

Ministerstwo
Administracji i Cyfryzacji



SPOŁECZEŃSTWO INFORMACYJNE W LICZBACH 2014

Departament Społeczeństwa Informacyjnego

Warszawa 2014



Ministerstwo
Administracji i Cyfryzacji



SPOŁECZEŃSTWO INFORMACYJNE W LICZBACH 2014

Departament Społeczeństwa Informacyjnego

Warszawa 2014

Praca pod redakcją Violetty Szymanek

Zespół redakcyjny:

Violetta Szymanek i Monika Pieniek

Współpraca:

Anna Gos, Departament Społeczeństwa Informacyjnego MAC

Departament Koordynacji Funduszy Europejskich MAC

Sebastian Christow, Ministerstwo Gospodarki

Monika Wach i Ewa Woźniak, Centrum Projektów Informatycznych

Wydawca:

Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji

ul. Królewska 27, 00-060 Warszawa

Warszawa 2014

Skład i druk:

Agencja reklamowa Czarno na białym

ul. Wesola 3, 05-205 Michałów

tel. +48 609 300 804, tel. +48 501 867 051

ISSN 2082-7687

Nakład: 1000 egzemplarzy

Spis treści

Wstęp	7
Objaśnienia pojęć i skrótów użytych w publikacji	9
Tabela wskaźników realizacji <i>Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce do 2013 r.</i>	12
CZŁOWIEK	15
Cel strategiczny: Przyspieszenie rozwoju kapitału intelektualnego i społecznego Polaków dzięki wykorzystaniu technologii informacyjnych i komunikacyjnych	15
Cel 1. Podniesienie poziomu motywacji, świadomości, wiedzy oraz umiejętności w zakresie wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych	16
Realizacja celu na podstawie wskaźników Strategii	16
Kompetencje cyfrowe w badaniach wspólnotowych	17
Środowisko nie motywuje do podnoszenia kompetencji cyfrowych w Polsce	18
Konkurencyjność Polaków w zakresie umiejętności cyfrowych pod znakiem zapytania	21
Najwyższe umiejętności informatyczne mają dobrze wykształceni, a najniższe starsi	24
Umiejętności internautów bardzo się nie różnią	26
Zapomnijmy o internetowych tubylcach w Polsce	29
Internet wpływa na naszą wiedzę o świecie	32
Nie mamy internetu w domu, bo nie potrzebujemy	33
Nie korzystamy z internetu, bo nie umiemy	35
Regularnych użytkowników internetu dwa razy mniej wśród osób starszych	36
Internet nie tylko do komunikacji	37
Podsumowanie celu 1	41
Cel 2. Podniesienie poziomu i dostępności edukacji [od przedszkola do uczelni wyższej] oraz upowszechnienie zasady nauki przez całe życie poprzez wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych	42
Realizacja celu na podstawie wskaźników Strategii	42
Wczesna edukacja w Polsce bardziej dostępna	43
Polscy dziesięciolatkowie nie wyróżniają się na tle rówieśników w OECD	44
Z osiągnięć piętnastolatków możemy być dumni	46
Dorośli w rozumieniu tekstu i rozumowaniu matematycznym poniżej średniej OECD	48
System edukacji w Polsce oceniany wysoko na arenie międzynarodowej	50
Słabe wyposażenie polskich szkół w technologie cyfrowe	51
Nauczyciele pewni swoich umiejętności cyfrowych	54
Korzystanie z ICT motywuje uczniów do nauki	59
Niski stopień wykorzystania technologii cyfrowych w szkołach	59
Podsumowanie celu 2	62
Cel 3. Dopasowanie oferty edukacyjnej do wymagań rynku pracy, którego istotnym elementem są technologie informacyjne i komunikacyjne	64
Realizacja celu na podstawie wskaźników Strategii	64
Zmiany ustawowe dla wzmocnienia szans absolwentów	65
Specjaliści ICT potrzebni od zaraz?	66
Informatyka najpopularniejszym kierunkiem studiów	66
Podsumowanie celu 3	70

Cel 4. Podniesienie poczucia bezpieczeństwa w społeczeństwie przez wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych	71
Realizacja celu na podstawie wskaźników Strategii	71
Mniejsza przestępczość w Polsce	72
Lepszy świat dzięki teleinformatyce?	73
Częstsze stosowanie teleinformatyki dla bezpieczeństwa	73
Poczucie bezpieczeństwa przy korzystaniu z e-usług	75
Bezpieczeństwo dzieci w internecie	76
Podsumowanie celu 4	79
Cel 5. Zwiększenie aktywności społecznej, kulturalnej i politycznej Polaków poprzez wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych	80
Realizacja celu na podstawie wskaźników Strategii	80
Aktywność społeczna Polaków rośnie	80
Sieć rzadko wykorzystywana do aktywności politycznej	82
Cyfryzacja wzmacnia uczestnictwo w kulturze	84
Podsumowanie celu 5	87
Cel 6. Zwiększenie efektywnej ekonomicznie, bezpiecznej i zorientowanej na przyszłe potrzeby Polaków infrastruktury technologii informacyjnych i komunikacyjnych, niezbędnej do rozwoju polskiego społeczeństwa informacyjnego	88
Realizacja celu na podstawie wskaźników Strategii	88
Wyzwania w zakresie rozwoju infrastruktury szerokopasmowego dostępu do internetu	89
Wyższe PKB to większe upowszechnienie stałego dostępu szerokopasmowego do internetu	90
Jesteśmy w połowie drogi do zapewnienia szybkiego dostępu do internetu o przepływności co najmniej 30Mb/s	94
Sieć mobilna 3-ciej i 4-tej generacji	97
Internet o przepływności wyższej niż 100 Mb/s raczkuje	98
Podsumowanie celu 6	98
GOSPODARKