rozwijania kompetencji cyfrowych na bazie "modelu katalogowego"; postrzeganie kompetencji cyfrowych jako zespołu umiejętności występującego obok innych działań i kompetencji (s. 10, 12).	Wprowadzenie relacyjnego podejścia do rozwoju e-kompetencji, jako systemowej podstawy wszelkich działań realizowanych w ramach POPC.	IZ POPC, MAiC DSI	Wprowadzenie do kryteriów oceny projektów zapisu o konieczności łączenia działań z zakresu e-integracji i e-aktywizacji z różnymi obszarami działalności człowieka, w tym obszarami wymienionymi w części 4.2.3, czyli obszarów takich jak: ekonomiczny, społeczny, polityczny, kulturowy, instytucjonalny; popularyzacja modelu relacyjnego przez kampanię informacyjną, szkolenia i materiały edukacyjne.	31-12-2015
5	Oparcie filozofii aktywizacji cyfrowej i rozwijania kompetencji cyfrowych na bazie "modelu katalogowego"; postrzeganie kompetencji cyfrowych jako zespołu umiejętności występującego obok innych działań i kompetencji (s. 10, 12).	Opracowanie pogłębionej ekspertyzy, której efektem będzie zoperacjonalizowanie modelu relacyjnego na potrzeby realizowanych projektów podnoszenia e-kompetencji.	MAiC DSI	Opracowanie dokumentu eksperckiego, w którym szczegółowo zostaną opracowane obszary kompetencji cyfrowych w ujęciu relacyjnym.	31-12-2016
6	Postrzeganie kompetencji cyfrowych jako zespołu umiejętności występującego obok innych działań i kompetencji (s. 10, 12).	Opracowanie relacyjnego katalogu kompetencji i korzyści.	MAiC DSI	Opracowanie dokumentu eksperckiego, który kwestię rozwoju e-kompetencji odnosić będzie do innych sfer życia oraz związanych z nim potrzeb i korzyści.	31-12-2016

Warszawski Instytut Studiów Ekonomicznych & Centrum Cyfrowe Projekt: Polska

Lp.	Wniosek (strona w dokumencie)	Rekomendacja	Adresat rekomendacji	Sposób wdrożenia	Termin wdrożenia
7	Brak informacji o uczestnikach kursów, ich doświadczeniach w zakresie korzystania z TIK oraz ich potrzeb, zainteresowań, motywacji (s. 71-72, 74).	Wprowadzenie mechanizmów zbierania informacji o uczestnikach kursów realizowanych z wykorzystaniem środków III osi POPC: ich doświadczeniach w zakresie korzystania z TIK, potrzebach, zainteresowaniach, motywacjach.	IZ POPC, IP POPC	Wprowadzenie wymogu formalnego prowadzenia krótkich wywiadów z uczestnikami szkoleń (np. podczas pierwszych zajęć lub procedury rekrutacyjnej) w oparciu o standaryzowany kwestionariusz wywiadu, zawierający pytania o staż, częstotliwość, intensywność, motywacje i cele w zakresie korzystania z TIK.	31-12-2015
8	Prowadzenie działań nakierowanych na rozwój kompetencji cyfrowych bez uwzględnienia lokalnej specyfiki wykorzystania nowych technologii (s. 77, 81-83).	Wprowadzenie wymogu przygotowania strategii e-integracji i e-aktywizacji opartej na wynikach lokalnej diagnozy, np. w modelu Lokalnej Agendy Cyfrowej.	IZ POPC, IP POPC,	Lokalna diagnoza powinna zawierać opis specyfiki lokalnych i regionalnych uwarunkowań korzystania z TIK, rozpoznanie dostępnej infrastruktury oraz regionalne zróżnicowanie w zakresie zapotrzebowania na usługi realizowane za pośrednictwem TIK; strategia powinna być tworzona wspólnie przez podmioty zaangażowane w rozwój e-kompetencji na poziomie lokalnym lub regionalnym, w szczególności angażować JST w planowanie działań na rzecz e-kompetencji.	31-12-2017
9	Brak spójnej polityki ponadregionalnej w zakresie kształtowania kompetencji cyfrowych (s. 43, 61).	Utworzenie spójnego systemu instytucji wspierających rozwój e-kompetencji na poziomie krajowym.	MAiC DSI	Powołanie (lub wskazanie) organizacji odpowiedzialnej za wsparcie działań w zakresie kształtowania kompetencji cyfrowych, działającej na poziomie krajowym, podległej ministrowi odpowiedzialnemu za informatyzację (wariant optymalny) lub zlecenie tego zadania innemu podmiotowi (np. organizacji pozarządowej lub firmie posiadającej odpowiednie kompetencje).	31-12-2015
10	Brak spójnej polityki ponadregionalnej w zakresie kształtowania kompetencji cyfrowych (s. 43, 61).	Działanie na poziomie ponadregionalnym liderów projektów partnerskich, zdolnych realizować działania w skali kilkudziesięciu / kilkuset gmin.	IZ POPC, MAiC DSI	Finansowanie projektów ponadregionalnych realizowanych na znacznym obszarze kraju (w skali od kilkudziesięciu do kilkuset gmin) przez lidera, który działać będzie w oparciu o przygotowane lokalne agendy cyfrowe lub lokalne plany rozwoju e-kompetencji, zgodne z opracowanymi ogólnymi ramami strategicznymi.	31-12-2015
11	Brak spójnej polityki ponadregionalnej w zakresie kształtowania kompetencji cyfrowych (s. 43, 61).	Prowadzenie pomiaru kompetencji cyfrowych uczestników szkoleń, przed szkoleniem i po nim.	IZ POPC, IP POPC, IZ RPO, MAiC DSI	Wprowadzenie do dokumentacji konkursowej projektów wymogu prowadzenia pomiaru kompetencji cyfrowych przed szkoleniem i po szkoleniu, z wykorzystaniem narzędzi pozwalających na prowadzenie obserwacji i eksperymentów.	31-12-2015
12	Niewystarczające przygotowanie trenerów kompetencji cyfrowych do pracy z osobami dorosłymi, przede wszystkim z seniorami (s. 72-74).	Wprowadzenie kryterium konkursowego premiującego wspieranie trenerów na poziomie regionalnym, szczególnie w zakresie kompetencji miękkich oraz rekrutowanie trenerów ze społeczności lokalnych.	IZ POPC, IP POPC, MAiC DSI	Kryterium powinno premiować prowadzenie szkoleń dla trenerów w zakresie wsparcia merytorycznego oraz pracy z osobami dorosłymi, w tym seniorami i osobami z różnego typu niepełnosprawnościami; wprowadzanie rozwiązań umożliwiających przygotowanie trenerskie uczestników szkoleń, którzy mogliby pełnić rolę trenerów społecznościach lokalnych – szczególnie w odniesieniu do najbardziej podstawowego poziomu szkoleń i w stosunku do grup, do których najtrudniej dotrzeć z regularną ofertą szkoleniową.	31-12-2015

Warszawski Instytut Studiów Ekonomicznych & Centrum Cyfrowe Projekt: Polska

Lp.	Wniosek (strona w dokumencie)	Rekomendacja	Adresat rekomendacji	Sposób wdrożenia	Termin wdrożenia
13	Brak poczucia tożsamości trenerów kompetencji cyfrowych jako grupy (s. 76).	Integracja trenerów na poziomie regionalnym, umożliwienie wymiany doświadczeń w trybie on-line; zachęcanie trenerów do korzystania z zasobów edukacyjnych umieszczonych w dedykowanym serwisie internetowym.	IZ POPC, IP POPC, MAiC DSI	Organizacja spotkań lub kongresów (np. na wzór "Niekongresu animatorów kultury" lub Kongresu Programu Rozwoju Bibliotek); utworzenie platformy internetowej umożliwiającej udostępnianie materiałów edukacyjnych powstałych w ramach projektu realizowanego w ramach działań 3.1 i 3.2 (obligatoryjnie na licencji Creative Commons) oraz mechanizm wymiany doświadczeń pomiędzy trenerami.	31-12-2015
14	Niedostosowanie zakresu oferowanych szkoleń do rzeczywistych potrzeb ich adresatów (s. 67-69).	Preferowanie zindywidualizowanego charakteru szkoleń (konstrukcja modułowa).	IZ POPC, IP POPC	1) Moduł podstawowych umiejętności powinien obejmować umiejętność korzystania ze sprzętu (komputer, tablet lub smartfon) oraz narzędzi internetowych (przede wszystkim przeglądarki i wyszukiwarki). 2) Dodatkowe moduły powinny obejmować obszary korzyści zidentyfikowane w części 4.2.2. Obowiązkowy moduł powinien obejmować podstawy korzystania z e-usług – w tym celu należy opracować katalog podstawowych dostępnych e-usług. 3) Pozostałe moduły, obejmujące osiem zdefiniowanych podstawowych obszarów wpływu, powinny mieć charakter fakultatywny. 4) Zakres szkoleń powinien być przedmiotem oceny merytorycznej. Należy negatywnie oceniać szkolenia zawierające rozbudowane komponenty teoretyczne lub zakres kompetencji wykraczający poza potrzeby uczestników (przykładem mogą być obowiązkowe zajęcia ze stosowania arkusza kalkulacyjnego lub tworzenia stron internetowych skierowane do emerytów). Należy preferencyjnie traktować projekty zakładające modułowość szkoleń. 5) Należy przyjąć, że podstawowe szkolenie „pierwszego kontaktu z Internetem” obejmuje wyłącznie dwa pierwsze, obowiązkowe moduły.	31-12-2015
15	Niedostosowanie zakresu oferowanych szkoleń do rzeczywistych potrzeb ich adresatów (s. 67-69).	Wprowadzenie mechanizmu utrwalania wiedzy.	IZ POPC, IP POPC	Utrwalanie i podnoszenie kompetencji osób mających podstawową wiedzę w zakresie obsługi sprzętu TIK poprzez umożliwienie uczestnictwa w kolejnych modułach oraz - w razie wyraźnej potrzeby - również w module podstawowym.	31-12-2015
16	Niedostosowanie zakresu oferowanych szkoleń do rzeczywistych potrzeb ich adresatów (s. 67-69).	Umożliwienie indywidualnych konsultacji z trenerami.	IZ POPC, IP POPC	Konsultacje w modelu 1 na 1 - również z wykorzystaniem własnego sprzętu mobilnego (tablet, smartfon), jeśli uczestnik szkolenia takim dysponuje (model <i>bring your own device</i>).	31-12-2015
17	Brak mechanizmu utrwalania wiedzy – zarówno wśród uczestników szkoleń, jak również organizacji je prowadzących (s. 70, 76).	Wdrożenie modelu otwartych zasobów edukacyjnych.	IZ POPC, IP POPC	Utworzenie platformy internetowej umożliwiającej udostępnianie materiałów edukacyjnych powstałych w ramach projektu realizowanego w ramach działań 3.1 i 3.2 (obligatoryjnie na licencji Creative Commons).	31-12-2015

Warszawski Instytut Studiów Ekonomicznych & Centrum Cyfrowe Projekt: Polska

Lp.	Wniosek (strona w dokumencie)	Rekomendacja	Adresat rekomendacji	Sposób wdrożenia	Termin wdrożenia
18	Niedostosowanie zakresu oferowanych szkoleń do rzeczywistych potrzeb ich adresatów (s. 67-69).	Uwzględnienie w szkoleniach specyfiki osób korzystających z Internetu w sposób zapośredniczony.	IZ POPC, IP POPC	Identyfikacja przez trenerów uczestników, dla których korzystanie zapośredniczone jest optymalną formą wykorzystania TIK. Prowadzenie działań promocyjnych i informacyjnych wspierających model korzystania zapośredniczonego (np. motywujących użytkowników Internetu do wspierania innych w korzystaniu), traktowanych jako uzupełnienie działań szkoleniowych. Działania takie mogą być realizowane w ramach działania 3.1 lub 3.4.	31-12-2015
19	Niedostosowanie zakresu oferowanych szkoleń do rzeczywistych potrzeb ich adresatów (s. 67-69).	Dopuszczenie do równoczesnej realizacji dwóch komplementarnych modeli e-integracji.	IZ POPC, IP POPC	Komplementarne modele realizacji e-integracji: · mobilni trenerzy - mobilne zespoły trenerów działających w skali lokalnej (gminy lub powiatu); · stacjonarne instytucje - wykorzystanie istniejącej infrastruktury oraz kadry (bibliotekarzy, animatorów).	31-12-2015
20	Niewielka liczba systemowych rozwiązań oraz silnych podmiotów działających w obszarze e-aktywizacji (s. 31-33, 92).	Stworzenie programu wsparcia projektów e-aktywizacji, uwzględniający następujące obszary priorytetowe: edukacja medialna i informacyjna, bezpieczeństwo on-line, edukacja prawna (w tym prawnoautorska), nauka programowania (z wyłączeniem tradycyjnie pojętej informatyki, w szczególności na poziomie szkolnictwa wyższego), kompetencje cyfrowe dotyczące zdrowia.	IZ POPC, MAiC DSI, MKiDN DSAiEK	Organizacja konkursu grantowego wspierającego wieloletnie projekty e-aktywizacyjne, z uwzględnieniem wymienionych obszarów priorytetowych.	31-12-2015
21	Konieczność wypracowywania innowacyjnych modeli wykorzystania TIK, nadążających za zmianą technologiczną (s. 98-99).	Ustanowienie programu konkursowego na tworzenie innowacji społecznych z wykorzystaniem TIK, jako środków wspierania e-aktywizacji.	IZ POPC, MAiC DSI	Organizacja konkursu grantowego wspierającego tworzenie innowacji społecznych, jak i metodologii tworzenia innowacji społecznych z wykorzystaniem TIK.	31-12-2015
22	Ryzyko nieefektywnego wydatkowania środków na kampanie informacyjno-edukacyjne w ramach działania 3.4 (s. 91, 97, 105).	Utworzenie w ramach projektu pozakonkursowego z zakresu kampanii informacyjno-edukacyjnej komitetu sterującego, składającego się z ekspertów w dziedzinie promocji, tworzenia dokumentów strategicznych, polityki rozwoju itp., wydającego opinie, jakie aspekty powinno się promować.	IZ POPC, IP POPC, MAiC	1) Utworzenie grupy roboczej realizującej złożoną kampanię budowania świadomości i promocji znaczenia kompetencji cyfrowych, odpowiedzialnej także za stworzenie szerokiej koalicji z innymi organizacjami pozarządowymi i podmiotami biznesowymi (w szczególności mediami). 2) Nałożenie obowiązku realizacji kampanii informacyjno-edukacyjnych w partnerstwach (konsorcja) np. publiczno-prywatnym lub społeczno-prywatnym. 3) Wprowadzenie do kryteriów wyboru wykonawcy obowiązku przeprowadzenia badania opinii publicznej nt. wpływu danej kampanii.	31-12-2015

Warszawski Instytut Studiów Ekonomicznych & Centrum Cyfrowe Projekt: Polska

Lp.	Wniosek (strona w dokumencie)	Rekomendacja	Adresat rekomendacji	Sposób wdrożenia	Termin wdrożenia
23	Brak informacji na temat kluczowych ilościowych charakterystyk projektów, uniemożliwiający rzetelną ocenę trafności, skuteczności i efektywności interwencji (s. 44, 104).	<p>Wymaganie na poziomie wniosku o dofinansowanie podstawowych informacji na temat przyszłych uczestników projektu oraz charakterystyk kursu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • liczby i opisu modułów kursu (zwłaszcza, gdy kursom komputerowym towarzyszą inne zajęcia, np. językowe) wraz z ich kosztem, • liczby godzin zajęć, • liczby kursantów, • obecności grup potencjalnie trudnych lub podnoszących koszt kursu (np. osoby niepełnosprawne, seniorzy, osoby młode, zagrożeni wykluczeniem społecznym, bezrobotni, bierni zawodowo) wraz z ich dokładną liczbą, • ew. liczby grup zajęciowych (o ile będzie ich więcej niż jedna), • sposobu monitoringu efektywności i trwałości projektu. 	IZ POPC, IP POPC, IZ RPO	Informacja o konieczności uwzględnienia wymienionych treści w opisie działań w podręczniku beneficjenta; ograniczenie liczby punktów na etapie oceny wniosków, jeśli zawarte informacje będą niepełne.	31-12-2015
24	Brak informacji na temat kluczowych ilościowych charakterystyk projektów, uniemożliwiający rzetelną ocenę trafności, skuteczności i efektywności interwencji (s. 44,104).	Ocena efektywności kosztowej projektów za pomocą wskaźnika: koszt szkolenia / 1 osobogodzina kursu, wyodrębniając koszty stałe projektu, które należy poddać odrębnej ocenie.	IZ POPC, IZ RPO	Ocenę efektywności kosztowej należy prowadzić mimo braku porównywalności z kosztami szkoleń realizowanych w poprzedniej perspektywie finansowej. Należy uwzględnić wpływ takich czynników jak specjalne potrzeby uczestników czy specjalizacja szkoleń na ich koszt.	31-12-2015
25	Braki w procedurach ewaluacyjnych projektu (s. 86-87).	Wprowadzenie wymogu zewnętrznej ewaluacji każdego projektu, obejmującego swoim zasięgiem więcej niż 20 beneficjentów ostatecznych i przekraczającym wartość 26 000 tys. zł (zgodnie z obliczeniami per osoba w wytycznych).	IZ POPC, IZ RPO	Wprowadzenie wymogu zewnętrznej ewaluacji projektu jako kryterium dostępu (kryterium formalne) i przekazania raportu z ewaluacji stosownemu Komitetowi Monitorującemu dany program.	31-12-2015

Warszawski Instytut Studiów Ekonomicznych & Centrum Cyfrowe Projekt: Polska

Lp.	Wniosek (strona w dokumencie)	Rekomendacja	Adresat rekomendacji	Sposób wdrożenia	Termin wdrożenia
26	Deficyty informacji na temat trafności, skuteczności i efektywności prowadzonych szkoleń (s. 44, 104).	Wprowadzenie schematu monitoringu i ewaluacji działań w obszarze 3.1.	IZ POPC	<p>1) Nałożenie na beneficjentów obowiązku przeprowadzenia dwóch pomiarów kompetencji cyfrowych (przed szkoleniem i bezpośrednio po nim):</p> <ul style="list-style-type: none"> · obligatoryjne wykorzystanie metody eksperymentalnej z obserwacją, wśród 100% uczestników szkolenia, · obligatoryjne nazywanie wyżej wymienionych badań "pomiarom skuteczności szkolenia". <p>2) Nałożenie na liderów projektów regionalnych obowiązku prowadzenia ewaluacji szkolenia poprzez monitorowanie długofalowych jego efektów:</p> <ul style="list-style-type: none"> · obligatoryjne przeprowadzenie minimum jednego pomiaru 6 miesięcy od daty ukończenia szkolenia, wśród 10% losowo wybranych uczestników, drugiego w ciągu ok. 1,5-2 lat od daty ukończenia szkolenia, · określenie wpływu e-integracji na życie poprzez uzyskanie niezbędnych danych. <p>3) Przekazywanie wyników wszystkich pomiarów do MAiC.</p>	31-12-2015
27	Deficyty w ogólnych systemach zbierania danych (SIMIK) nt. realizowanych projektów (opisywane przez tytuł projektu, numer umowy, działanie/poddziałanie, kwotę dofinansowania itp.); brak możliwości identyfikacji tematyki projektów, wykorzystywanych metod/technik czy grup docelowych (s. 44, 104).	Wprowadzenie szczegółowych zaleceń dotyczących gromadzenia danych w ramach monitoringu projektów dotyczących e-kompetencji (dotyczy typów projektów szkoleniowych i doradczych, w tym z komponentem Priorytetów Inwestycyjnych).	IZ POPC, IP POPC, IZ POWER, IZ RPO	<p>Wypracowanie procedur pozwalających na gromadzenie danych ułatwiających identyfikację i analizę tematyki realizowanych projektów, wykorzystywanych metod/technik pracy, grup odbiorców w systemach zbierania danych (np. SIMIK i kolejne wersje). Nałożenie na beneficjentów obowiązku gromadzenia dokumentacji projektów w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> · spraw administracyjno-organizacyjnych projektu (wnioski, dokumentacja księgowa itp.), · spraw merytorycznych, np. opisywane wyżej dane o grupach docelowych, tematyki prowadzonych, zajęć, forma i metod pracy itd. 	31-12-2015

Warszawski Instytut Studiów Ekonomicznych & Centrum Cyfrowe Projekt: Polska

Lp.	Wniosek (strona w dokumencie)	Rekomendacja	Adresat rekomendacji	Sposób wdrożenia	Termin wdrożenia
28	Problem w zakresie tworzenia i udostępniania materiałów edukacyjnych powstałych w ramach realizowanych projektów szkoleniowych (s. 31, 36, 92-93).	Wprowadzenie wymogu otwartego, publicznego udostępniania materiałów edukacyjnych i szkoleniowych tworzonych w ramach projektów dotyczących e-kompetencji, finansowanych z POPC, POWER oraz RPO.	IZ POPC, IZ POWER, IZ RPO	<p>1) Na mocy umowy o dofinansowanie projektu, przekazującej instytucji pośredniczącej prawa autorskie do produktów powstałych w ramach projektów współfinansowanych przez EFRR i EFS, należy wprowadzić obligatoryjny wymóg udostępniania powstałych materiałów edukacyjnych i szkoleniowych (m.in. podręczników, scenariuszy zajęć, materiałów multimedialnych, broszur) na zasadzie wolnej licencji. Zasoby mogą być licencjonowane bezpośrednio przez beneficjenta lub licencjonowane przez instytucję pośredniczącą, po przekazaniu praw przez beneficjenta. Wymóg grożący sankcją nierozliczenia projektu w przypadku nieprzekazania materiałów.</p> <p>2) Wprowadzenie odpowiednich zapisów do "Wytycznych w zakresie realizacji przedsięwzięć z udziałem środków Europejskiego Funduszu Społecznego w obszarze edukacji na lata 2014-2020" (kryterium merytoryczne oceny wniosków).</p> <p>3) Wprowadzenie do Kryteriów wyboru projektów, kryteriów merytorycznych preferujących projekty bazujące na już istniejących zasobach, w tym zasobach dostępnych swobodnie, na wolnych licencjach (szczególnie w odniesieniu do szkoleń podstawowych, wyjątkiem mogą być tutaj szkolenia ze specjalistycznego oprogramowania lub potrzeba dostosowania materiałów do najnowszej wersji oprogramowania).</p>	31-12-2015
29	Problem w zakresie tworzenia i udostępniania materiałów edukacyjnych (s. 31, 36, 92-93).	Utworzenie platformy wymiany wiedzy ISP zawierającej materiały edukacyjne z zakresu e-kompetencji, e-integracji, umożliwiającej wymianę doświadczeń beneficjentów realizujących projekty, trenerów w ramach realizacji projektu pozakonkursowego przez instytucję publiczną lub w ramach kompetencji wydziału.	MAiC DSI	Utworzenie platformy internetowej umożliwiającej udostępnianie materiałów edukacyjnych powstałych w ramach III osi PO PC, w szczególności działań 3.1 i 3.2. Rekomendacja ma charakter horyzontalny – analogiczne platformy powinny zostać stworzone na potrzeby PO WER oraz RPO. Istnieje też możliwość utworzenia jednej platformy lub agregacji treści z różnych platform w ramach jednego punktu dostępu. Należy wreszcie udostępnić zasoby stworzone w ramach perspektywy 2007-2013, do których prawa zostały przekazane do jednostek administracji publicznej. Jeśli to możliwe, materiały powinny być udostępniane na wolnej licencji.	31-12-2016

Warszawski Instytut Studiów Ekonomicznych & Centrum Cyfrowe Projekt: Polska

Lp.	Wniosek (strona w dokumencie)	Rekomendacja	Adresat rekomendacji	Sposób wdrożenia	Termin wdrożenia
30	Brak danych na temat dostępu do Internetu oraz sprzętu TIK (np. w szkołach, bibliotekach publicznych, domach kultury i innych jednostkach kultury czy urzędach publicznych) (s. 105-106).	Instytucja Ogłaszająca Konkurs (a nadrzędnie Instytucja Zarządzająca) powinny posiadać wiedzę o zasobach beneficjentów dot. dostępu do Internetu oraz zasobach sprzętowych będących w posiadaniu beneficjentów ostatecznych, celem bardziej efektywnego projektowania wsparcia w ramach Rocznych Planów Działania.	IZ POPC, IZ RPO, MAiC DSI	1) Jako element niezbędny w opisie projektu we wniosku aplikacyjnym lub jako załącznik do wniosku przedstawić inwentaryzację sprzętu (ze szczególnym uwzględnieniem sprzętu zakupionego ze środków UE we wcześniejszych perspektywach finansowych). 2) Dane z takich inwentaryzacji powinny być zbierane (niezależnie czy beneficjent uzyska dofinansowanie czy nie) i w sposób tabelaryczny przedstawiane Komitetom Monitorującym oraz Zespołom właściwym powołanym do koordynacji wdrażania. 3) W szczególnych wypadkach w aktualizowanych Kryteriach wyboru projektów (będących załącznikami do Szczegółowego Opisu Priorytetów) można przyznawać dodatkowe punkty strategiczne dla tworzenia partnerstw np. publiczno-społecznych, tak by w jak największym stopniu zwiększyć efektywność wydatkowanych środków oraz zwiększyć „trwałość” środków trwałych kupowanych w projektach wcześniejszych.	31-12-2016
31	Problem z pozyskiwaniem przez instytucje ewaluacyjne i badawcze danych od instytucji wdrażających poszczególne Programy Operacyjne, w tym danych dotyczących zakresu szkoleń dotyczących kompetencji cyfrowych, liczebności grup, doświadczenia trenerów, kosztów szkolenia w przeliczeniu na 1 osobę i 1 osobogodzinę (s. 44, 104).	Ujednolicenie i uproszczenie procedury pozyskiwania danych.	IZ POPC, IZ POWER, IZ RPO	Wprowadzenie procedur ułatwiających pozyskiwanie danych przez instytucje zajmujące się badaniem i ewaluacją zagadnień dotyczących cyfryzacji, w tym rozwoju kompetencji cyfrowych (wniosków aplikacyjnych, wniosków o płatność, danych z systemu Podsystemu Monitorowania EFS oraz SIMIK i ich kolejnych wersji).	31-12-2016
32	W projektach RPO oraz PO WER trudno jest wyodrębnić konkretne działania lub osie tematyczne dedykowane rozwojowi e-kompetencji. Grozi to niewystarczającym udziałem tego typu wsparcia w ramach programów (s. 41-44).	Wspieranie projektów grup zagrożonych wykluczeniem społecznym (w tym młodzieży bezrobotnej, grup resocjalizowanych, osób w wieku 50+, podlegających zwolnieniom grupowym w wyniku restrukturyzacji gałęzi przemysłu lub usług) w obszarze rozwoju e-kompetencji (model relacyjny).	IZ POWER, IZ RPO	Wprowadzenie zapisów w kryteriach wyboru projektów dotyczących preferencji dla projektów: · skierowanych do grup zagrożonych wykluczeniem społecznym w danym regionie (zidentyfikowanych na podstawie regionalnych diagnoz i wskaźników rynku pracy), · realizujących szkolenia w obszarze e-kompetencji (nie tylko zakończonych certyfikatem ECCL) lub · skierowanych do dzieci i młodzieży, · posiadających w ofercie szkoleniowej znaczną przewagę zajęć rozwijających kompetencje internetowe.	31-12-2015

Warszawski Instytut Studiów Ekonomicznych & Centrum Cyfrowe Projekt: Polska

Lp.	Wniosek (strona w dokumencie)	Rekomendacja	Adresat rekomendacji	Sposób wdrożenia	Termin wdrożenia
33	Niewykorzystanie infrastruktury, będącej w posiadaniu instytucji publicznych (np. w szkołach, bibliotekach, domach kultury), organizacji lub firm. (s. 31-32).	Wykorzystanie i rozwijanie już istniejącej infrastruktury, będącej w posiadaniu instytucji publicznych, organizacji lub firm.	IZ POPC, IP POPC, IZ RPO	Preferowanie partnerstw publiczno-prywatnych lub publiczno-społecznych celem wykorzystania już istniejącej infrastruktury w nowych projektach. Preferencje na poziomie kryteriów merytorycznych lub kryteriów dostępu do konkursów.	31-12-2015
34	Pomijanie istotnego modelu korzystania przez uczestników z infrastruktury komputerowej „przez użyczenie”, tzw. modelu BYOD (bring your own device) (s. 96).	Wykorzystanie modelu BYOD (bring your own device) np. laptop, tablet, smartfon.	IZ POPC, IZ RPO	Wprowadzenie do programu typów projektów łączących szkolenia np. rozwijające kompetencje niezbędne na rynku pracy z elementem doradztwa w zakresie rozwoju e-kompetencji, podczas którego grupy docelowe miałyby okazję w sposób bardziej zindywidualizowanym nabyć użyteczne kompetencje (np. jak zainstalować użyteczną aplikację, jak monitorować i zarządzać budżetem domowym przez komórkę, jak wypełnić PIT, jak zarejestrować dziecko do przedszkola, jak dbać o bezpieczeństwo w sieci – swoje i dzieci itp.), używając do tego własnego lub użyczonego od najbliższych sprzętu.	31-12-2015
35	W projektach RPO oraz PO WER trudno jest wyodrębnić konkretne działania lub osie tematyczne dedykowane rozwojowi e-kompetencji. Grozi to niewystarczającym udziałem tego typu wsparcia w ramach programów (s. 41-44).	Stały monitoring sytuacji społeczno-gospodarczej w zakresie aktualnego zapotrzebowania na e-integrację i e-kompetencje i stosownie do tego kształtowanie Rocznych Planów Działania oraz innych dokumentów kierujących wsparcie z EFS.	IZ POWER, IZ RPO	Uwzględnienie różnych typów projektów mieszanych np. zawierających obowiązkowy komponent doradczy, szkoleniowy, praktyki zawodowej, doszkalający, bony na e-edukację, itp., aby w przypadku zaistnienia potrzeby, móc zaplanować realizację projektów, w których komponent kompetencji cyfrowych będzie obowiązkowy.	31-12-2015
36	Na podstawie aktualnej propozycji „Wytycznych...” można wnioskować, że preferowane w obszarze kompetencji informatycznych są jedynie projekty zakończone certyfikatem ECDL (s. 67, 86).	Zniesienie w Wytycznych w zakresie realizacji przedsięwzięć z udziałem środków EFS w obszarze edukacji na lata 2014-2020 wymogu zakończenia szkoleń i kursów w zakresie umiejętności dotyczących TIK certyfikatem ECDL.	IZ POWER	Modyfikacja stosownych zapisów w dokumencie.	31-12-2015

Warszawski Instytut Studiów Ekonomicznych & Centrum Cyfrowe Projekt: Polska

Lp.	Wniosek (strona w dokumencie)	Rekomendacja	Adresat rekomendacji	Sposób wdrożenia	Termin wdrożenia
37	W projektach PO WER trudno jest wyodrębnić konkretne działania lub osie tematyczne dedykowane rozwojowi e-kompetencji. Grozi to niewystarczającym udziałem tego typu wsparcia w ramach programów (s. 41-44).	Wzmocnienie celowości podnoszenia e-kompetencji i e-integracji w modelu relacyjnym w ramach osi I dla grupy z tzw. kategorii NEET.	IZ POWER	Wprowadzenie zapisów do kryteriów wyboru projektów dotyczących preferencji dla projektów przewidujących model szkolenia lub doradztwa w zakresie e-kompetencji i/lub e-integracji opartego na modelu relacyjnym (nie tylko zakończonych certyfikatem ECDL).	31-12-2015
38	Niewystarczające e-kompetencje pracowników instytucji publicznych i organizacji pozarządowych, zdolnych wspierać wzrost kompetencji cyfrowych (s. 16, 24).	Ustanowienie programu e-aktywizacji pracowników instytucji publicznych i organizacji pozarządowych.	IZ POWER	Organizacja konkursu grantowego wspierającego wieloletnie projekty wspierające e-aktywizację, w ramach PO WER.	31-12-2015

Objaśnienie: Wszystkie rekomendacje dotyczą obszaru tematycznego *Spółeczeństwo informacyjne*.

9. ANEKS

9.1 BIBLIOGRAFIA

- ACRL, *Information Literacy Competency Standards for Higher Education* – <http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/standards/informationliteracycompetency.cfm>.
- Amartya S. (2002), *Rozwój i wolność*, przeł. J. Łoziński, Poznań.
- Armstrong C. et al. (2004), *CILIP defines Information Literacy for the UK* – http://eprints.rclis.org/6087/1/Article_Update_25102004.pdf.
- Armstrong S. (2008), *Information literacy. Navigating and evaluating today's media*, Huntington Beach.
- Bangemann M. (1994), *Europe and the Global Information Society. Bangemann report recommendations to the European Council*, Brussels – http://www.epractice.eu/files/media/media_694.pdf.
- Barney D. (2008), *Społeczeństwo sieci*, przeł. M. Fronia, Warszawa.
- Basili C. (2008), *Theorems of information literacy*, [w:] *Information literacy at the crossroad of education and information policies in Europe*, red. C. Basili, Roma, s. 33–52.
- Batorowska H. (2009), *Kultura informacyjna w perspektywie zmian w edukacji*, Warszawa.
- Batorski D. (2013), *Polacy wobec technologii cyfrowych – uwarunkowania dostępności i sposobów korzystania*, [w:] *Diagnoza Społeczna 2013. Warunki i jakość życia Polaków. Raport*, red. J. Czapiński, T. Panek, „Contemporary Economics”, t. 7.
- Batorski D. (2009), *Wykluczenie cyfrowe w Polsce*. „Studia Biura Analiz Sejmowych”, nr 3, s. 223–249.
- Bruce Ch. (2004), *Information literacy as a catalyst for educational change*, [w:] *Proceedings „Lifelong Learning: whose responsibility and what is your contribution?”*, red. P.A. Danaher, Queensland – http://eprints.qut.edu.au/4977/1/4977_1.pdf.
- Brynko B. (2007), *Life in the Digital Age*, „Information Today”, nr 11, s. 13–14.
- Buchholtz S., Bukowski M. (2013), *Ubóstwo a nierówność*, [w:] *Zatrudnienie w Polsce 2011. Ubóstwo a praca*, red. M. Bukowski, I. Magda, CRZL, Warszawa.
- Castells M., Himanen P. (2009), *Społeczeństwo informacyjne i państwo dobrobytu. Model fiński*, przeł. M. Penkala, M. Sutowski, Warszawa.
- Castells M. (2008), *The Rise of Mass Self-Communication* – http://p2pfoundation.net/Mass_Self_Communication.
- Chłopecki J., Siewierska-Chmaj A. [red.] (2003), *Współczesna wieża Babel*, Rzeszów.
- Cyfrowa przyszłość* (2013), *Cyfrowa przyszłość: Katalog kompetencji medialnych i informacyjnych*, Fundacja Nowoczesna Polska, Warszawa – <https://nowoczesnapolska.org.pl/wp-content/uploads/2012/05/Cyfrowa-Przyszlosc-Katalog-Kompetencji-Medialnych-i-Informacyjnych1.pdf>.
- Czerepaniak-Walczak M. (1999), *Kompetencja: słowo kluczowe czy „wytrych” w edukacji?*, „Neodidagmata”, t. 24, s. 53–66.
- Dąbrowska. A., Janoś-Kresło M., Wódkowski A. (2009), *E-usługi a społeczeństwo informacyjne*, Warszawa.
- Deleo P.A. (2009), *Bridging the information literacy gap with clickers*, „The Journal of Academic Librarianship”, t. 35, nr 5, s. 438–444.
- Derfert-Wolf L. (2009), *Information literacy – koncepcje i nauczanie umiejętności informacyjnych* – http://eprints.rclis.org/4949/1/derfert_IL.pdf.
- Derfert-Wolf L. (2009), *Information literacy – kształcenie umiejętności informacyjnych w bibliotekach akademickich*, [w:] *Przestrzeń informacyjna biblioteki akademickiej – tradycja i nowoczesność*, red. B. Antczak-Sabala, M. Kowalska, L. Tkaczyk, Toruń, s. 185–208.

- Deursen A. van, Dijk J. van, Courtois C. (2014), *Internet Skills, Sources Of Support And Benefiting From Internet Use*, „International Journal of Human-Computer Interaction”, t. 30, nr 4, s. 278–290.
- Deursen A. van, Dijk J. van, Helsper E. (2014), *Investigating Outcomes of Online Engagement*, „Media@LSE Working Paper”, nr 28.
- DIGCOMP (2013), *DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*.
- Dijk J. van (2010), *Spoleczne aspekty nowych mediów. Analiza społeczeństwa sieci*, przeł. J. Konieczny, Warszawa.
- Dijk J. van (2005), *The deepening divide. Inequality in the information society*, London.
- Dijk J. van (2006), *The network society*, London.
- European e-Competence Framework 3.0. A Common European Framework for ICT Professionals in all industry sectors.
- Filiciak M., Mazurek P., Growiec K. (2013), *Korzystanie z mediów a podziały społeczne. Kompetencje medialne Polaków w ujęciu relacyjnym*, Centrum Cyfrowe Projekt: Polska, Warszawa – <http://centrumcyfrowe.pl/czytelnia/kompetencjemedialnepolakow>.
- Gareis K., Hüsing T., Birov S., Bludova I., Schulz C., Korte W.B. (2014), *E-Skills For Jobs In Europe: Measuring Progress And Moving Ahead*, empirica Gesellschaft für Kommunikations- und Technologieforschung mbH, Bonn.
- Gawrysiak P. (2008), *Cyfrowa rewolucja. Rozwój cywilizacji informacyjnej*, Warszawa.
- Goban-Klas T. (2005), *Cywilizacja medialna. Geneza, ewolucja, eksplozja*, Warszawa.
- Goban-Klas T. (2004), *Od społeczeństwa masowego do społeczeństwa medialnego*, [w:] *Kompetencje medialne społeczeństwa wiedzy*, red. W. Strykowski, W. Skrzydlewski, Poznań, s. 10–18.
- Goban-Klas T., Sienkiewicz P. (1999), *Spółeczeństwo informacyjne: szanse, zagrożenia, wyzwania*, Kraków.
- Godwin P. (2008), *Introduction: making the connections*, [w:] P. Godwin, J. Parker, *Information literacy meets Library 2.0*, London, s. 3–7.
- Grodzka D. (2009), *Spółeczeństwo informacyjne – idea, programy, badania*, „Studia Biura Analiz Sejmowych”, nr 3, s. 9–37.
- Horton F.W. Jr. (2007), *Understanding information literacy: a primer*, Paris – <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001570/157020e.pdf>.
- Information Literacy* (2000), *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*, American Library Association – <http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/standards/standards.pdf>.
- Information skills in higher education*, SCOUNL Advisory Committee on Information Literacy – http://www.sconul.ac.uk/groups/information_literacy/papers/Seven_pillars2.pdf.
- Jasiewicz J. (2011), *Kompetencje informacyjne młodzieży. Analiza – stan faktyczny – kształcenie na przykładzie Polski, Niemiec i Wielkiej Brytanii*, Wydawnictwo Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich, Warszawa.
- Jenkins H. (2007), *Kultura konwergencji. Zderzenie starych i nowych mediów*, przeł. M. Bernatowicz, M. Filiciak, Warszawa.
- Jones R. (2007), *Educating the palate of pupils and teachers: recipes for success an school libraries*, [w:] J. Secker, D. Boden, G. Price, *Information literacy cookbook: ingredients, recipes and tips for success*, Oxford, s. 91–109.
- Kędzierska B. (2004), *Kompetencje informacyjne – podstawą funkcjonowania społeczeństwa opartego na wiedzy*, [w:] *Kompetencje medialne społeczeństwa wiedzy*, red. W. Strykowski, W. Skrzydlewski, Poznań, s. 81–88.
- Koltay T. (2011), *New media and literacies. Amateurs vs. professionals*, „First Monday”, t. 16, nr 1–3.
- Komisja Europejska (1999), Communication of 8 December 1999 on a Commission initiative for the special European Council of Lisbon, 23 and 24 March 2000 – eEurope – An information society for all [COM(1999) 687 final – Not published in the Official Journal].
- Komisja Europejska (2001), Commission Communication of 13 March 2001 on eEurope 2002: Impact and Priorities A communication to the Spring European Council in Stockholm, 23–24 March 2001 [COM(2001) 140 final – Not published in the Official Journal].

- Komisja Europejska (2002), Communication of 28 May 2002 from the Commission to the Council, the European Parliament, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions – The eEurope 2005 action plan: an information society for everyone [COM(2002) 263 final – Not published in the Official Journal].
- Komisja Europejska (2004), Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, 19 November 2004: „Challenges for European Information Society beyond 2005” [COM(2004) 757 final – Not published in the Official Journal].
- Komisja Europejska (2005), Communication from the Commission, dated 13 September 2005, on „eAccessibility” [COM(2005) 425 final – Not published in the Official Journal].
- Komisja Europejska (2005), Communication from the Commission of 1 June 2005 to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions entitled „i2010 – A European Information Society for growth and employment” [COM(2005) 229 final – Not published in the Official Journal].
- Komisja Europejska (2007), Komunikat Komisji dla Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego oraz Komitetu Regionów z dnia 14 czerwca 2007 roku: Komfortowe funkcjonowanie osób starszych w społeczeństwie informacyjnym Inicjatywa i2010 – Plan działania w sprawie technologii teleinformatycznych i starzenia się społeczeństwa [COM(2007) 332 wersja ostateczna – nieopublikowany w Dzienniku Urzędowym].
- Komisja Europejska (2009), Zalecenie Komisji 2009/625/WE z dnia 20 sierpnia 2009 roku w sprawie umiejętności korzystania z mediów w środowisku cyfrowym w celu stworzenia bardziej konkurencyjnego sektora audiowizualnego i treści cyfrowych oraz stworzenia integracyjnego społeczeństwa opartego na wiedzy.
- Komisja Europejska (2007), Komunikat Komisji dla Rady, Parlamentu Europejskiego, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów – E-umiejętności na XXI wiek: wspieranie konkurencyjności, wzrostu i zatrudnienia [KOM(2007) 496 wersja ostateczna – nieopublikowany w Dzienniku Urzędowym].
- Kompetencje komputerowe (2014), Kompetencje komputerowe i informacyjne młodzieży w Polsce Raport z międzynarodowego badania kompetencji komputerowych i informacyjnych ICILS 2013*, Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa.
- Kopaliński W. (1994), *Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych z almanachem*, Warszawa.
- Lau J. (2006), *Guidelines of Information Literacy for Lifelong Learning*, IFLA – <http://archive.ifla.org/VII/s42/pub/IL-Guidelines2006.pdf>.
- Lewowicki T., Siemieniecki B. [red.] (2008), *Współczesna technologia informacyjna i edukacja medialna*, Toruń.
- Livingstone S., Bober M., Helsper E. (2005), *Internet literacy among children and young people*, London.
- Lombard D. (2009), *Globalna wioska cyfrowa. Drugie życie sieci*, Warszawa.
- Materska K. (2007), *Informacja w organizacjach społeczeństwa wiedzy*, Warszawa.
- Michalczyk S. (2008), *Społeczeństwo medialne. Studia z zakresu teorii komunikowania masowego*, Katowice.
- Batorski D., Zając J.M. [red.] (2010), *Między alienacją a adaptacją. Polacy w wieku 50+ wobec Internetu. Raport Otwarcia Koalicji „Dojrzałość w sieci”* – http://dojrzaloscwsieci.pl/tl_files/pliki/Raport.pdf.
- Pickard A.J. (2008), *Research methods in information*, London 2008.
- Polska Cyfrowa Równych Szans. Memoriał w sprawie koniecznych zmian w zarządzaniu rozwojem społeczeństwa informacyjnego w Polsce* – <http://www.mwi.pl/aktualnosci/206-memorial-polski-internet-rownych-szans.html>.
- Presidential Committee on Information Literacy: Final Report* – <http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/publications/whitepapers/presidential.cfm>.
- Próchnicka M. (2007), *Information literacy. Nowa sztuka wyzwolona XXI wieku*, [w:] *Książka, biblioteka, informacja. Między podziałami a wspólnotą*, red. J. Dzieniakowska, Kielce, s. 433–455.
- Przeprowadzenie (2012), Przeprowadzenie inwentaryzacji publicznych punktów dostępu do Internetu w Polsce*, ITTI Sp. z o.o., Warszawa.
- Pugacewicz I. (2009), *Tamara Erickson: „Plugged in. The Generation Y Guide to Thriving at Work”, Massachusetts 2008*, „Przegląd Biblioteczny”, nr 4, s. 527–532.
- Ragnedda M., Muschert G. [red.] (2013), *The Digital Divide. The internet and social inequality in international perspective*, Routledge, London.

- Shenton A.K. (2013), *Establishing information literacy principles as a foundation for cross-curricular scholarly investigation in England*, „IFLA Journal”, t. 39, nr 3, s. 262–277.
- Spółeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2004–2007* – http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/PUBL_NTS_spoleczenstwo_informacyjne_w_Polsce_2004_2007.pdf.
- Stec M. (2011), *Technologie cyfrowe dla instytucji i społeczności lokalnych. Doświadczenia polskich programów*, Pracownia Badań i Innowacji Społecznych „Stocznia”, Warszawa.
- Strykowski W. (2004), *Kompetencje medialne: pojęcie, obszary, formy kształcenia*, [w:] *Kompetencje medialne społeczeństwa wiedzy*, red. W. Strykowski, W. Skrzydlewski, Poznań.
- Szymanek V. (2014), *Spółeczeństwo informacyjne w liczbach*, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, Warszawa.
- The Prague declaration „Towards an information literate society”* – <http://portal.unesco.org/ci/en/files/19636/11228863531PragueDeclaration.pdf/PragueDeclaration.pdf>.
- Toczyński P., Kustra A., Rzeźnik J., Gerszewska M., Wilmowska I., Borys Ł. (2012), *World Internet Project. Poland 2012*, Agora S.A. & TP Group, Warszawa.
- Tredinnick L. (2008), *Digital information culture. The individual and society on the digital age*, Oxford.
- Umiejętności Polaków (2013), Umiejętności Polaków – wyniki Międzynarodowego Badania Kompetencji Osób Dorosłych (PIAAC)*, Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa.
- Webster F. (2002), *The information society revisited*, [w:] *Handbook of new media. Social shaping and consequences of ICTs*, red. L.A. Lievrouw, S. Livingstone, London, s. 22–33.
- Witte J., Mannon S. (2010), *The Internet and Social Inequalities*, Routledge, London.
- Young T.E. Jr. (1999), *The big three information literacy models*, „Knowledge Quest”, t. 27, nr 3, s. 33–36.
- Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie – <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32006H0962>.
- Żabicki P. (2007), *Technologiczna codzienność. Internet – bank – telewizja*, Warszawa.

9.2 PRZEGLĄD DOBRZYCH PRAKTYK W EUROPIE

Kluczem, według którego powstał poniższy przegląd, była konieczność zaprezentowania bogactwa praktyk służących przeciwdziałaniu wykluczeniu cyfrowemu i szerokiego zakresu inicjatyw wspomagających rozwój kompetencji cyfrowych. Szczególny nacisk położono na różnorodność prowadzonych projektów i ich dostosowanie do problemów lokalnych.

Przegląd przykładów zagranicznych obejmuje projekty realizowane w **Wielkiej Brytanii** i **Holandii** (ze względu na zaawansowanie działań e-integracyjnych realizowanych w tych państwach, przekładające się na realizację całościowych projektów, które są dobrymi działaniami wzorcowymi) oraz na **Litwie** (ze względu na podobny ogólny poziom rozwoju społeczeństwa cyfrowego w tym kraju, przy pełnej świadomości różnic między Polską a Litwą, jakie wpływają na wdrażanie działań na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych, między innymi liczbę ludności), a także na Węgrzech, w Hiszpanii i Estonii.

Wśród projektów prowadzonych w Europie można znaleźć wiele zbliżonych działań, jak kursy skierowane do osób zagrożonych wykluczeniem cyfrowym czy próby zainteresowania młodzieży rozwijaniem kompetencji informacyjnych. Najogólniej rodzaje podejmowanych przedsięwzięć można klasyfikować jako szkolenia, konkursy, kampanie promocyjne na rzecz rozwijania kompetencji cyfrowych, na szczególną uwagę zasługuje jednak różnorodność niektórych działań. Poniższy przegląd dobrych praktyk ma na celu zaprezentowanie projektów, które z różnych względów uznano za interesujące, między innymi ze względu na stosowane metody szkoleń czy nowatorskie pomysły motywowania uczestników do rozwijania kompetencji cyfrowych. Przeważają inicjatywy pozwalające dokonać kilka ogólnych konkluzji.

Państwa przodujące w działaniach związanych z aktywizacją cyfrową, takie jak Holandia i Wielka Brytania, w szkoleniach przeznaczonych dla osób zagrożonych wykluczeniem cyfrowym odchodzą od projektów, które oferują jedynie przeprowadzenie kursów z zakresu podnoszenia kompetencji cyfrowych w danym regionie, rozwijając przedsięwzięcia dostosowane do indywidualnych potrzeb grup docelowych – wywodzących się z lokalnych społeczności lub będących w określonej sytuacji życiowej. Mechanizmy finansowania i ewaluacji są tak skonstruowane, aby nie stanowić przeszkody w zapewnieniu różnorodności zgłaszanych projektów. Wspiera się działania oferujące szeroką bazę materiałów szkoleniowych dostępnych *online*, jednocześnie zachęcając do kreatywności przy wymyślaniu formuł szkoleń, które zaangażują uczestników i pozwolą dotrzeć do grupy docelowej. W projektach takich podnoszenie kompetencji cyfrowych często nie jest przedstawiane jako główny cel szkoleń – w trakcie kursów uczestnicy są uczeni, jak wykorzystywać technologie informacyjno-komunikacyjne do nagrywania bajek, działań na rzecz społeczności lokalnych czy dostosowania się do nowych warunków życia. Projekty te kładą duży nacisk na to, aby zdobywaniu kompetencji cyfrowych towarzyszył wzrost samooceny własnych możliwości przez uczestników (akcentowanie czynnika psychologicznego).

Zupełnie inny rodzaj projektów obejmują działania skierowane do osób, które nie są zagrożone wykluczeniem cyfrowym, podnoszenie przez nie kompetencji cyfrowych może jednak mieć korzystny wpływ na rozwój gospodarki w kraju. Są to przedsięwzięcia skierowane szczególnie do młodych ludzi, choć także – jak holenderski projekt *Digitally Skilled & Digitally Safe* – do osób aktywnych zawodowo, które już wybrały swoją drogę kariery. W takich działaniach nacisk jest kładziony na współpracę między instytucjami edukacyjnymi a biznesem. Projekty wpisują się w ogólnokrajową strategię, ich realizacja zaś jest zaplanowana na wiele lat. Działania nie ograniczają się jedynie do zapewniania możliwości podnoszenia kompetencji cyfrowych, ale zawierają mechanizmy, które pozwalają zaangażować osoby uczestniczące w projektach na lokalnym rynku pracy. W realizację tych projektów są zaangażowani specjaliści z różnych dziedzin, tworzy się również interdyscyplinarne zespoły ekspertów, których zadaniem jest opracowanie narzędzi, metod działania i mechanizmów motywacyjnych.

Ważnym elementem działań jest rozpropagowanie projektu. Zainteresowanie mediów, które pozwalają rozpowszechnić informacje o inicjatywie, jest ważnym elementem, który zdecydowanie zwiększa zasięg oddziaływania danej interwencji. W wypadku niewielkiego węgierskiego konkursu, w którym biorą udział dziadkowie z wnukami, stosunkowo niewielka liczba osób zwiększyła swoje kompetencje cyfrowe w ramach samego projektu, musiały się one także dokształcać samodzielnie, ale nagłośnienie medialne wokół wydarzenia sprawiło, że wzrosła świadomość społeczna dotycząca problemu wykluczenia cyfrowego osób starszych, dobry przykład uczestników konkursu miał zaś duże znaczenie motywujące.

Doświadczenia zagraniczne mogą być tylko punktem odniesienia w projektowaniu działań w Polsce, działania te bowiem muszą zawsze uwzględniać specyfikę uwarunkowań regionalnych. Na Litwie, gdzie występował duży problem z powszechnym brakiem podstawowych kompetencji cyfrowych, sprawdził się pomysł szeroko zakrojonych szkoleń, z kolei w Wielkiej Brytanii uznano za skuteczne ośrodki aktywizujące działające w pralniach

publicznych. Pokazuje to, że dla sukcesu prowadzonych działań kluczowa jest rzetelna analiza potrzeb konkretnych społeczności.

UK online centres

Finansowanie:	środki publiczne, prywatne i innych organizacji <i>non profit</i>
Zasięg terytorialny:	Wielka Brytania
Krótki opis:	Sieć utworzona w ramach UK online centres obejmuje obecnie 3 tysiące ośrodków partnerskich i 2 tysiące punktów dostępu. UK online centres przygotowuje szeroką ofertę kursów <i>online</i> , współpracuje ze swoim placówkami w akcjach o zasięgu krajowym i rozpisuje konkursy, w ramach których można zdobyć grant na określony projekt. Wszystkie działania są skierowane do osób zagrożonych wykluczeniem cyfrowym i nastawione na poprawę ich umiejętności.
Charakterystyka:	<ul style="list-style-type: none"> zakładanie sieci placówek na terenie Wielkiej Brytanii, przygotowanie – dostępnych <i>online</i> – materiałów szkoleniowych o różnym poziomie zaawansowania, szkolenia <i>online</i> i stacjonarne (dla użytkowników końcowych oraz trenerów i wolontariuszy pracujących w placówkach), organizacja kampanii zwracających uwagę na problemy wykluczenia cyfrowego, przyznawanie grantów dla indywidualnych projektów prowadzonych na terenie kraju.
Mocne strony:	<ul style="list-style-type: none"> bogata oferta kursów <i>online</i>, sieć ośrodków w całym kraju – różnorodność i lokalność ośrodków, organizowanie akcji o zasięgu krajowym, pozostawianie dużej autonomii działaniom ośrodkom partnerskim, co pozwala podejmować działania dostosowane do potrzeb lokalnych, zapewnianie możliwości aplikowania o granty różnej wielkości, których wymagania są dostosowane do kwoty grantu, starannie wypracowane metody ewaluacji wraz z opracowanymi wskaźnikami poprawy życia badanych.
Ryzyka:	<ul style="list-style-type: none"> utworzenie takiej sieci ośrodków w całym kraju to trudne zadanie
Źródła:	http://www.tinderfoundation.org/what-we-do/uk-online-centres , http://ukonlinecentres.com/images/funding/2014-15/1415FutureDigitalInclusionFund-GuidanceApplication.pdf http://getonlineweek.com/join-the-campaign , http://www.tinderfoundation.org/about , http://www.tinderfoundation.org/sites/default/files/research-publications/finaltinderfoundationstrategy2013-2016_0.pdf , http://www.tinderfoundation.org/sites/default/files/research-publications/evaluatingimpact_final.pdf , https://www.ipsos-mori.com/Assets/Docs/Publications/sri_esociety_digital_inclusion_report_for_uk_online_centres_092008.pdf , http://www.learnmyway.com/what-next , http://www.tinderfoundation.org/sites/default/files/research-publications/2012-2013_annual_report_uk_online_centres_iff_confidential_v01.pdf

Przegląd dobrych praktyk w Wielkiej Brytanii należy rozpocząć od opisu działalności sieci UK online centres. Ze względu na złożoność tego przedsięwzięcia, trudno jednoznacznie określić, czy można w tym wypadku mówić o jednym projekcie z różnymi formami realizacji, czy też o różnych projektach koordynowanych w ramach jednej sieci współpracy. Sami organizatorzy UK online centres posługują się oboma określeniami. Początkowo, w 1991 roku, sieć UK online centres była inicjatywą rządową, w 2005 roku została przejęta przez Tinder Foundation, która do dziś zarządza tą działalnością i ją wspiera. Tinder Foundation jest organizacją pozarządową zajmującą się szerzeniem korzyści płynących z wykorzystywania technologii cyfrowych. Pozyskuje finansowanie ze środków zarówno publicznych, jak i prywatnych oraz innych organizacji *non profit*. Podstawowe źródło finansowania to przede wszystkim środki przyznawane przez Department for Business, Innovation and Skills oraz Department for Work and Pensions, które w większej części są przekazywane w formie grantów na potrzeby UK online centres. Wśród głównych instytucji partnerskich wymienia się BT, Digital Unite, EE, Go ON UK, Microsoft, Nominet Trust, Post Office i TalkTalk and Three.

Sieć utworzona w ramach UK online centres obejmuje obecnie 3 tysiące ośrodków partnerskich (*centre partners*) i 2 tysiące punktów dostępu (*access points*) na terenie Wielkiej Brytanii. Charakterystyczną cechą, jednocześnie zaś często wskazywanym czynnikiem sukcesu tego projektu, jest różnorodność i lokalność ośrodków partnerskich. Mogą się one znajdować tradycyjnie w takich miejscach, jak biblioteki, lokalne kluby czy ośrodki rekreacyjne, ale także w pubach, kawiarniach, meczetach czy pralniach samoobsługowych – idea przyświecająca lokalizacji ośrodka jest dotarcie do tych grup społecznych, które potencjalnie są najbardziej zagrożone wykluczeniem cyfrowym. W ramach tworzonej sieci powstają również zespoły placówek specjalistycznych, które są szczególnie ukierunkowane na zwiększanie kompetencji cyfrowych konkretnych grup: osób mających problemy ze znalezieniem zatrudnienia, osób pragnących podnieść swoje kwalifikacje zawodowe, osób niepełnosprawnych czy seniorów.

Działalność UK online centres na poziomie centralnym przebiega dwutorowo. Część działa obejmuje ośrodki partnerskie – począwszy od zapewniania możliwości sfinansowania działań na poziomie lokalnym, przez propagowanie ich aktywności, skończywszy zaś na przygotowaniu oferty szkoleniowej dla pracowników i wolontariuszy zaangażowanych w tych ośrodkach (webinaria, zróżnicowane tematycznie kursy *online*, kursy tradycyjne prowadzone przez profesjonalnych instruktorów – większa część kursów jest nieodpłatna i dostępna za pośrednictwem Internetu, pozostałe mogą być zamawiane zgodnie z potrzebami). Oferta szkoleń także jest zróżnicowana – od jednorazowych po cykliczne. Wsparcie lokalnych inicjatyw pod względem finansowym przyjmuje głównie formę konkursów, w ramach których ośrodki partnerskie mogą ubiegać się o granty. Ich wysokość i wymagania zależą od skali organizowanego przedsięwzięcia. Uwieńczone sukcesem przeprowadzenie projektu w ramach grantu daje większe szanse powodzenia w kolejnych edycjach. Konkursy są ogłaszane na stronie internetowej UK online centres, gdzie również są umieszczane informacje o możliwościach pozyskiwania środków finansowych z innych źródeł.

Działania na poziomie centralnym skierowane przeciwko wykluczeniu cyfrowemu jednostek to przede wszystkim niezwykle bogata oferta kursów *online* dostępna na platformie „Learn my way” (wcześniejsza nazwa „Go ON”). Podstawowa oferta kursów obejmuje szkolenia z zakresu najbardziej podstawowych umiejętności związanych z Internetem (obsługa myszki, zakładanie poczty elektronicznej, podstawy wyszukiwania w Internecie) i kursy bardziej zaawansowane (między innymi związane z korzystaniem z bankowości internetowej czy szukaniem pracy *online*). Uczestnicy, którzy ukończyli te kursy, mogą dodatkowo znaleźć na platformie szkolenia tematyczne umożliwiające dalszy rozwój za pośrednictwem Internetu (na przykład znajomość matematyki czy ogrodnictwa). Kursy są bezpłatne i ogólnie dostępne, materiały są zaś tak przygotowane, aby użytkownicy mogli samodzielnie decydować, w jakim tempie chcą je przyswajać. Zachęcenie do korzystania z tych zasobów osób zagrożonych wykluczeniem to zadanie poszczególnych ośrodków.

UK online centres prowadzi również różnego rodzaju kampanie, na przykład organizowaną corocznie od 2007 roku w październiku akcją „Get online week”, której celem jest uświadamianie obywatelom, jakie możliwości stwarzają technologie cyfrowe. W kampanii w 2013 roku wzięło udział ponad 700 ośrodków UK online centres, przygotowując 6720 imprez, w których uczestniczyło 38,5 tysiąca osób. Na poziomie centralnym UK online centres pomaga w zaplanowaniu imprez, które będą częścią kampanii, i promocji tych wydarzeń, zapewnia ponadto platformę rozpowszechnia rezultatów (strona internetowa, media społecznościowe), ale zadanie wymyślenia i przeprowadzenia poszczególnych działań leży w gestii poszczególnych ośrodków.

Tak różnorodnej działalności, jaką rozwija sieć UK online centre, nie można krótko scharakteryzować, niewłaściwe byłoby także skupianie się tylko na niektórych jej aspektach. Wyniki osiągnięte przez tę organizację podlegają corocznej ewaluacji, której podsumowanie jest publikowane w formie raportu. *2012–2013 Annual Report prepared for UK Online centres* przygotowano na podstawie ankiet internetowych i wywiadów telefonicznych przeprowadzonych z 7061 osobami, które korzystały z usług UK online centre. Spośród respondentów 85% osób spełniało kryteria wykluczenia społecznego, 47% było bezrobotnych. Aż 95% ankietowanych stwierdziło, że odczuło w swoim życiu pozytywne skutki uczestniczenia w szkoleniach, 66% badanych wiązało to z różnymi aspektami życia zawodowego. Wyraźnie widać, że czynnikiem sukcesu UK online centre jest zapewnienie ogólnie dostępnego wsparcia w formie zasobów *online* na poziomie rozwijania podstawowych umiejętności cyfrowych przy jednoczesnym wspieraniu indywidualnych inicjatyw lokalnych dostosowanych do potrzeb poszczególnych społeczności.

e-Skills UK

Finansowanie:	środki budżetowe Wielkiej Brytanii, środki inwestorów prywatnych i inne
Zasięg terytorialny:	Wielka Brytania
Krótki opis:	Liczne działania mające na celu zachęcenie młodych ludzi do rozwoju zawodowego w branży specjalistów TIK, wspieranie specjalistów TIK, zwiększenie zainteresowania osób i firm możliwościami związanymi z technologiami informacyjno-komunikacyjnymi.
Charakterystyka	<ul style="list-style-type: none"> • kursy, konkursy i gry mające rozbudzić zainteresowanie młodzieży karierą związaną z TIK, • działalność angażująca pracodawców i instytucje edukacyjne w dostosowanie kompetencji cyfrowych do potrzeb rynku, • zaprojektowanie programów studiów wyższych związanych ze zdobywaniem kwalifikacji w ramach TIK, • projektowanie narzędzi <i>online</i> pomagających sprawdzać i rozwijać kompetencje cyfrowe.
Mocne strony:	<ul style="list-style-type: none"> • znakomita współpraca między podmiotami rządowymi, placówkami edukacyjnymi i prywatnymi przedsiębiorcami, • opracowanie pięcioletniej strategii działań dla różnych regionów Wielkiej Brytanii, • przygotowywanie oferty dla różnych grup wiekowych, • nacisk na kształcenie specjalistów, którzy będą cenni dla rozwoju gospodarki kraju, • ewaluacja, której są poddawane działania organizacji i od której zależy dalsze finansowanie.

Ryzyka:	• w ostatnim okresie, w związku z cięciami budżetowymi w Wielkiej Brytanii, zmniejszył się również budżet przeznaczony na osiąganie celów organizacji e-Skills UK, która będzie musiała poszukać dodatkowych źródeł finansowania.
Źródła:	http://www.e-skills.com/about-e-skills-uk , http://www.e-skills.com/education/e-skills-for-schools/online-club-cc4g , http://eskills-monitor2013.eu/fileadmin/monitor2013/documents/MONITOR_Final_Report.pdf

e-Skills UK to organizacja *non profit*, w ramach której powołano Skills Sector Council for the ICT sector. Jest to inicjatywa rządowa, wspierana finansowo z budżetu państwa, która jednocześnie działa wspólnie z przedsiębiorstwami prywatnymi i uczelniami. W raporcie przygotowanym dla Komisji Europejskiej *E-Skills For Jobs In Europe: Measuring Progress And Moving Ahead* (Gareis *et al.* 2014) działania tej organizacji są wielokrotnie przywoływane jako przykład dobrych praktyk, między innymi w wymiarze współpracy między instytucjami rządowymi i partnerami prywatnymi. e-Skills UK została założona w 2003 roku, jej działania są monitorowane przez National Audit Office. Pomyślne przejście audytu (ostatni przeprowadzono w 2009 roku) pozwala tej organizacji uzyskać pięcioletnią licencję rządową na działalność. Złożoność jej działań ilustruje choćby to, że wypracowała odrębne pięcioletnie strategie działań dla Anglii, Szkocji, Walii i Irlandii Północnej. Organizacja w ramach swoich struktur łączy wysiłki pracodawców, nauczycieli na różnych szczeblach kształcenia i pracowników rządowych, aby zjednoczyć ich we wspólnie działanie na rzecz podnoszenie kompetencji cyfrowych. e-Skills UK wyznacza trzy główne cele swojej działalności:

- spowodowanie, że młodzi ludzie będą bardziej zainteresowani rozwojem zawodowym jako specjaliści z zakresu TIK,
- wspieranie specjalistów TIK,
- rozwój świadomości o możliwościach TIK wśród jednostek i w biznesie.

W ramach e-Skills UK są prowadzone różne inicjatywy w skali krajowej lub lokalnej, między innymi kampanie społeczne, kursy, tworzenie narzędzi i platform pomagających w zdobywaniu kompetencji cyfrowych. Jednym z przykładów działań jest wypracowanie IT Professional Standards, według których można oceniać posiadane umiejętności cyfrowe w wymiarze oczekiwań pracodawców na rynku pracy (standardy powstały w wyniku współpracy z pracodawcami). Stworzono również specjalne bezpłatne i ogólnodostępne narzędzie *online* IT Professional Profile, za pomocą którego każdy może ocenić swoje umiejętności zgodnie z wypracowanymi standardami. Innym działaniem było opracowanie programu studiów licencjackich ITMB degree programme, który kładzie nacisk na rozwój kompetencji cyfrowych, ale przede wszystkim na wymagania pracodawców wobec umiejętności, jakie powinien posiadać absolwent. Program studiów był przygotowywany w ścisłej współpracy pracowników akademickich z ekspertami z dużych firm, które albo specjalizują się w TIK, albo wymagają od swoich pracowników wysokich kwalifikacji (IBM, Cisco, Procter & Gamble, Sainsbury's). Program, wypracowany w 2005 roku, jest obecnie realizowany na czternastu uniwersytetach w Wielkiej Brytanii, nie tylko pozwalając studentom nabyć kompetencje niezbędne z perspektywy pracy w biznesie, ale także zapewniając regularne spotkania z liderami 60 czołowych firm. Jest tak skonstruowany, aby wykształcić „e-liderów” – osoby, które będą łączyły wysokie kompetencje cyfrowe z umiejętnościami zarządzania. W roku akademickim 2012/2013 dyplom uzyskało 11 029 studentów. Jest prowadzona ewaluacja programu, która obejmuje śledzenie losów zawodowych absolwentów, dzięki czemu wiadomo, że znajdują oni zatrudnienie szybciej niż absolwenci innych kierunków. e-Skills UK przygotowuje wiele akcji skierowanych do różnych odbiorców, na przykład Computer Club for Girls (CC4G), w którym wzięło udział 15 tysięcy dziewcząt w 4,5 tysiąca szkół. Z kolei BigAmbition to program skierowany do młodzieży w wieku od 14 do 19 lat, którego celem jest zainteresowanie ich karierą jako specjalistów w zakresie TIK (podejmowane działania to między innymi spotkania z potencjalnymi pracodawcami, gry interaktywne propagujące ten rodzaj kariery, konkursy). Różnorodność działań podejmowanych przez e-Skills UK jest bardzo duża – organizacja prowadzi wiele projektów o zasięgu krajowym, które wyróżniają się znakomitą współpracą między podmiotami rządowymi, placówkami edukacyjnymi i prywatnymi przedsiębiorcami.

Storybook Dads

Finansowanie:	środki pozyskiwane z grantów oraz dotacje osób prywatnych i firm
Zasięg terytorialny:	Wielka Brytania
Krótki opis:	Projekt jest skierowany do specyficznej grupy odbiorców, mianowicie do rodzin, które zostały rozdzielone z powodu pobytu w więzieniu jednego z rodziców. Destrukcyjny wpływ takiej rozłąki zarówno dla dzieci, jak i dla rodziców stał się inspiracją dla działalności Storybook Dads. Więźniowie są zachęceni do czytania bajek specjalnie dla swoich dzieci, co jest nagrywane i w formie CD lub DVD wysyłane do ich dzieci.
Charakterystyka:	• przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu i społecznemu przez rozwój kompetencji cyfrowych – nagrywanie płyt z bajkami przez więźniów
Mocne strony:	• projekt jest skierowany do grupy zagrożonej wykluczeniem cyfrowym i społecznym, • do nabywania kompetencji cyfrowych motywuje chęć podtrzymania więzi z rodziną, • zaangażowanie w projekt może pomóc zdobyć kwalifikacje przydatne na rynku pracy, • projekt ma bardzo duże znaczenie społeczne,

	<ul style="list-style-type: none"> • formuła projektu powodowała u wszystkich osób biorących udział wzrost świadomości na temat możliwości, jakie stwarzają technologie cyfrowe.
Ryzyka:	<ul style="list-style-type: none"> • nie można przewidzieć, jak duża grupa więźniów zaangażuje się w projekt, • kompetencje cyfrowe bezpośrednio rozwinęto u stosunkowo niewielkiej grupy osób (500 przeszkolonych więźniów).
Źródła:	http://www.storybookdads.org.uk/page120.html , http://www.storybookdads.org.uk/Storybook%20Dads%20Annual%20Review%202013.pdf , http://www.theguardian.com/lifeandstyle/2008/nov/01/storybook-dads-soldiers-prison , http://www.insidetime.org/info-help-results.asp?SID=150 http://www.bbc.com/news/uk-england-devon-18578113 , http://archive.excellencegateway.org.uk/page.aspx?o=B476636A-C299-46ED-A29E-0BF62ACBFC89 , https://akoaootearoa.ac.nz/mi/download/ng/file/group-3300/making-a-difference-in-prison-with-storybook-dads.pdf , http://apps.charitycommission.gov.uk/Showcharity/RegisterOfCharities/CharityWithoutPartB.aspx?RegisteredCharityNumber=1101208&SubsidiaryNumber=0

Storybook Dads – projekt, który doczekał się wielu głosów uznania ze względu na swój wszechstronny dobroczynny wpływ społeczny – jest wynikiem działania organizacji pozarządowej założonej w 2003 roku. Projekt jest skierowany do specyficznej grupy odbiorców, mianowicie do rodzin, które zostały rozdzielone z powodu pobytu w więzieniu jednego z rodziców. Destrukcyjny wpływ takiej rozłąki zarówno dla dzieci, jak i dla rodziców stał się inspiracją dla działalności Storybook Dads. Więźniowie są zachęceni do czytania bajek specjalnie dla swoich dzieci, co jest nagrywane i w formie CD lub DVD wysyłane do ich dzieci. Oprócz niewątpliwiej korzyści płynącej z podtrzymywania relacji społecznych, zaletą rozwiązania jest wzrost kompetencji cyfrowych więźniów biorących udział w projekcie. Są oni szkoleni, aby móc przygotowywać nagrania pod względem audiowizualnym, usuwać niepotrzebne fragmenty czy dodawać efekty dźwiękowe. Zyskanie tego rodzaju umiejętności zwiększa ich szanse na uzyskanie zatrudnienia po zwolnieniu z więzienia. W ramach samego projektu Storybook Dads jest już obecnie zatrudnionych siedmiu byłych więźniów. Zasięg działalności Storybook Dads to obecnie ponad 100 zakładów karnych na terenie Wielkiej Brytanii i ponad 200 tysięcy osób biorących corocznie w projekcie. W ramach utworzonej sieci współpracujących placówek więziennych 500 więźniów zostało przeszkolonych, aby poprawiać nagrania i wzbogacać warstwę audiowizualną. Proces ten jest ciągły, aktywność organizacji jest zaś dostosowywana do potrzeb więźniów w poszczególnych placówkach. Finansowanie projektu ma charakter mieszany: według danych za 2013 rok, pozyskano środki w wysokości ponad 208 tysięcy funtów, z czego ponad 80% pochodziło z grantów, a 11% – z darowizn. Sukcesu organizacji dowodzi wiele zdobytych nagród, między innymi TalkTalk Digital Heroes Awards, For Chris Dredger’s work for positive social change w 2011 roku czy European e-inclusion Award – Be a Part of IT (small organisations) for using technology to challenge social exclusion w 2012 roku. Podsumowując projekt Storybook Dads, należy podkreślić, że jest to znakomity przykład zdiagnozowania w grupie zagrożonej wykluczeniem społecznym jednego z jej istotniejszych problemów (zanik relacji rodzinnych) i podjęcie działania, aby za pomocą możliwości technologii cyfrowych rozwiązać ten problem. Kompetencje cyfrowe bezpośrednio rozwinęto u stosunkowo niewielkiej grupy osób (500 przeszkolonych więźniów), ale formuła projektu powodowała u wszystkich osób biorących w nim udział wzrost świadomości na temat możliwości, jakie stwarzają technologie cyfrowe.

DAIN

Finansowanie:	Europejski Fundusz Społeczny (Innovation Transnational and Mainstreaming European Social Fund)
Zasięg terytorialny:	Wielka Brytania
Krótki opis:	Celem projektu było utworzenie regionalnej sieci wspierającej nabywanie kompetencji cyfrowych przez osoby zagrożone wykluczeniem cyfrowym. Pierwszym etapem realizacji tego zadania było rekrutacja 100 ochotników (ostatecznie ich liczba wyniosła 105 osób) ze środowisk lokalnych, którzy wzięli udział w szkoleniu podnoszącym kompetencje cyfrowe i stali się trenerami (<i>digital activist</i>). Oferta była skierowana do osób bezrobotnych o niskim poziomie kompetencji.
Charakterystyka:	<ul style="list-style-type: none"> • przeszkolenie osób ze społeczności lokalnych do pełnienia funkcji trenerów w zakresie zwiększania kompetencji cyfrowych, • szkolenia i wsparcie (spotkanie indywidualne) osób mających problem z wykorzystaniem TIK, • stworzenie sieci współpracujących trenerów w ramach społeczności lokalnych i regionalnych, • zapoznanie trenerów z projektami z zakresu zwiększania kompetencji cyfrowych w Europie.
Mocne strony:	<ul style="list-style-type: none"> • projekt angażował osoby ze społeczności lokalnych (lokalni trenerzy mają lepszą orientację w miejscowych potrzebach), • formuła projektu prowadziła do zawiązania sieci współpracy, • trenerzy lokalni zyskiwali kompetencje cyfrowe nie tylko w czasie pierwszych szkoleń – formuła raportowania o postępach w organizowanych przez siebie szkoleniach wymagała posługiwania się TIK, • uczestnicy projektu mogli się zapoznać z projektami prowadzonymi w innych krajach, • na wszystkich etapach projektu prowadzono działalność ewaluacyjną (firma zewnętrzna) przy użyciu metod

	ilościowych i jakościowych (obserwacja uczestnicząca, wywiady).
Ryzyka:	• z różnych form szkoleń prowadzonych przez trenerów lokalnych skorzystało 1770 osób (w projekcie zadeklarowano 3 tysiące uczestników takich kursów).
Źródła:	http://dainproject.com , http://www.niace.org.uk/current-work/digital-activists , http://www.brightideasnottingham.co.uk/current-projects/past-projects/2011-2/digital-activist-inclusion-network-project , http://www.epractice.eu/en/cases/dain

Digital Activist Inclusion Network (DAIN) to projekt finansowany ze środków Innovation Transnational and Mainstreaming European Social Fund, który w latach 2010–2012 prowadziła w Wielkiej Brytanii (ściślej w Nottingham i rejonie East Midlands) organizacja Workers’ Educational Association. Celem projektu było utworzenie regionalnej sieci wspierającej nabywanie kompetencji cyfrowych przez osoby zagrożone wykluczeniem cyfrowym. Pierwszym etapem realizacji tego zadania było rekrutacja 100 ochotników (ostatecznie ich liczba wyniosła 105 osób) ze środowisk lokalnych, którzy wzięli udział w szkoleniu podnoszącym kompetencje cyfrowe. Oferta była skierowana do osób bezrobotnych o niskim poziomie kompetencji. Proces rekrutacji odbywał się we współpracy z organizacją Coordinating European Funding for the East Midlands Third Sector, która wykorzystała swoje kontakty w społecznościach lokalnych, aby rozpowszechnić informacje o przedsięwzięciu. Osoby, które zakwalifikowano do udziału w projekcie, ukończyły szkolenie przygotowujące je do roli lokalnych trenerów (*digital activist*), którzy pracowaliby z członkami społeczności lokalnych, oferując im pomoc w podnoszeniu poziomu kompetencji cyfrowych. Beneficjentami projektu mieli być zarówno przyszli trenerzy lokalni, jak i – w szerszym zakresie – członkowie ich społeczności. Szczególnie warto podkreślić, że od początku projektu kładziono nacisk na współpracę indywidualną trenera z osobą szkoloną albo na spotkania w niewielkich grupach na zasadach odpowiadających obu stronom. W ramach projektu zarejestrowano 4439 zgłoszeń zamiaru skorzystania z różnych form szkoleń prowadzonych przez lokalnych trenerów, ostatecznie w kursach uczestniczyło 1770 osób (te same osoby korzystały z różnych form pomocy). Należy zauważyć, że jest to liczba niższa niż określona w założeniach projektu (3 tysiące osób), mimo to projekt doczekał się bardzo pozytywnej ewaluacji i otrzymał wielu nagród.

Korzyści z projektu odnieśli przede wszystkim przeszkoleni lokalni trenerzy. Ich kompetencje cyfrowe zdecydowanie wzrosły nie tylko przez uczestnictwo w kursach przygotowujących, ale także w czasie pracy z członkami społeczności lokalnych, w jej ramach byli bowiem zobligowani do wykorzystania narzędzi internetowych: prowadzenia blogów, tworzenia raportów z działalności, udziału w szkoleniach *online*. Uczestnicy kursu przygotowującego podkreślali również, że rola nauczyciela, która im przypadła, zdecydowanie pozytywnie wpłynęła na ich poczucie wartości, z kolei ukończone szkolenie znacznie poprawiło ich pozycję na runku pracy, co w wypadku osób, które w większości wypadków były bezrobotne, jest bardzo ważne. W raportach ewaluacyjnych podkreślano, że osoby przeszkolone jako lokalni trenerzy nawiązały bardzo dobrą współpracę z lokalnymi ośrodkami Coordinating European Funding for the East Midlands Third Sector, co było również istotne. Za mocną stroną projektu uważa się również dostosowanie szkoleń prowadzonych przez lokalnych trenerów do miejscowych warunków. Będąc osobami pochodzącymi z tych społeczności, lokalni trenerzy, zachęceni w ramach projektu do prowadzenia również działań na niewielką skalę, jak spotkania indywidualne, potrafili dotrzeć z pomocą do osób najbardziej zagrożonych wykluczeniem cyfrowym i dostosować swoje szkolenia do ich rzeczywistych potrzeb. O istotności tych działań świadczy choćby to, że raporty z projektu pokazują, że początkowe założenie o największym zapotrzebowaniu na szkolenia z zakresu poszukiwania pracy poprzez Internet nie znalazło potwierdzenia. Raporty te pozwalają również zdobyć nową wiedzę o rzeczywistych potrzebach mieszkańców społeczności lokalnych. Kolejne korzyści to nawiązanie sieci współpracy lokalnej (trenerzy i osoby szkolone), regionalnej (przeszkoleni trenerzy współpracujący w ramach projektu) i międzynarodowej. Współpraca międzynarodowa została nawiązana w ramach osiągnięcia innego celu projektu – zidentyfikowania najlepszych praktyk na świecie w zakresie szkoleń podnoszących kompetencje cyfrowe. Etap ten obejmował również wizyty grup lokalnych trenerów, w krajach, w których takie kursy są prowadzone – w Estonii, Niemczech i Belgii. Tak więc projekt, którego celem było podnoszenie jest kompetencji cyfrowych na poziomie lokalnym, zawierał również działania, które pozwoliły zyskać jego uczestnikom prawdziwie międzynarodową perspektywę.

Warto zauważyć, że od początku realizacji projektu wyznaczono firmę zewnętrzną, której zadaniem była ewaluacja przedsięwzięcia. Firma ta uczestniczyła we wszystkich etapach projektu, oceniając za pomocą metod ilościowych i jakościowych (obserwacja uczestnicząca, wywiady) rezultaty podejmowanych działań.

Making IT Personal – Joining the DOTs

Finansowanie:	Europejski Fundusz Społeczny
Zasięg terytorialny:	Wielka Brytania (hrabstwo South Yorkshire)

Krótki opis:	Projekt skierowany do wszystkich osób zagrożonych wykluczeniem cyfrowym, które z różnych względów nie mogą lub nie chcą skorzystać z oferty edukacji formalnej. Projekt zakłada pozyskiwanie i szkolenie członków społeczności lokalnej, którzy będą następnie pomagać osobom ze swojego otoczenia.
Charakterystyka:	<ul style="list-style-type: none"> • zachęcenie osób o średnim lub wysokim poziomie kompetencji cyfrowych ze środowisk lokalnych do włączenia się na zasadach wolontariatu do świadczenia pomocy przy korzystaniu z TIK, • szkolenie i nadawanie certyfikatów wolontariuszom, • zachęcanie do udzielania pomocy sąsiedzkiej osobom, które są poza zasięgiem zwykłych szkoleń z TIK, • podnoszenie samooceny i kwalifikacji na rynku pracy trenerów wolontariuszy
Mocne strony:	<ul style="list-style-type: none"> • kształcenie trenerów znających warunki lokalne, • duża baza materiałów szkoleniowych <i>online</i>, • tworzenie współpracujących grup w społecznościach lokalnych, • uczestnicy projektu swoimi działaniami włączają do inicjatywy kolejnych uczestników, • dotarcie do grup zagrożonych wykluczeniem cyfrowym, dla których trudne jest korzystanie z edukacji formalnej, • dostosowanie materiałów szkoleniowych do warunków regionalnych.
Ryzyka:	<ul style="list-style-type: none"> • dotarcie z informacją o projekcie do osób potencjalnie zainteresowanych jest dużym wyzwaniem, • trener wolontariusz o dobrych kompetencjach cyfrowych, ale ze słabymi umiejętnościami pedagogicznymi nie zachęci do uczestnictwa lub nawet zniechęci do udziału w projekcie, • krąg bliskich znajomych, którym można udzielać pomocy, w miarę upływu czasu zyskuje odpowiednie kompetencje i przestaje wykazywać zapotrzebowanie na szkolenia, • uczestnictwo w wolontariacie ma wady – zwykle po początkowym okresie zapał do pomocy może się zmniejszyć.
Źródła:	http://www.makingitpersonal.org.uk/course/view.php?id=10 , http://www.epractice.eu/en/cases/mitpjtd

Making IT Personal – Joining the DOTs – zdobywca wyróżnienia Editor’s Choice 2010 wśród przedsięwzięć ePractice.eu Komisji Europejskiej – to kolejny projekt, które stara się zachęcić członków społeczności lokalnej nie tylko do podnoszenia własnych kompetencji cyfrowych, ale także do włączania się w działalność mającą na celu edukację innych. Finansowanie inicjatywy zapewnia Europejski Fundusz Społeczny, jej organizacją zajmuje się zaś grupa, którą tworzą przedstawiciele władz lokalnych, miejscowych szkół wyższych i organizacji sektora prywatnego (Sero Consulting Ltd). Ewaluację projektu prowadzi National Institute of Adult Continuing Education. Działania w ramach przedsięwzięcia są skierowane do mieszkańców hrabstwa South Yorkshire – osób z różnych względów zagrożonych wykluczeniem, szczególnie jednak dla tych, dla których podjęcie edukacji formalnej jest problemem. Podobnie jak inicjatywa DAIN, także projekt Making IT Personal – Joining the DOTs jest dwustopniowy. Pierwszy etap to przekonanie osób, które posiadają kompetencje cyfrowe na takim poziomie, że mogą służyć innym pomocą w prostych czynnościach (instalacja oprogramowania antywirusowego czy używanie komunikatora Skype), do przyłączenia się do projektu i podjęcia się roli trenerów wolontariuszy (*digital outreach trainers*, DOTs). Trenerzy są zachęceni do tego, aby za pomocą materiałów szkoleniowych dostępnych *online* pomagać osobom z najbliższego otoczenia: rodzinie, znajomym, sąsiadom. Oferuje się im szkolenia, pomoc *online* i dołączenie do grup współpracujących *online*. Ukończenie szkoleń i wykazanie się udzieleniem pomocy pozwala zostać akredytowanym trenerem – wartość takiego tytułu podkreśla się w wymiarze cennego wpisu do CV. Region objęty projektem jest zagrożony dużym bezrobociem, w związku z tym wiele uwagi poświęca się zwiększaniu kwalifikacji umożliwiających zdobycie zatrudnienia. Interesującym elementem jest profilowanie regionalne materiałów szkoleniowych – przygotowano cztery zestawy materiałów z przykładami odwołującymi się do miejsc, z których pochodzą szkoleni z danego regionu, co ma zmniejszyć niepokój osób traktujących nowe technologie jako ogromne wyzwanie. Duży nacisk jest również kładziony na psychologiczny aspekt projektu, uczestnictwo w nim ma bowiem zwiększyć nie tylko kompetencje cyfrowe, ale także samoocenę uczestników. Założeniem inicjatywy Making IT Personal – Joining the DOTs jest szybki rozwój grona uczestników, ponieważ osoby, które otrzymały pomoc, same będą chciały jej udzielać. Już podstawowe umiejętności cyfrowe są wystarczające, aby dołączyć do projektu, ukończyć szkolenia i zostać trenerem. Edukacja nieformalna jest tutaj sposobem na dotarcie do grupy najbardziej wykluczonych, udzielenie im pomocy i zachęcenie do skorzystania z formalnych metod kształcenia.

Projekt zasługuje na uwagę ze względu na bogatą i zindywidualizowaną centralną bazę materiałów szkoleniowych oraz duże wsparcie działań lokalnych dostosowanych do potrzeb lokalnych społeczności.

SVEA – Promoting Web 2.0 Uptake within VET and Adult Training

Finansowanie:	Komisja Europejska w ramach programu Uczenie się przez całe życie (Lifelong Learning Programme)
Zasięg terytorialny:	Belgia, Niemcy, Włochy, Hiszpania, Wielka Brytania
Krótki opis:	Projekt jest skierowany do nauczycieli zajmujących się kształceniem zawodowym i kształceniem osób dorosłych. Celem przedsięwzięcia jest zaznajomienie nauczycieli z możliwościami serwisów Web 2.0, tak aby mogły być one przez nich wykorzystywane zarówno jako przedmiot, jak i narzędzia nauczania.

Charakterystyka:	<ul style="list-style-type: none"> • przeprowadzenie kursów szkoleniowych wśród nauczycieli z wykorzystywania narzędzi Web 2.0 w Belgii, Niemczech, we Włoszech, w Hiszpanii i Wielkiej Brytanii, • zaprojektowanie platformy z dostępnymi materiałami szkoleniowymi, które mogą być wykorzystywane przez nauczycieli do samokształcenia lub jako pomoc dydaktyczna w czasie prowadzonych zajęć.
Mocne strony:	<ul style="list-style-type: none"> • projekt powstał w ramach międzynarodowej współpracy – dostępne są różne wersje językowe narzędzi i materiałów, • w ramach projektu przeprowadzono badania grupy docelowej, dostosowując do jej potrzeb kursy i materiały szkoleniowe, • materiały i platforma utworzona w ramach projektu są dostępne dla wszystkich.
Ryzyka:	<ul style="list-style-type: none"> • ze względu na tematykę kursu materiały szkoleniowe mogą szybko stać się nieaktualne.
Źródła:	http://www.svea-project.eu/about_svea.html , http://www.svea-project.eu/fileadmin/_svea/downloads/SVEA_infopackage7.pdf , http://www.epractice.eu/en/cases/svea , http://www.svea-project.eu/fileadmin/_svea/downloads/SVEA_Regional_Needs_Analysis_01.pdf

SVEA to projekt międzynarodowy – finansowany przez Komisję Europejską w ramach programu Uczenie się przez całe życie (Lifelong Learning Programme) – w którym uczestniczą Belgia, Niemcy, Włochy, Hiszpania i Wielka Brytania. Projekt jest skierowany do nauczycieli zajmujących się kształceniem zawodowym i kształceniem osób dorosłych. Celem przedsięwzięcia jest zaznajomienie nauczycieli z możliwościami serwisów Web 2.0, tak aby mogły być one przez nich wykorzystywane zarówno jako przedmiot, jak i narzędzia nauczania w celu podniesienia konkurencyjności i przydatności oferty edukacyjnej. Każda organizacja uczestnicząca w projekcie przeprowadziła na terenie swojego kraju badanie potrzeb grupy docelowej, przygotowując na tej podstawie kursy i materiały szkoleniowe. Kursy miały formę spotkań osobistych i webinarów. Rezultatem przedsięwzięcia było również utworzenie platformy *e-learningowej* z licznymi pomocami dydaktycznymi do rozwoju umiejętności używania narzędzi Web 2.0 – od korzystania z Wikipedii, przez narzędzia pracy w grupach czy narzędzia organizacji pracy. Platforma liczy dziesięć modułów szkoleniowych, z czego dwa są dostępne również w języku włoskim, hiszpańskim i niemieckim. Warto podkreślić, że platforma powstała w ramach wolnego oprogramowania i może być bezpłatnie pobrana ze strony projektu, podobnie jak przygotowane materiały szkoleniowe.

DISCOVER – Digital Inclusion Skills for Carers bringing Opportunities, Value and Excellence

Finansowanie:	Komisja Europejska – Program Szczegółowy CIP na rzecz Wspierania Polityki w Zakresie Technologii Informacyjnych i Komunikacyjnych (ICT Policy Support Programme)
Zasięg terytorialny:	Wielka Brytania, Holandia, Irlandia, Hiszpania, Grecja
Krótki opis:	Projekt jest skierowany do opiekunów osób chorych, niepełnosprawnych lub starszych i ma na celu zaznajomienie ich z technologiami cyfrowymi oraz włączenie tych technologii do czynności życia codziennego.
Charakterystyka:	<ul style="list-style-type: none"> • szkolenia w zakresie TIK dla osób przewlekle chorych i – przede wszystkim – ich opiekunów, • szkolenia skupiają się na wykorzystywaniu TIK w celu podtrzymywania więzi społecznych, • tworzenie narzędzi i portali, które oferowałyby wsparcie związane z problemami osób przewlekle chorych.
Mocne strony:	<ul style="list-style-type: none"> • projekt ma wymiar międzynarodowy i dotyczy ważnych problemów społecznych, • materiały szkoleniowe są przygotowywane przez interdyscyplinarny zespół specjalistów, • materiały szkoleniowe dotyczą problemów, przed którymi stają opiekunowie osób chorych.
Ryzyka:	<ul style="list-style-type: none"> • projekt jest w trakcie realizacji, jego pełna ocena będzie możliwa po zakończeniu przedsięwzięcia.
Źródła:	http://cordis.europa.eu/project/rcn/191918_en.html , http://www.discover4carers.eu/?q=about_discover_project#whoisdiscoverfor

Digital Inclusion Skills for Carers bringing Opportunities, Value and Excellence (DISCOVER) jest projektem finansowanym z funduszy Unii Europejskiej, którego liderem jest brytyjska organizacja Digital Birmingham. Do udziału w przedsięwzięciu zaproszono badaczy, lekarzy i inżynierów z Coventry University HDTI (Wielka Brytania), Birmingham City University (Wielka Brytania), Aristotelio Panepistimio (Grecja), Open University (Wielka Brytania), Fundacion Privada Cetemmsa (Hiszpania), Astra Com (Holandia) i Dundalk Institute of Technology (Irlandia). Projekt jest skierowany do opiekunów osób chorych, niepełnosprawnych lub starszych, szczególnie nieformalnie opiekujących się członkami rodziny czy znajomymi. Badania prowadzone w Wielkiej Brytanii wykazały, że jest to grupa narażona na wykluczenie społeczne, pełnione obowiązki uniemożliwiają im bowiem prowadzenie normalnego życia społecznego, to zaś powoduje duże ryzyko depresji. Projekt ma na celu zaznajomienie takich osób z technologiami cyfrowymi i włączenie tych technologii do czynności życia codziennego. Czterystu opiekunów i dwieście osób objętych opieką z krajów uczestniczących w projekcie uczestniczyło w szkoleniu, którego zadaniem było zwiększenie kompetencji cyfrowych w takim stopniu, aby maksymalnie wykorzystywali TIK w życiu codziennym. Szczególnie istotne jest zwiększenie kompetencji uczestników w zakresie komunikacji, co powinno przeciwdziałać ich potencjalnemu wykluczeniu społecznemu. W ramach projektu przygotowano wiele materiałów szkoleniowych, w tym portal poświęcony rozwijaniu kompetencji, ze szczególnym uwzględnieniem problemów, przed którymi stają członkowie grupy docelowej, na przykład poszukiwanie informacji medycznych. Projekt zasługuje na uwagę ze względu na powołany w jego

ramach interdyscyplinarny zespół – materiały przygotowali specjaliści z różnych dziedzin, w tym psychiatrzy, psycholodzy, lekarze, pracownicy akademicy.

Nederlands aan het Werk

Finansowanie:	środki prywatnych przedsiębiorstw ITpreneurs , ROC Einhoven, ROC Midden Nederland, ROC Albeda
Zasięg terytorialny:	Holandia
Krótki opis:	Program szkoleniowy skierowany do imigrantów, nastawiony na ich integrację ze społecznością lokalną.
Charakterystyka:	<ul style="list-style-type: none"> • kursy, które przy wykorzystaniu TIK pomagają imigrantom dostosować się do warunków życia w Holandii i zdać egzaminy niezbędne do podjęcia pracy w tym kraju, • kursy służą również podniesieniu kwalifikacji uczestników na rynku pracy przez zwiększenie kompetencji cyfrowych.
Mocne strony:	<ul style="list-style-type: none"> • program jest nastawiony na rozwiązanie ważnego problemu społecznego, • zastosowano połączenie różnych metod – cyfrowych i pracy w grupach, co pozwala poprawić wyniki szkoleń, • w pracach nad kursem uczestniczą specjaliści akademicy, • duża ilość materiałów szkoleniowych dostępnych <i>online</i> redukuje koszt kursów.
Ryzyka:	• celem uczestników szkolenia nie jest zwiększenie kompetencji cyfrowych, ale zdanie egzaminu, który – zgodnie z holenderskim prawodawstwem – jest obowiązkowy w tym kraju.
Źródła:	http://www.itpreneurs.nl/programmas/nederlands-aan-het-werk , http://www.itpreneurs.nl/docs/folder_nahw_web.pdf

Projekt powstał z myślą o imigrantach przebywających w Holandii, aby pomóc im w zdobyciu umiejętności niezbędnych do funkcjonowania w społeczeństwie przyjmującym, uczestniczenia w życiu społecznym kraju i podjęcia obowiązków zawodowych. Na podstawie holenderskiego prawodawstwa imigranci muszą zdać specjalny egzamin – dla młodzieży lub dla osób pragnących podjąć pracę zawodową. Kurs, który ma wyposażyć ich w te umiejętności, został przygotowany przez ITpreneurs przy finansowym współudziale ROC Einhoven, ROC Midden Nederland i ROC Albeda. W opracowaniu materiałów do kursu uczestniczyli pracownicy Uniwersytetu Amsterdamskiego (Instituut voor Taalonderzoek en Taalonderwijs Anderstaligen), którzy współpracowali także przy badaniach pilotażowych dotyczących odbioru, z jakim spotka się taka oferta edukacyjna. W ramach kursu są wykorzystywane metody *e-learningu* i materiały audiowizualne, przeznaczone do pracy samodzielnej i zajęć w grupach. Uczestnicy poza zdobyciem umiejętności niezbędnych do zdania egzaminu zwiększają również swoje kompetencje cyfrowe. Wykorzystywanie technologii cyfrowych umożliwia dostosowanie tempa nauki do potrzeb uczestników kursu, co jest bardzo istotne w sytuacji, gdy poziom wiedzy kursantów jest często bardzo zróżnicowany. Kurs, który opracowano dla młodzieży, wykorzystuje innowacyjne technologie i rozwiązania, aby pomóc młodym ludziom w adaptacji w holenderskim społeczeństwie (cyfrowe wizualizacje miejsca zamieszkania, gry partycypacyjne, przewodniki cyfrowe). O sukcesie projektu świadczy to, że jest prowadzony już osiem lat i realizowany przez ponad 20 placówek edukacyjnych.

Web in de Wijk (Web in Neighbourhoods)

Finansowanie:	Komisja Europejska – Program Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL, środki budżetowe władz lokalnych, środki National VSB fund i Oranjefonds
Zasięg terytorialny:	Holandia
Krótki opis:	Projekt był skierowany do członków społeczności lokalnych, których zachęcano, aby zaczęli wykorzystywać TIK w czynnościach życia codziennego i do nawiązania współpracy w Internecie ze swoim najbliższym otoczeniem.
Charakterystyka:	<ul style="list-style-type: none"> • wskazanie korzyści wykorzystywania TIK do współpracy w ramach społeczności lokalnych w małych miejscowościach, • specjalnie przeszkoleni animatorzy motywowali uczestników projektu do nawiązania współpracy i prób rozwiązania problemów lokalnych przy wykorzystaniu TIK, • udostępniano specjalne narzędzia i platformy <i>online</i>, na których uczestnicy projektu mogli zamieszczać treści, współpracować i się komunikować, • przeszkolono uczestników pod kątem zamieszczania w Internecie treści istotnych z punktu widzenia problemów lokalnych.
Mocne strony:	<ul style="list-style-type: none"> • współpraca inicjowana przez specjalnie przeszkolonych animatorów, • zapewniano wsparcie techniczne: miejsce na serwerach, oprogramowanie i konsultacje ze strony informatyków, • rozwijano współpracę w ramach społeczności lokalnych, kompetencje cyfrowe były zaś nabywane i ćwiczone w trakcie działań, • rodzaj współpracy w społecznościach lokalnych był dostosowany do ich potrzeb.
Ryzyka:	<ul style="list-style-type: none"> • formuła projektu wymagała ciągłego wsparcia ze strony informatyków i animatorów, • zainicjowanie współpracy w danej społeczności wymaga od animatorów dużych umiejętności i zaangażowania.

Źródła:	http://www.webindewijk.nl/widworganisatie , http://www.epractice.eu/files/media/media2109.pdf
----------------	---

Projekt Web in de Wijk, realizowany od 2002 roku przez Web in the Neighbourhood Foundation, był finansowany ze środków Komisji Europejskiej w ramach Programu Inicjatywy Wspólnotowej EQUAL, środków budżetowych władz lokalnych oraz środków National VSB fund i Oranjerfonds. W ramach przedsięwzięcia specjalnie przeszkoleni pracownicy społeczni – animatorzy – mieli dotrzeć do członków społeczności lokalnych, aby przekonać ich do wykorzystywania technologii cyfrowych do wykonywania czynności życia codziennego, związanych zarówno z pracą czy edukacją, jak i ze zdrowiem lub z zainteresowaniami. Animatorzy spotykali się z mieszkańcami, wypytawali o ich zainteresowania, ambicje, cele i potrzeby, starając się przekonać, jakie korzyści może im przynieść wykorzystywanie technologii cyfrowych. Szczególny nacisk był położony na osiąganie celów związanych z funkcjonowaniem w społeczności lokalnej. Animatorzy prezentowali możliwości organizacji pracy w grupie za pośrednictwem sieci, dowodząc, że uczestnicy projektu łatwo mogą stać się twórcami treści internetowych, nie zaś tylko ich odbiorcami. W społecznościach, w których udało się nawiązać współpracę, animatorzy proponowali stworzenie w Internecie specjalnej przestrzeni wirtualnej przeznaczonej dla danej społeczności (*digital livingrooms*), która umożliwiałaby współpracę lokalną, oferowali także swoją pomoc w nauce korzystania z takich rozwiązań i zakładania współpracujących grup. W ramach rozwijania projektu do przestrzeni wirtualnych dodawano nowe funkcjonalności. Celem projektu było zarówno rozwinięcie kompetencji cyfrowych, jak i nawiązanie współpracy grup w ramach społeczności lokalnych (do projektu dołączały osoby, które wcześniej nie czuły potrzeby wykorzystywania nowoczesnych technologii komunikacyjno-informacyjnych). Projekt spotkał się z dobrym przyjęciem, angażując wiele osób, między innymi w Parkwijk Almere (4,5 tysiąca gospodarstw domowych) w ciągu roku w ramach przestrzeni wirtualnej 300 osób utworzyło 663 strony internetowych, z kolei w dzielnicy Bargeres w Emmen (4,3 tysiąca gospodarstw domowych) przez cztery lata utworzono 4,5 tysiąca stron internetowych, na które zalogowało się ponad 1,5 tysiąca osób. Fundacja, rozpoczynając działalność w danej społeczności, zapewniała przede wszystkim zespół z przeszkolonym specjalnie animatorem, możliwości techniczne (sprzęt i oprogramowanie umożliwiające utworzenie przestrzeni wirtualnej) i organizację kampanii informacyjnej projektu. Kluczem do sukcesu tego przedsięwzięcia jest odpowiedni dobór animatorów, którzy zostali przeszkoleni nie tylko z zakresu TIK, ale także z podstaw motywowania do pracy w grupach. Projekt był skierowany do wszystkich mieszkańców danej społeczności, realizatorom szczególnie jednak zależało na angażowaniu osób bezrobotnych i mieszkańców w wieku 60 i więcej lat pozbawionych kompetencji cyfrowych.

Digivaardig en Digiveilig (Digitally Skilled & Digitally Safe)

Finansowanie:	środki publiczne holenderskiego resortu gospodarki, środki partnerów prywatnych (CA-ICT, UPC, KPN, NVB, Ziggo, SIDN, IBM)
Zasięg terytorialny:	Holandia
Krótki opis:	Szeroko zakrojony projekt rządowy, realizowany w Holandii w latach 2012–2015, który skupia się na podniesieniu kompetencji cyfrowych osób aktywnych zawodowo w celu rozwoju gospodarki Holandii i na ogólnym zwiększeniu poziomu bezpieczeństwa korzystania z sieci.
Charakterystyka:	<ul style="list-style-type: none"> • kampanie informacyjne, konkursy, szkolenia skierowane do osób aktywnych zawodowo w celu rozwijania ich kompetencji cyfrowych, • kampanie informacyjne, konkursy, szkolenia mające na celu zwiększenie poziomu bezpieczeństwa w sieci.
Mocne strony:	<ul style="list-style-type: none"> • w projekcie bierze udział wielu ekspertów z sektorów rządowego i prywatnego, • projekt jest realizowany długoterminowo na podstawie starannie przygotowanej strategii i dobrego rozpoznania potrzeb społecznych, • projekt ma wyraźnie określone cele, które w dłuższym okresie powinny skutkować rozwojem gospodarczym, • projekt jest skierowany nie do osób wykluczonych, ale do osób, które – będąc liderami – mają rzeczywisty wpływ na rozwój sytuacji w kraju.
Ryzyka:	<ul style="list-style-type: none"> • podobnie jak w wypadku wszystkich projektów zakrojonych na szeroką skalę, także w tym przedsięwzięciu skoordynowanie działań i ewaluacji jest dużym wyzwaniem, • projekt jest w trakcie realizacji, nieuzasadnione jest więc wyciąganie wniosków na tym etapie.
Źródła:	https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/grand-coalition-pledge-digitally-skilled-digitally-safe , http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/dae/document.cfm?doc_id=1911

Digivaardig en Digiveilig to projekt rządowy zaplanowany na lata 2012–2015, będący kontynuacją wcześniejszego programu Digitally Skilled & Digitally Aware, finansowany ze środków publicznych holenderskiego resortu gospodarki i ze środków prywatnych partnerów (CA-ICT, UPC, KPN, NVB, Ziggo, SIDN, IBM). W projekcie uczestniczy wiele instytucji, przede wszystkim placówek edukacyjnych (między innymi MBO raad, HBO raad, VOI) i bibliotek (SIOB). Celem przedsięwzięcia – realizowanego na szeroką skalę – jest podniesienie poziomu kompetencji cyfrowych osób aktywnych zawodowo, zwiększenie wykorzystywania przez nie TIK i wzrost świadomości zasad bezpiecznego korzystania z sieci. Podnoszenie poziomu kompetencji cyfrowych (Digitally

Skilled) i zwiększenie świadomości sposobów bezpiecznego korzystania z sieci (Digitally Safe) to dwa osobne programy realizowane w ramach projektu, z odrębnymi strategiami na kolejne lata i niezależnymi metodami raportowania wyników. Dodatkowo program Digitally Safe jest współfinansowany przez Komisję Europejską. Digitally Skilled jest skierowany do osób aktywnych na rynku pracy i posiadających średnie lub zaawansowane kompetencje cyfrowe (na potrzeby projektu stworzono specjalną klasyfikację kompetencji cyfrowych). Głównym celem tego obszaru działania jest wzmocnienie holenderskiej gospodarki i poziomu innowacyjności. Realizacja tych założeń obejmuje różne inicjatywy dostosowane do poszczególnych sektorów działalności. Na przykład w ramach przedsięwzięć skierowanych do sektora małych i średnich przedsiębiorstw nakręcono osiemnaście jednogodzinnych filmów instruktażowych z cyklu *Smarter in business in 1 minute*, które zawierają odnośniki do odpowiednich stron internetowych z pełniejszym instruktażem. W ciągu dwóch miesięcy od przygotowania materiałów filmowych zanotowano 2,5 tysiąca zarejestrowanych użytkowników na stronach, na których filmy te zostały udostępnione. Program Digitally Safe – realizowany w bliskiej współpracy sektorów prywatnego i publicznego – jest skierowany do użytkowników indywidualnych. Jego cel to stworzenie warunków, w których użytkownicy świadomie i bezpiecznie korzystają z Internetu, co ma być osiągnięte przez zwiększenie świadomości zagrożeń korzystania z sieci, opracowanie mechanizmów udzielania pomocy w sytuacji zagrożeń, współpracę dostawców usług telekomunikacyjnych z instytucjami publicznymi i rządowymi. Jednym z przykładów działań jest utworzenie strony internetowej zawierającej materiały dotyczące bezpieczeństwa w sieci. Informacje o stronie były rozpowszechniane w czasie specjalnej kampanii, między innymi w bibliotekach. Podsumowując ten projekt, warto zwrócić uwagę, że jest jednym z nielicznych działań podnoszących kompetencje cyfrowe skierowanych nie do osób zagrożonych wykluczeniem, ale do liderów. Zwiększanie ich kompetencji może mieć wymierny wpływ na poprawę sytuacji gospodarczej kraju.

Grandparent-Grandchild Competition of Informatics

Finansowanie:	ze środków organizacji pozarządowej Inforum (Forum of Hungarian Organisations for Information Society)
Zasięg terytorialny:	Węgry
Krótki opis:	W ramach projektu jest organizowany konkurs korzystania z komputera i Internetu, w którym biorą udział zespoły tworzone przez wnuków i dziadków.
Charakterystyka:	<ul style="list-style-type: none"> • konkurs propagujący współpracę między dziadkami a wnukami w rozwiązywaniu zadań związanych z korzystaniem z technologii informacyjno-komunikacyjnych.
Mocne strony:	<ul style="list-style-type: none"> • projekt zwraca uwagę na problem zwiększania kompetencji cyfrowych osób w wieku 50 i więcej lat oraz pogłębia świadomość istotności tego zagadnienia, • projekt motywuje starsze osoby do zwiększania kompetencji cyfrowych, • projekt pokazuje możliwości członków rodziny do pomocy w zakresie zwiększania kompetencji cyfrowych, • projekt nie wymaga dużego budżetu do przeprowadzenia, • projekt można powtórzyć w różnych środowiskach według podobnego schematu.
Ryzyka:	<ul style="list-style-type: none"> • projekt sam w sobie nie oferuje pomocy (narzędzi) dla osób starszych w zwiększaniu kompetencji cyfrowych.
Źródła:	http://www.inforum.org.hu/unoka-nagyszulo-versenyek/grandparent-grandchild-competition-of-informatics , http://www.e-inclusionawards.eu/2012-winners/2012-runners-up/runner-up-grandparents-grandchild-competition-of-informatics-inforum , http://www.epractice.eu/en/news/288829

Opisywany projekt ma niewielki zasięg, ale jest godny uwagi jako zdobywca nagrody „e-inclusion: be part of IT!” w kategorii „Be part of IT – small organisations” w 2102 roku. „Grandparent-Grandchild Competition of Informatics” to konkurs organizowany do tej pory ośmiokrotnie od 2003 roku przez organizację pozarządową Inforum (Forum of Hungarian Organisations for Information Society). Zadania, które są przedmiotem konkursu, wiążą się z wykorzystaniem komputera i Internetu. Uczestnikami konkursu mogą być dzieci w wieku od czterech do czternastu lat wraz ze swoimi dziadkami. Do tej pory w konkursie wzięło udział ponad 1,2 tysiąca rodzin. Za każdym razem informacji o wydarzeniu poświęca się dużo uwagi w mediach, co pozwala na zwiększenie świadomości społecznej na temat znaczenia problemu, jakim jest zwiększanie kompetencji cyfrowych osób pięćdziesięcioletnich i starszych. W procesie edukacji tego typu mogą uczestniczyć członkowie najbliższej rodziny, działania zaś, które można było obserwować w trakcie konkursu, były sposobem propagowania takich zachowań. Z roku na rok przedsięwzięcie cieszy się coraz większym zainteresowaniem zarówno uczestników i mediów, jak i sponsorów, którzy fundują nagrody przyznawane w konkursie. Projekt ten zasługuje na uwagę ze względu na niskie koszty przeprowadzenia i łatwość powtórzenia takich działań w różnych krajach.

Cibernàrium

Finansowanie:	projekt realizowany przez Barcelona Activa – organizację finansowaną głównie ze środków rady miejskiej Barcelony i władz Katalonii
Zasięg terytorialny:	Hiszpania

Krótki opis:	W ramach projektu są organizowane krótkie kursy korzystania z technologii cyfrowych dla osób o niskich i bardziej zaawansowanych kompetencjach. Szkolenia służą rozwijaniu kompetencji przydatnych na rynku pracy.
Charakterystyka:	<ul style="list-style-type: none"> • powołanie w Barcelonie sieci placówek, których celem jest aktywizacja cyfrowa, • przygotowanie licznych materiałów dostępnych <i>online</i>, o różnym poziomie zaawansowania, rozwijających kompetencje cyfrowe, • organizowanie wielu krótkich kursów o różnym poziomie zaawansowania, rozwijających kompetencje cyfrowe.
Mocne strony:	<ul style="list-style-type: none"> • kursy są krótkie, obejmują zazwyczaj od jednego do trzech spotkań, i są powtarzane o różnych porach, łatwo więc można znaleźć pasujące terminy, • kursy są bardzo różnorodne (ponad 180 różnych modułów) i na różnym poziomie trudności, łatwo więc można znaleźć odpowiedni kurs, • kursy są organizowane w trzynastu placówkach w Barcelonie (dwie główne siedziby i jedenaście placówek w bibliotekach publicznych), uczestnicy łatwo więc mogą znaleźć ośrodek położony w dogodnym miejscu, • kursy są przeznaczone dla różnych sektorów zatrudnienia, • kursy są nastawione na nabywanie umiejętności praktycznych przydatnych na rynku pracy, • oferta szkoleniowa jest cały czas rozwijana.
Ryzyka:	<ul style="list-style-type: none"> • nie wszystkie zagadnienia dotyczące korzystania z Internetu można przekazać w czasie nieprzekraczającym trzech godzin, • istnieją odbiorcy o wolniejszym trybie pracy – dla nich krótki czas trwania kursu będzie wadą.
Źródła:	http://w144.bcn.cat/cibernarium/en/index.do , http://www.barcelonactiva.cat/barcelonactiva/en/all-about-barcelona-activa/who-we-are/divulgacio-i-capacitacio-tecnologica/index.jsp , http://www.metropolis.org/initiatives/cibernarium-technology-train , http://www.e-inclusionawards.eu/2012-winners/winner-cibernarium-barcelona-activa

Projekt – uhonorowany nagrodą „e-inclusion: be part of IT!” – jest realizowany przez organizację Barcelona Activa, finansowaną głównie ze środków rady miejskiej Barcelony i władz Katalonii, której zadaniem są działania na rzecz rozwoju lokalnego w obrębie Barcelony. Zajęcia w ramach Cibernarium są prowadzone w dwóch głównych siedzibach (centrach) i w jedenastu placówkach w bibliotekach publicznych, obejmując kursy doskonalenia kompetencji cyfrowych zarówno dla osób początkujących, jak i dla przedsiębiorców i firm (w otwartym w 2011 roku Technological Training Centre for Professionals and Companies). Szkolenia są bardzo różnorodne, oferują bowiem ponad 180 modułów poświęconych różnym zagadnieniom wykorzystywania sieci, szczególnie pod kątem zwiększenia umiejętności przydatnych na rynku pracy. Kursy są krótkie – trwają od jednej godziny do trzech godzin, niektóre z nich wymagają kilku spotkań, nie więcej jednak niż trzech. Zajęcia są organizowane w różnych placówkach i o różnych godzinach, tak aby potencjalni użytkownicy mogli znaleźć kurs odpowiadający swoim potrzebom. Poziom szkoleń również jest bardzo różnorodny – od kursów dla początkujących do kursów dla zaawansowanych użytkowników sieci. Kurs dla początkujących składa się z sześciu etapów, według poziomu zaawansowania umiejętności. Szkolenia specjalistyczne są bardziej zaawansowane, obejmują na przykład tworzenie aplikacji w systemie Android czy uruchamianie sklepów internetowych, i są uszeregowane zgodnie z dziedzinami, których dotyczą (handel, turystyka czy kulinaria). Założeniem projektu jest przygotowywanie krótkich kursów nastawionych na umiejętności praktyczne, które mogłyby być organizowane na zamówienie potrzebujących. Na kursy można się rejestrować *online*, telefonicznie lub osobiście, przy czym na kursy specjalistyczne trzeba się zapisywać z siedmiodniowym wyprzedzeniem. Na potrzeby projektu przygotowano liczne pomoce (obecnie 508 źródeł) w formacie PDF, filmów wideo lub e-booków, które dotyczą różnych zagadnień korzystania z sieci i mogą być pobierane bez ograniczeń. Kursy są bezpłatne i dostępne dla wszystkich, którzy ukończyli 16 lat, przy czym istnieje ograniczenie, że w wypadku szkoleń specjalistycznych w ciągu miesiąca nie można uczestniczyć więcej niż w trzech kursach. W ramach projektu organizuje się również konferencje dla małych i średnich przedsiębiorstw, których celem jest prezentacja nowoczesnych technologii. Rocznie z usług Cibernarium korzysta ponad 60 tysięcy osób (w 2011 roku przeszkolono 75 219 użytkowników). Projekt Cibernarium, zastosowane metody i model szkoleń zostały uznane przez organizację Metropolis – World Association of the Major Metropolises za przedsięwzięcie niezwykle udane i godne zastosowania w innych miastach.

Computer Literacy Basics For a Lithuanian e-Citizen

Finansowanie:	Europejski Fundusz Społeczny i stowarzyszenie Langas į ateitį
Zasięg terytorialny:	Litwa
Krótki opis:	Projekt obejmował kursy korzystania z komputera i Internetu, które zostały przeprowadzone w całym kraju.
Charakterystyka:	<ul style="list-style-type: none"> • kursy przeprowadzone w całym kraju (ze szczególnym uwzględnieniem terenów wiejskich), mające na celu zdobycie przez uczestników podstawowych kompetencji cyfrowych,
Mocne strony:	<ul style="list-style-type: none"> • ogólnokrajowy zasięg projektu, w ramach którego w ciągu 20 miesięcy przeszkolono 50,4 tysiąca osób, • przygotowanie odrębnej oferty dla osób niepełnosprawnych,

	<ul style="list-style-type: none"> • docieranie ze szkoleniami do regionów wiejskich najbardziej zagrożonych wykluczeniem (29% szkoleń), • ewaluacja przeprowadzona po zakończeniu projektu przez firmę zewnętrzną.
Ryzyka:	<ul style="list-style-type: none"> • kurs wymagał poświęcenia pięciu dni (30 godzin) – w wypadku osób aktywnych zawodowo nie zawsze było to możliwe, • kurs zdobył wiele nagród, w związku z tym działania zapewne były prowadzone na wysokim poziomie, zadanie przeszkolenia ponad 50 tysięcy osób w ciągu 20 miesięcy jest jednak bardzo trudne.
Źródła:	http://langasiateiti.epilietis.eu/images/iliustrac/booklet.pdf , http://langasiateiti.epilietis.eu/index.php/en/projects/40-projektai/projektai-mokymai/346-training-project2006-2008 , http://www.esparama.lt/ES_Paramam/angliskas_medis/programming_for_2007_2013_tree/front_page/files/WindowToTheFuture.pdf , http://www.ebaltics.com/00705646?PHPSESSID=1cc9e24f0d673a54e33cb12aa1ae54bc

Projekt był inicjatywą stowarzyszenia Langas j ateitj (Okno w przyszłość), które skupia instytucje rządowe i partnerów prywatnych. Fundusze na realizację przedsięwzięcia pochodziły ze środków własnych stowarzyszenia i z Europejskiego Funduszu Społecznego. Celem działania było zwiększenie kompetencji cyfrowych obywateli (korzystanie z komputera i Internetu), szczególnie umiejętności skutkujących poprawą ich sytuacji na rynku pracy. Zwracano również uwagę na konieczność niwelowania różnic między obszarami miejskimi i wiejskimi. Projekt zasługuje na uwagę zwłaszcza ze względu na skalę przedsięwzięcia – działania rozpoczęto w marcu 2006 roku i prowadzono je przez 20 miesięcy, przeszkalając w tym czasie 50,4 tysiąca osób powyżej 16 lat, w tym 400 osób niepełnosprawnych. Projekt objął swoim zasięgiem całą Litwę – kursy prowadzono w 442 miejscach, gdzie zorganizowano 4960 grup szkoleniowych, angażując w działania 400 szkoleniowców. Niestety, w dokumentacji projektu nie opisano działań promocyjnych, które zostały podjęte, aby poinformować potencjalnych uczestników o możliwości szkoleń. Każdy kurs, zaplanowany na pięć dni, trwał 30 godzin, obejmując 20 godzin zajęć praktycznych i 10 godzin pracy własnej. Program szkoleń dla osób niepełnosprawnych był przygotowany oddzielnie – obejmował 40 godzin zajęć, które odbywały się w specjalnie wyposażonych pomieszczeniach. Zakres tematyczny kursu dotyczył podstawowych umiejętności korzystania z komputera i Internetu. Po zakończeniu projektu stowarzyszenie Langas j ateitj zleciło firmie zajmującej się badaniem opinii publicznej przeprowadzenie ankiety wśród uczestników. Badani bardzo pozytywnie ocenili zajęcia – 91% wyraziło pozytywną lub bardzo pozytywną opinię na temat kursu, 81% zadeklarowało, że kontynuuje korzystanie z komputera w domu, 82% uznało zaś, że ich umiejętności rosną przez dalszą pracę własną z komputerem. Projekt spotkał się również z uznaniem międzynarodowym, otrzymując nagrodę „e-inclusion: be part of IT!” i nagrodę w ramach RegioStars 2010.

Online Services for a Lithuanian e-Citizen

Finansowanie:	Europejski Fundusz Społeczny
Zasięg terytorialny:	Litwa
Krótki opis:	Kurs skierowany do osób bezrobotnych, niepełnosprawnych i mieszkańców terenów wiejskich, którego celem było podniesienie umiejętności cyfrowych, szczególnie korzystania z e-usług.
Charakterystyka:	<ul style="list-style-type: none"> • kursy przeprowadzone w całym kraju, mające na celu naukę korzystania z e-usług, zwłaszcza wśród osób bezrobotnych.
Mocne strony:	<ul style="list-style-type: none"> • kurs zakrojony na szeroką skalę, • treści przekazywane w trakcie szkoleń można uznać za następny etap w stosunku do wcześniej organizowanych kursów (w projekcie Computer Literacy Basics For a Lithuanian e-Citizen z 2006 roku), • w organizację kursów zaangażowano biblioteki publiczne i urzędy pracy, co pozwoliło dotrzeć do grupy osób bezrobotnych, • ewaluacja uwzględniała umiejętności badanych przed rozpoczęciem szkoleń i po zakończeniu kursów, • ewaluacja przeprowadzona po zakończeniu projektu przez firmę zewnętrzną.
Ryzyka:	<ul style="list-style-type: none"> • udział w kursie nie wymagał posiadania żadnych kompetencji, dlatego tematyka dotycząca korzystania z e-usług była problematyczna dla niektórych uczestników.
Źródła:	http://www.epractice.eu/en/cases/epilietis , http://langasiateiti.epilietis.eu/index.php/en/projects/40-projektai/projektai-mokymai/386-2010-2012project , http://langasiateiti.epilietis.eu/images/bukletas%20e%20pilietis.pdf

Projekt stowarzyszenia Langas j ateitj, realizowany od czerwca 2010 do marca 2012 roku we współpracy z Lietuvos darbo birža (Litewska Giełda Pracy), Lietuvos neįgalųjų draugija (Litewski Związek Osób Niepełnosprawnych Ruchowo) i bibliotekami publicznymi, finansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego. Nie była to kontynuacja projektu Computer Literacy Basics For a Lithuanian e-Citizen (opisanego wyżej), ale nowa inicjatywa. Celem przedsięwzięcia były szkolenia z zakresu korzystania z technologii informacyjno-komunikacyjnych, głównie

z e-usług, przeznaczone dla osób bezrobotnych, osób niepełnosprawnych i mieszkańców terenów wiejskich, czyli grup w wysokim stopniu zagrożonych wykluczeniem cyfrowym. Udało się przeszkolić 16 259 osób. Zainteresowanie kursem było szczególnie wysokie wśród osób w wieku produkcyjnym (aż 70% uczestników) i wśród kobiet (75% uczestników). Jeśli chodzi o pozyskanie kursantów z terenów wiejskich, to stanowili oni połowę uczestników szkoleń, szczególną rolę w organizacji zajęć dla tej grupy odegrały zaś biblioteki, zaangażowało się bowiem aż 350 placówek. Blisko 53% uczestników stanowiły osoby bezrobotne, co zapewne wiąże się z ich zapraszaniem do udziału w kursach za pośrednictwem organizacji Lietuvos darbo birža. Oferta szkoleniowa w dużej mierze dotyczyła e-usług: bankowości elektronicznej, e-administracji, e-zdrowia, e-handlu, składania zeznań podatkowych *online*. Podczas kursów wykorzystywano technologię nauczania na odległość (trenerzy byli obecni w czasie zajęć, technologia *e-learningu* pozwalała zaś przygotowywać ćwiczenia dotyczących e-usług). Przebieg projektu podlegał ewaluacji przeprowadzanej przez firmę zewnętrzną. Uczestnicy kursu byli proszeni o opisanie swoich nawyków korzystania z Internetu przed szkoleniem i po zakończeniu kursu: przed kursem z usług e-administracji korzystało 17,5% osób szkolonych, po kursie – 38,5%, z kolei pracy za pośrednictwem Internetu szukało przed szkoleniem 48,5% badanych, po jego zakończeniu zaś – 62,8%. Zajęcia pozytywnie oceniło 80% respondentów. Kurs zawierał treści bardziej skomplikowane niż szkolenia w ramach wcześniejszego projektu Computer Literacy Basics For a Lithuanian e-Citizen, dlatego szczególnie osoby starsze przyznawały, że zadania nie były dla nich łatwe. Ponieważ w ramach obu projektów nie zachowano ciągłości doboru uczestników szkoleń, niektórzy z nich mieli problem z opanowaniem materiału.

PATINKA! – Attractive IT innovations shape the future

Finansowanie:	Europejski Fundusz Społeczny i środki budżetowe
Zakres terytorialny:	Litwa
Krótki opis:	Zajęcia z edukacji pozaformalnej i nieformalnej z zakresu TIK skierowane do uczniów oraz szkolenia dla nauczycieli.
Charakterystyka:	<ul style="list-style-type: none"> • przeszkolenie nauczycieli w celu umożliwienia im prowadzenia zajęć z różnych form wykorzystywania TIK, • zajęcia w ramach edukacji pozaformalnej i nieformalnej, mające zachęcić młodzież szkolną do doskonalenia się i zainteresowania technologiami informacyjno-komunikacyjnymi.
Mocne strony:	<ul style="list-style-type: none"> • skierowanie oferty szkoleń zarówno do uczniów, jak i do nauczycieli, • uzupełnienie – ubogiej na Litwie – oferty edukacji pozaformalnej i nieformalnej, • korzystanie z pomocy ośrodków, w których dzieci spędzają czas po szkole.
Ryzyka:	• zadeklarowane przeszkolenie 1,5 tysiąca uczniów w formach edukacji pozaformalnej przy projekcie trwającym 24 miesiące jest trudnym zadaniem.
Źródła:	http://patinka.infoba.lt , http://www.infoba.lt/lt/activities/initiatives/70

Jest to projekt skierowany do młodzieży szkolnej, mający na celu podniesienie poziomu kompetencji cyfrowych i zainteresowanie tym tematem przez szkolenie w ramach edukacji pozaformalnej i nieformalnej. Finansowanie przedsięwzięcia zapewniono ze środków budżetowych i z Europejskiego Funduszu Społecznego. Badania przeprowadzone na Litwie pokazały, że liczba specjalistów z zakresu TIK jest wyjątkowo niska na tle innych państw europejskich. Dodatkowym problemem jest wyjątkowo uboga oferta edukacji pozaformalnej i nieformalnej dla młodzieży. Projekt miał uzupełnić te braki, oferując zajęcia podnoszące kompetencje cyfrowe. Zaplanowano przygotowanie ośmiu rodzajów kursów dla różnych grup wiekowych, których tematyka była związana z korzystaniem z Internetu, programowaniem, grafiką komputerową, robotyką. Kursy organizowano w świetlicach i innych ośrodkach, w których są prowadzone zajęcia dla dzieci. W pierwszej kolejności postanowiono jednak zachęcić nauczycieli, aby dołączyli do programu, odpowiednio ich przeszkalając w kierunku prowadzenia konkretnych kursów, wyposażając w pomoce naukowe, a w trakcie prowadzenia zajęć zapewniając możliwość konsultacji ze specjalistami. W projekcie zaplanowano przeszkolenie 150 nauczycieli i 1,5 tysiąca uczniów. Ponadto w ramach projektu organizowano inne formy aktywności rozwijające kompetencje cyfrowe: konkursy, obozy letnie, konsultacje za pomocą mediów społecznościowych, laboratoria, zwiedzanie firm. Organizatorzy projektu tłumaczyli, że bardzo ważne jest dotarcie z taką ofertą edukacyjną do młodzieży, gdyż właśnie w wieku 10–12 lat dzieci nabywają umiejętności, które w późniejszym wieku będą kluczowe przy wyborze kariery.

IT Academy

Finansowanie:	środki resortu edukacji i przedsiębiorstw prywatnych (między innymi Skype Technologies)
Zasięg terytorialny:	Estonia
Krótki opis:	Utworzenie programu studiów wyższych pierwszego, drugiego i trzeciego stopnia w zakresie informatyki i TIK, o bardzo innowacyjnej strukturze.
Charakterystyka:	• związany z TIK program studiów wyższych prowadzony na różnych uniwersytetach w Estonii, którego zadaniem jest przyciągnięcie najzdolniejszych studentów (również z zagranicy),

	<ul style="list-style-type: none"> • ważnym elementem są działania mające na celu zachęcenie absolwentów tych studiów do wykorzystania zdobytych kompetencji na miejscowym rynku pracy.
Mocne strony:	<ul style="list-style-type: none"> • dobry przykład współpracy instytucji rządowych, uniwersytetów i przedsiębiorców prywatnych na rzecz wzmocnienia gospodarki, • kurs przyciągnie najbardziej utalentowanych studentów z całej Europy, zainteresowanych rozwijaniem kompetencji cyfrowych, • podejmowanie działań mających na celu zatrzymanie wykształconych specjalistów z zakresu TIK na miejscowym rynku pracy, • rozwój kompetencji cyfrowych jest uważany za czynnik prowadzący do wzmocnienia gospodarki kraju.
Ryzyka:	<ul style="list-style-type: none"> • w przedstawionej formie program jest bardzo kosztowny, choć są to koszty uzasadnione z punktu widzenia konieczności stworzenia atrakcyjnej oferty.
Źródła:	http://www.itakadeemia.ee/study/top-10 , http://www.arengufond.ee/upload/Editor/English/IT%20academy.pdf , http://www.baltic-course.com/eng/Technology/?doc=56557

IT Academy Program to kolejna inicjatywa wskazywana w raporcie Komisji Europejskiej *E-Skills For Jobs In Europe: Measuring Progress And Moving Ahead* (Gareis et al. 2014) jako przykład dobrych praktyk. Koordynatorem projektu – realizowanego przy wsparciu rządowym i we współpracy z głównymi uniwersytetami w kraju oraz z przedsiębiorcami prywatnymi – jest fundacja Eesti Infotehnoloogia Sihtasutus. Podstawą finansowania przedsięwzięcia są środki estońskiego resortu edukacji, projekt przyciąga jednak również sponsorów prywatnych, między innymi w 2012 roku firma Skype Technologies zobowiązała się łożyć na jego utrzymanie przez trzy kolejne lata. Ideą uruchomienia projektu było zwiększenie na miejscowym rynku pracy liczby specjalistów z sektora TIK przez zainteresowanie studentów wyborem tego kierunku, a także wzmocnienie pozycji Estonii na arenie międzynarodowej jako kraju oferującego interesujące studia w zakresie TIK i miejsca, w którym prowadzi się badania z tego zakresu. Początkowo zamierzano utworzyć w tym celu nową szkołę wyższą, ale później uznano, że lepszym rozwiązaniem będzie opracowanie interdyscyplinarnego programu dla różnych uniwersytetów, który przyciągnie zarówno utalentowanych studentów, jak i profesorów czy badaczy. Studia – prowadzone na poziomie licencjackim, magisterskim i doktoranckim – rozpoczęły się w 2012 roku na kilku uczelniach. Realizatorzy programu IT Academy przeznaczają rocznie 680 tysięcy euro na stypendia dla studentów, z kolei współpracujące firmy (Skype Technologies i LHV Bank Skype) finansują dodatkowe stypendia i granty. Studia są w całości lub w większej części prowadzone w języku angielskim, obecnie zaś ponad połowa studentów pochodzi z zagranicy. Elementem programu jest współpraca z lokalnymi przedsiębiorcami, ponieważ jednym z celów projektu jest zatrzymanie absolwentów na miejscowym rynku pracy. Uczelnie mają dużą dowolność w dysponowaniu pozostałymi środkami przyznanymi w ramach projektu, mogą je bowiem przeznaczać na własne projekty lub zapraszać wykładowców zagranicznych. Rola fundacji Eesti Infotehnoloogia Sihtasutus jako koordynatora programu jest dość istotna, gdyż współpracuje ona z firmami, które określają zapotrzebowanie na specjalistów z zakresu TIK o konkretnych umiejętnościach.

PRZYKŁADY KRAJOWE

Bezpieczeństwo dzieci i młodzieży w Internecie

Projekt: „Kampania społeczna WWW – wiem, widzę i wybieram!”

Źródło finansowania: środki The Velux Foundation w ramach projektu „Bezpieczne dzieciństwo” Fundacji Dzieci Niczyje

Wykonawca: Fundacja „Ale heca!”

Okres realizacji: od września 2013 do lutego 2014 roku

Identyfikacja potrzeb: Upowszechnienie korzystania z komputera w życiu prywatnym i zawodowym powoduje, że temat bezpieczeństwa w sieci zyskuje na znaczeniu. Zagadnienia te pozostają szczególnie istotne w wypadku dzieci i młodzieży, ponieważ – ze względu na swoją prostolinijność i brak doświadczenia – są one najbardziej narażone na cyberprzemoc i uzależnienie od Internetu.

Cel: Uświadczenie młodzieży, jakie zagrożenia niesie ze sobą Internet, i wskazanie sposobów zachowania bezpieczeństwa podczas korzystania z sieci. Dodatkowym celem projektu jest poszerzanie wiedzy wśród młodych osób na temat możliwości, jakie daje dostęp do Internetu.

Sposób realizacji: Projekt zrealizowano od września 2013 do lutego 2014 roku. Dla każdej z trzech grup docelowych przygotowano innego rodzaju zajęcia.

- Dla **uczniów klas IV–VI szkół podstawowych** przeprowadzono trzy rodzaje warsztatów. Każdy z nich trwał półtorej godziny i składał się z części dotyczącej ogólnej wiedzy na temat bezpieczeństwa w Internecie i pogłębionej pracy w jednym z następujących obszarów: problem przemocy w sieci, przeciwdziałanie mu i sposoby reagowania, relacje nawiązywane przez Internet (z uwzględnieniem portali społecznościowych) – ich charakterystyka i potencjalne zagrożenia, uzależnienie od Internetu, metody profilaktyki i sposoby reagowania. Zajęcia odbywały się w grupach dwudziestoosobowych, łącznie wzięło w nich udział 677 dzieci.
- Warsztaty dla **młodzieży gimnazjalnej** o zbliżonej tematyce jak szkolenia dla uczniów szkół podstawowych. Dodatkowo poruszono tematykę korzystania z zasobów internetowych, z uwzględnieniem problemu rzetelności informacji i praw autorskich. W warsztatach dla gimnazjalistów wzięło udział około 260 osób.
- Kurs dla **nauczycieli** objął następujące zagadnienia: konieczność propagowania zdrowego stylu życia i aktywnego spędzania czasu poza siecią, sposoby wspierania innych form aktywności dzieci i młodzieży, rozpoznawanie objawów uzależnienia dziecka od Internetu, rozmawianie z dziećmi na temat niebezpieczeństw, z jakimi mogą się zetknąć w sieci, rozmowa z rodzicami o potrzebie kształtowania u dzieci świadomego i odpowiedzialnego korzystania z Internetu oraz o przyczynach powstawania uzależnień. Po ukończeniu kursu nauczyciel był przygotowany, aby świadomie pomagać dzieciom odnaleźć się w nowoczesnym świecie, w którym cyberprzestrzeń przeplata się z rzeczywistością. W kursach udział wzięło 88 nauczycieli.

Rezultat: Z ankiet ewaluacyjnych wypełnionych przez uczestników wynika, że zajęcia skutecznie kształtowały świadomość zagrożeń w Internecie i modelowały bezpieczne zachowania w sieci. Dodatkowo uczestnicy (zarówno uczniowie, jak i nauczyciele) chwalili atrakcyjną warsztatową formę zajęć, która umożliwiła aktywizację grupy. Kursy dla nauczycieli podniosły poziom kompetencji w dziedzinie TIK, co umożliwi szybsze reagowanie w wypadku zauważenia u dziecka problemów związanych z korzystaniem z Internetu.

Biblioteki jako lokalne centra aktywizacji cyfrowej

Projekt: Program Rozwoju Bibliotek

Źródło finansowania: środki Fundacji Billa i Melindy Gatesów oraz Polsko-Amerykańskiej Fundacji Wolności

Wykonawca: Fundacja Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego

Okres realizacji: od 2009 roku

Identyfikacja potrzeb: W małych miejscowościach odsetek osób używających Internetu jest wyraźnie niższy niż w dużych miastach, dlatego nauka e-kompetencji jest tam szczególnie potrzebna. Aby przyciągać odbiorców, współczesne biblioteki muszą zapewniać dostęp do najnowszej wiedzy i technologii. W Polsce w małych miejscowościach żyje blisko 17 milionów osób, biblioteki są zaś rozmieszczone w całym kraju (8,2 tysiąca bibliotek w Polsce, z czego 6,4 tysiąca w małych miejscowościach), mogą więc stanowić idealne miejsce dzielenia się e-kompetencjami z szerokim gronem odbiorców.

Cel: Aktywizacja internetowa osób mieszkających w mniejszych miejscowościach i rozwój więzi lokalnych przez wspólne spotkania w bibliotekach.

Sposób realizacji:

- Do 3808 bibliotek dostarczono ponad 11 tysięcy różnych urządzeń: komputerów, laptopów, drukarek, projektorów multimedialnych, aparatów cyfrowych, które są dostępne do użytku dla osób odwiedzających bibliotekę.
- Przeszkolenie pracowników bibliotek, żeby potrafili optymalnie wykorzystywać otrzymany sprzęt. Najważniejsza była umiejętność zainteresowania osoby odwiedzającej bibliotekę możliwością skorzystania z urządzeń i w razie potrzeby nauczania korzystania z nich. Szkolenia dla bibliotekarzy ukończyło 9 tysięcy osób. Kursy obejmowały warsztat z planowania rozwoju biblioteki (dziesięć dni), szkolenie specjalistyczne (trzy dni) i szkolenie informatyczne (pięć dni).
- Następnie przeprowadzono kampanię „Tydzień z Internetem”. W 1,2 tysiąca bibliotek w kraju odbyły się spotkania, na których prezentowano możliwości płynące z wykorzystania Internetu. W spotkaniach uczestniczyło ponad 37 tysięcy osób. Dla dużej części z nich był to pierwszy kontakt z siecią.

Rezultat: Do bibliotek uczestniczących w programie przychodzi 2,67 miliona osób. Niemal 700 tysięcy odwiedzających korzysta tutaj z komputera i Internetu. Dzięki temu łatwiej znajdują potrzebne informacje, robią taniej zakupy, uczą się, szukają pracy albo kontaktują się ze znajomymi i bliskimi osobami. Aż 37% z nich właśnie w bibliotece po raz pierwszy zetknęło się z Internetem, z kolei dla 28% biblioteka to jedyne miejsce dostępu do sieci.

E-kompetencje seniorów i niewidomych

Projekt: „Senior on line – Kolorowa jesień życia”

Źródło finansowania: środki Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego

Wykonawca: Polski Związek Niewidomych

Okres realizacji: od kwietnia do grudnia 2013 roku

Identyfikacja potrzeb: Wykluczenie technologiczne dotyka w dużej mierze osoby starsze. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego, tylko 12% Polaków i 8% Polek w wieku od 55 do 74 lat co najmniej raz w tygodniu korzysta z sieci (dla porównania – w Stanach Zjednoczonych z Internetu korzysta 78% osób w tym wieku). Blisko 90% osób w wieku produkcyjnym deklaruje, że chętnie kontaktowałoby się ze swoimi krewnymi częściej, gdyby posługiwali się takimi technologiami, jak komunikator Skype, poczta elektroniczna czy serwisy społecznościowe. Osoby starsze i niedowidzące rzadziej uczestniczą w życiu kulturalnym i społecznym, ponieważ duża część informacji na ten temat znajduje się w Internecie. Aktywizacja internetowa osób starszych pozwoliłaby im nie tylko na częstszy kontakt z bliskimi, ale także na szersze uczestnictwo w życiu społecznym i kulturalnym.

Cel: Aktywizacja internetowa osób starszych, wdrożenie ich w nowoczesne życie kulturalne i społeczne, nauczenie ich komunikowania się za pomocą Internetu i pokazanie istnienia ogromnej ilości informacji o świecie realnym, które można znaleźć w Internecie.

Sposób realizacji:

- Organizacja szkoleń przygotowujących emerytów i osoby z dysfunkcją wzroku do korzystania z komputera, obsługi stron internetowych, portali społecznościowych i komunikatorów typu Skype. Szkolenia są prowadzone indywidualnie przez co najmniej 20 godzin w pracowni komputerowej Instytutu Tyfologicznego Polskiego Związku Niewidomych z wykwalifikowanym pracownikiem o wieloletnim doświadczeniu w pracy z osobami starszymi i mającymi problemy ze wzrokiem.
- Popularyzacja kultury przez organizowane dwa razy w tygodniu spotkania w grupach, na których odbywały się warsztaty pozwalające czynnie uczestniczyć w przedsięwzięciach kulturalnych (121 godzin warsztatów). Organizacja festiwali, koncertów, spacerów i wernisaży oraz wyjść do muzeów i galerii (83 zorganizowane wydarzenia kulturalne). Wszystkie te czynności służyły zainteresowaniu uczestników kulturą i pokazaniu szerokich perspektyw, jakie daje współczesny świat.
- Następnie wyjaśniono uczestnikom, w jaki sposób mogą wyszukiwać w Internecie informacje o różnych wydarzeniach, łącząc ich nabyte e-kompetencje z korzyściami w świecie realnym (przedstawienie stworzonej specjalnie pod kątem projektu strony internetowej). Ponadto nauczono kursantów, jak mogą się kontaktować z poznanymi osobami za pomocą komunikatora Skype czy portali społecznościowych.

Rezultat: W wyniku realizacji szkoleń zwiększyła się aktywność uczestników w dziedzinie kultury. Ich zainteresowanie dostępnymi w Internecie informacjami na temat wydarzeń kulturalnych spowodowało, że nauka obsługi komputera, szczególnie w zakresie korzystania z Internetu, nie była wyłącznie kursem obsługi urządzenia, miała bowiem znaczenie relacyjne. Osoby, które odbyły kurs, poszerzyły swoją wiedzę o kulturze w Internecie, komunikują się między sobą, podtrzymując więzi zawiązane podczas kursu, ułatwiły sobie także kontakt z dziećmi i wnukami.

Przeciwdziałanie dziedziczeniu ubóstwa

Projekt: „Interfejs do nowego świata – Akademia Orange”

Źródło finansowania: środki Fundacji Orange

Wykonawca: Stowarzyszenie im. Stanisława Brzozowskiego

Okres realizacji: od stycznia do czerwca 2011 roku

Identyfikacja potrzeb: Dzieci z domów dotkniętych wykluczeniem społecznym są narażone na „dziedziczenie ubóstwa”, polegające na tym, że dzieci z ubogich rodzin – z powodu gorszego wykształcenia i nieznamośći nowoczesnych technologii – w życiu dorosłym również popadają w biedę. Aby zapobiec ich dalszemu wykluczeniu, należy dać im szansę zapoznania się z nowymi technologiami i pokazać możliwości, jakie daje współczesny świat.

Cele: przekazanie młodym ludziom określonego zakresu kompetencji w sferze kultury – narzędzi, które pozwolą odczytywać różne kody kulturowe, przybliżenie zagadnień sztuki współczesnej, ze szczególnym uwzględnieniem sztuki zaawansowanej technologicznie, niekonwencjonalne i twórcze wykorzystanie zarówno zapisu cyfrowego, jak i komputerów czy taśmy filmowej, kształtowanie wyobraźni dzieci – ich krytycznej, ale otwartej postawy.

Sposób realizacji: Projekt opierał się na zajęciach warsztatowych podzielonych na trzy sekcje:

- Cotygodniowe trzygodzinne warsztaty artystyczne dla całej grupy (20 osób), na których dzieci poznawały historię sztuki mediów i pojęcia związane z nową technologią: awatar, interaktywność, interfejs, wirtualność, projekt, sztuka, performance, sztuka ekologiczna, land art, obiekt, sztuka wideo (ruchomego obrazu). Warsztaty artystyczne składały się z części teoretycznej i zajęć w terenie.
- Równoległe z warsztatami raz lub dwa razy w tygodniu były prowadzone dwugodzinne zajęcia indywidualne, na których dzieci spotykały się ze swoimi osobistymi opiekunami. W trakcie spotkań badały wybrany obszar Cieszyna i opracowywały wirtualną reprezentację artystyczną danego wątku, korzystając z aparatów, dyktafonów, kamer, rzutnika, komputerów. Wykorzystywały komputer jako narzędzie twórczości artystycznej, uczyły się opisywać przestrzeń językiem wizualnym, zdobywały także wiedzę o tym, czym jest przestrzeń publiczna.
- Zagadnienia sztuki współczesnej przybliżono dzieciom w ramach czterech warsztatów prowadzonych przez zaproszonych artystów: z podstaw programowania i elektroniki, z innych form korzystania z Internetu, co to jest land art i rewitalizacja przestrzeni, historia Cieszyna oczami mieszkańców (dzieci prowadziły wywiady z mieszkańcami, pracowały z kamerą i dyktafonem, obrabiały zebrany materiał).

Każde dziecko miało osobistego opiekuna, który prowadził z nim zajęcia indywidualne, a także razem z dziećmi uczestniczył w warsztatach artystycznych i warsztatach prowadzonych przez zaproszonych artystów. Opiekunami zostało 20 wolontariuszy – studentów, którzy w ramach projektu zaliczali praktyki na studiach.

Rezultat: Zmiana przyzwyczajęń przy wykorzystaniu komputera, który stał się dla dzieci narzędziem tworzenia artystycznego. Dzieci poznały specjalistyczne narzędzia, które zmieniły ich spojrzenie na otaczający świat, i możliwości, jakie daje im nowoczesna technologia. Projekt łączył sztukę, technologię i historię lokalną. Konkretnym rezultatem jest powstały multimedialny przewodnik po Cieszynie. Projekt nie tylko miał więc znaczenie edukacyjne dla osób biorących w nim udział, ale także przyniósł wymierne korzyści – stał się nowoczesną formą promocji miasta.

Technologie dla seniorów

Projekt: „Trening nowoczesnych technologii – mobilne rozwiązania dla seniorów”

Źródło finansowania: środki Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej

Wykonawca: Forum Rozwoju Nowoczesnych Technologii

Okres realizacji: od maja do grudnia 2013 roku

Identyfikacja potrzeb: Wzrost znaczenia Internetu w życiu codziennym coraz mocniej uwypukla problem wykluczenia cyfrowego seniorów (osób po 60. roku życia). Według danych Głównego Urzędu Statystycznego, tylko 12% Polaków i 8% Polek w wieku od 55 do 74 lat co najmniej raz w tygodniu korzysta z sieci. Deficyt kompetencji dotyczy także wykorzystania ułatwiających życie codzienne urządzeń, jak smartfony, tablety czy czytniki e-booków.

Cel: Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu osób starszych, przedstawienie im możliwości zapewnianych przez najnowsze technologie, zachęcenie do korzystania z tych technologii na co dzień. Ważnym elementem projektu jest także przekonanie do stałego poznawania coraz nowszych technologii.

Sposób realizacji: Projekt składał się z pięciu części:

- Zrealizowano sześciodniowe szkolenia (trwające po cztery godziny dziennie), na których uczestnicy nauczyli się korzystać z podstawowych urządzeń mobilnych, jak smartfony, tablety czy czytniki e-booków. Przedstawiono im także najpopularniejsze i najbardziej użyteczne programy i aplikacje.
- Utworzono specjalny portal internetowy, na którym seniorzy mogą wymieniać swoje doświadczenia, porady, uwagi związane z użytkowaniem nowych technologii.
- Za pośrednictwem portalu jest udzielane seniorom doradztwo *online* w zakresie mobilnych technologii.
- Na podstawie doświadczeń w pracy z seniorami opracowano, a następnie rozpowszechniono publikację *Przewodnik dla seniorów po mobilnych technologiach*, której tematem jest wykorzystanie mobilnych technologii w życiu codziennym.
- Zorganizowano jednodniową konferencję dla przedstawicieli organizacji senioralnych, popularyzującą używanie mobilnych technologii w przeciwdziałaniu wykluczeniu cyfrowemu.

Rezultat: Uczestnicy szkoleń nauczyli się obsługiwać urządzenia mobilne i ich aplikacje, używać komunikatorów i portali społecznościowych do utrzymywania kontaktu ze znajomymi i z rodziną, a także wyszukiwać informacje w Internecie i pobierać interesujące ich aplikacje na urządzenia mobilne. Używając specjalnego portalu internetowego, samodzielnie pogłębiają wiedzę i umiejętności oraz konsultują napotkane problemy. Zniwelowano ryzyko wykluczenia cyfrowego uczestników, jednocześnie zaś – przez uruchomienie portalu, za pośrednictwem którego mogą zdobywać wiedzę na temat pojawiających się nowych technologii – zapobieżono ich ponownemu wykluczeniu. Dzięki przeprowadzeniu konferencji i rozpowszechnieniu publikacji udało się także zainspirować i zmobilizować kolejne środowiska senioralne do rozwoju w dziedzinie nowych technologii.

E-kompetencje dla seniorów

Projekt: „E-senior – Warszawa przyjazna wiekowi”

Źródło finansowania: środki Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej

Wykonawca: Stowarzyszenie „Miasta w Internecie” i Miasto Stołeczne Warszawa

Okres realizacji: od czerwca do grudnia 2013 roku

Identyfikacja potrzeb: W 2012 roku mieszkało w Warszawie około 350 tysięcy osób w wieku poprodukcyjnym, jak zaś wynika z badań Miasta Stołecznego Warszawy, tylko 10% z nich czerpało korzyści z używania Internetu. W większości wypadków jest to spowodowane brakiem umiejętności odpowiedniego korzystania z nowych technologii, która może prowadzić do pogłębiającego się wykluczenia z życia społecznego.

Cel: E-integracja i aktywizacja społeczna osób w wieku powyżej 60 lat, która spowoduje przeciwdziałanie ich wykluczeniu z życia społecznego.

Sposób realizacji: Projekt zrealizowano w trzech etapach:

- Szkolenia dla 30 animatorów integracji cyfrowej, czyli młodych osób, które następnie prowadziły spotkania popularyzujące korzystanie z Internetu dla osób w wieku 60 i więcej lat. Z badań społecznych wynika, że głównym powodem zniechęcenia osób starszych do korzystania z Internetu jest przekonanie, że nie przyniesie im ono żadnych korzyści, dlatego w szkoleniach dla animatorów największy nacisk położono na nauczenie ich umiejętności inspirowania, zachęcania i motywowania podopiecznych do wkraczania w świat kompetencji cyfrowych.
- Spotkania organizowane przez animatorów integracji cyfrowej dla osób w wieku 60 i więcej lat. Podczas spotkań animatorzy zwracali szczególną uwagę na prezentację korzyści i ułatwień w codziennym życiu, możliwym dzięki komunikacji elektronicznej, wykorzystaniu Internetu i innych technologii cyfrowych. Ważnym argumentem przemawiającym za korzystaniem z Internetu była także możliwość interakcji z administracją miejską i ze służbą zdrowia.
- Po zakończeniu spotkań animatorzy pozostają do dyspozycji seniorów biorących udział w projekcie, aby w razie potrzeby pomagać im w rozwiązywaniu problemów w czasie używania Internetu, zachęcając tym samym do dalszego samorozwoju w zakresie nowych technologii.

Rezultat: Projekt zaowocował powstaniem grupy 300 seniorów, którzy dzięki pracy animatorów poznali zalety korzystania z Internetu. Stali się dzięki temu bardziej aktywnymi uczestnikami życia społecznego, mają ponadto możliwość pogłębiania swoich pasji i zainteresowań. Wykwalifikowano zarazem grupę 30 animatorów integracji cyfrowej, którzy posiadając doświadczenie, mogą brać udział w kolejnych projektach związanych z aktywizacją cyfrową osób starszych.

Pozaszkolne programy dotyczące kompetencji cyfrowych

Programy realizowane w partnerstwie ze szkołami – „Mistrzowie Kodowania”

Program „Mistrzowie Kodowania” powstał z inicjatywy firmy Samsung Electronics Polska, która finansuje również jego realizację. W roku szkolnym 2014/2015 przeprowadzono już drugą edycję programu, poprzedzoną pilotażem i pierwszą pełną edycją w roku szkolnym 2013/2014. Jest to program o bardzo dużym zasięgu jak na inicjatywy pozarządowe – w pierwszej edycji wzięło udział 120 szkół (co przekłada się szacunkowo na 5 tysięcy uczniów), do trwającej obecnie drugiej edycji zgłosiło się już 630 szkół⁴⁰, z których przeszkolono 1,3 tysiąca nauczycieli⁴¹, co – według organizatorów – ma się przełożyć na co najmniej 50 tysięcy uczniów, którzy zostaną objęci programem w trwającym właśnie roku szkolnym.

Do programu „Mistrzowie Kodowania” – poza firmą Samsung – włączyły się również organizacje pozarządowe (w drugiej edycji są to Centrum Cyfrowe Projekt: Polska, Fundacja CoderDojo Polska, Fundacja Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego, Centrum Edukacji Obywatelskiej, grupa nieformalna Superbelfrzy RP oraz Stowarzyszenie Dobra Edukacja). Patronatu inicjatywie udzieliły Ministerstwo Edukacji Narodowej, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, Ministerstwo Gospodarki oraz Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju.

Organizatorzy na swojej stronie internetowej⁴² wyjaśniają ideę programu, porównując zdolność programowania z umiejętnością mówienia w języku obcym, który, według nich, „każdy powinien znać choć na podstawowym poziomie”. Umiejętność programowania – zdaniem organizatorów – zapewnia różne korzyści, w tym możliwość uczestnictwa we współczesnej cyfrowej rzeczywistości (nie tylko bierne, ale także aktywne) i pobudzenie twórczego myślenia, w dłuższej perspektywie pozwala zaś zdobyć wartościową pracę, przez co również stać się elementem innowacyjnej gospodarki. Chodzi zatem o powody związane zarówno z gospodarką, jak i z odczuwaną jakością życia. Z punktu widzenia tematyki niniejszego raportu należy przypomnieć, że programowanie to tylko jeden z aspektów kompetencji cyfrowych, ponieważ organizatorzy programu „Mistrzowie Kodowania” *explicite* w żadnym miejscu nie odwołują się do pozostałych aspektów (choć można założyć, że efektywne programowanie będzie wymagać zdobycia pozostałych aspektów kompetencji cyfrowych).

Na podstawie wyników pilotażu programu organizatorzy skupili się początkowo na grupie uczniów klas IV–VI szkół podstawowych, zdobyte jednak w tym okresie doświadczenie pokazało, że są w Polsce nauczyciele klas I–III i uczniowie w tym wieku, którzy z powodzeniem realizują scenariusze przeznaczone dla starszych dzieci. W drugiej edycji programu zdecydowano się w związku z tym poszerzyć ofertę scenariuszy o propozycje kierowane dla uczniów klas I–III i dla starszych dzieci z gimnazjum (obecnie na stronie internetowej <http://wiki.mistrzowiekodowania.pl> można znaleźć kilkanaście scenariuszy lekcji przeznaczonych dla dzieci w wieku 6–15 lat, choć nie ma sztywnych granic wiekowych). Scenariusze zakładają wykorzystanie bardzo popularnego (szczególnie wśród dzieci i początkujących programistów) języka programowania Scratch (scratch.mit.edu), stworzonego w Massachusetts Institute of Technology.

Kluczową decyzją, jaką podjęli organizatorzy programu, było przyjęcie strategii budowy kompetencji cyfrowych wśród młodych osób **w partnerstwie ze szkołami**. Program polega na **wspieraniu szkół i nauczycieli** w uczeniu programowania przede wszystkim przez:

- dostarczanie nauczycielom materiałów dydaktycznych (scenariuszy zajęć),
- szkoleń w systemie kaskadowym,
- wsparcia merytorycznego i technicznego (między innymi telefonicznego i w ramach forum internetowego) na czas trwania programu.

Poza podstawową działalnością w programie są również organizowane otwarte wydarzenia (w ramach na przykład festiwali muzycznych i podobnych imprez organizowanych przez podmioty trzecie lub samodzielnie), na których można w krótkim czasie wypróbować programowanie na sprzęcie zapewnionym przez organizatorów i z pomocą wykwalifikowanego trenera. W trakcie tych wydarzeń są także podejmowane działania służące popularyzacji idei nauki programowania dzieci przez udział w dyskusjach na poziomie krajowym i europejskim.

Warto podkreślić, że wszystkie materiały przygotowane w ramach projektu (na przykład scenariusze zajęć) są dostępne na wolnych licencjach (CC-BY-SA) dla każdego chętnego, nie tylko dla szkół i uczniów objętych programem, tym samym zasięg programu może być nawet szerszy niż raportowany przez organizatorów. Również

⁴⁰ <http://mistrzowiekodowania.pl/download/4631>

⁴¹ <http://mistrzowiekodowania.pl/aktualna-edycja>

⁴² <http://mistrzowiekodowania.pl/programowanie-jako-jezyk-przyszlosci>

wszystkie produkty twórczości uczniowskiej (aplikacje, gry) przesłane na platformę scratch.mit.edu są objęte wolnymi licencjami, co sprzyja ich ponownemu wykorzystaniu w charakterze pomocy dydaktycznych.

Tak szybki wzrost programu – w ciągu zaledwie dwóch lat liczba uczestników wzrosła z kilkudziesięciu osób do kilkudziesięciu tysięcy osób i nic na razie nie wskazuje, aby tendencja wzrostowa się zatrzymała – nie byłby możliwy, gdyby nie podjęta decyzja o realizacji programu w ramach istniejących zasobów (nauczyciele z olbrzymim doświadczeniem dydaktycznym, szkoły wyposażone w pracownie komputerowe i z dużą łatwością rekrutacji uczniów), nie zaś wbrew nim. Strategia ta przekłada się na działania praktyczne przez dopasowanie formuły programu do form istniejących w kulturze szkolnej (papierowe scenariusze dotyczące kompetencji cyfrowych, rozpisane w zgodzie z podstawą programową, zachowana pozycja nauczyciela jako mistrza wiedzącego więcej). Program „Mistrzowie Kodowania” stara się **skutecznie podnosić kompetencje cyfrowe uczniów, nie zaś całego systemu edukacji.**

Należy również wspomnieć o niemal bliźniaczej inicjatywie Centrum Edukacji Obywatelskiej (partnera programu „Mistrzowie Kodowania”), które w ramach grantu pozyskanego z Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji realizuje projekt „Koduj z klasą”. Ogólna strategia działania jest identyczna – Centrum Edukacji Obywatelskiej tworzy scenariusze, następnie zaś szkoli w ich realizacji ambasadorów, których zadaniem jest kaskadowe szkolenie nauczycieli, którzy ostatecznie mają przekazać wiedzę uczniom w szkole. Centrum Edukacji Obywatelskiej zapewnia również wsparcie merytoryczne (za pośrednictwem forum). Projekt zakończył się w 2014 roku.

Mimo wielu podobieństw ogólnej strategii z programem „Mistrzowie Kodowania”, projekt „Koduj z klasą” różni się istotnymi szczegółami: programowanie odbywa się tutaj nie tylko w języku Scratch, ale także za pomocą Kodu Game Lab oraz bardziej zaawansowanych narzędzi programistycznych – języków programowania Python, HTML5, PHP i Java. Scenariusze w dwóch pierwszych językach są przeznaczone dla uczniów rozpoczynających naukę w szkołach podstawowych, scenariusze w czterech ostatnich językach są zaś przygotowywane z myślą o uczniach szkół ponadgimnazjalnych (choć oczywiście w ramach wolnej licencji może z nich skorzystać każdy).

Programów tego typu jest więcej, organizują je zaś nie tylko profesjonalne organizacje pozarządowe (w tej kategorii na wyróżnienie zasługuje jeszcze Fundacja Nowoczesna Polska z portalem i programem edukacjamedialna.edu.pl, na którym można znaleźć scenariusze dotyczące kompetencji cyfrowych), ale także pozostali zwyczajcy realizujący zadanie publiczne zlecone przez Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji⁴³ (na przykład Fundacja Elementarz prowadząca program „Programować każdy może”).

Programy realizowane poza szkołami – CoderDojo

W omówionych wyżej przedsięwzięciach starano się budować kompetencje cyfrowe przy współudziale szkoły i w szkole, aspirując również do bycia inicjatywą masową. Przykładem organizacji, która ten sam cel – rozwój kompetencji cyfrowych młodzieży – próbuje osiągnąć inaczej, jest Fundacja CoderDojo Polska, zajmująca się propagowaniem i wspieraniem „klubów hakerskich CoderDojo”. Główna różnica w stosunku do zaprezentowanych inicjatyw polega na tym, że kluby CoderDojo mają działać obok i niezależnie od systemu edukacji.

Metodą pracy klubów są cotygodniowe spotkania dzieci, które chcą się uczyć „kreatywnego wykorzystywania nowych technologii”⁴⁴, przede wszystkim więc programowania, ale także na przykład tworzenia muzyki, grafiki komputerowej, projektów architektonicznych czy projektowania i programowania robotów. Dzieci są wspierane przez „mentorów”, którzy pracują z młodzieżą najczęściej indywidualnie, choć uczestnicy zajęć są zachęceni do wspierania się wzajemnie i uczenia się od siebie. Zajęcia nie mają struktury lekcji szkolnej, opartej na scenariuszu czy konspekcie zajęć i cyklicznie powtarzanej dla kolejnych klas. Kluby CoderDojo wzorują się na firmach programistycznych, które pracują metodą projektów – jeśli projekt się zakończył i zadanie zostało wykonane, to nie ma sensu go powtarzać („wyważać otwarte drzwi”). Jednym z przykładów takich projektów jest aplikacja na system Android wykonana przez członków zambrowskiego klubu CoderDojo, która pozwala lokalnej społeczności łatwo sprawdzać repertuar filmów w miejscowym kinie⁴⁵. Taki styl pracy jest możliwy, ponieważ mentorami wolontariuszami bardzo często są praktycy w zakresie kompetencji cyfrowych, profesjonalści – programiści, webmasterzy, graficy komputerowi.

⁴³ <http://mac.bip.gov.pl/otwarte-konkursy-ofert/konkurs-na-realizacje-zadania-publicznego-pod-nazwa-nowatorskie-inicjatywy-na-rzecz-rozwoju-umiejetnosci-programowania.html>

⁴⁴ http://bialystok.gazeta.pl/bialystok/1,35235,16108405,Twoje_dziecko_programista__CoderDojo_w_Bialymstoku.html

⁴⁵ <https://play.google.com/store/apps/details?id=pl.coderdojo.kinozam>

Pierwszy klub CoderDojo rozpoczął działalność w Polsce w marcu 2013 roku, obecnie aktywnie działają trzy takie kluby i choć można znaleźć informacje o planach otwarcia kolejnych, to trudno nie zauważyć, że tempo powstawania i zasięg klubów CoderDojo jest nieporównanie mniejsze od omówionych wyżej inicjatyw. Sami założyciele ruchu CoderDojo⁴⁶ porównują swoje ośrodki z piłkarskimi klubami sportowymi, zauważając, że od wielu lat w większości krajów świata, w tym w Polsce, jest tak, że dzieci w ramach zajęć z wychowania fizycznego grają na przykład w piłkę nożną, ale szkoły nie kształcą mistrzów piłkarskich – mistrzów i profesjonalistów w sporcie kształcą kluby sportowe. Szkoły zapewniają szeroki, masowy pierwszy kontakt (działają wszędzie), z kolei kluby sportowe zapewniają profesjonalny, zaawansowany trening, ale już nie dla szerokich mas, tylko dla wybranych chętnych. Gdyby przyjąć ten punkt widzenia, należałoby uznać, że kluby CoderDojo są uzupełnieniem publicznego systemu edukacji, nie zaś jego konkurencją czy alternatywą dla niego.

Działalność Fundacji CoderDojo Polska i samych klubów CoderDojo to oczywiście jedynie jeden z wielu przykładów inicjatyw, które funkcjonują obok systemu edukacji. Inne przykłady to projekt Go_pro!, finansowany przez Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji i prowadzony przez Stowarzyszenie Meritum, warsztaty Devoox4Kids Polska, organizowane przez Warszawską Grupę Użytkowników Javy, warsztaty prowadzone przez Fundację Wolnego i Otwartego Oprogramowania i Fundację Orange (#SuperKoderzy, serwisy sieciaki.pl i necio.pl) czy inicjatywy o zasięgu lokalnym podejmowane przez organizacje pozarządowe i grupy nieformalne, jak Otwarta Pracownia Cyfrowa Fundacji Ad Hoc. Istnieje również całkiem pokaźny rynek podobnych, ale komercyjnych inicjatyw, który jednak – ze względu na cel tego przeglądu – pomijamy.

⁴⁶ <http://www.siliconrepublic.com/innovation/item/38752-coderdojo-tells-eu-it-plans>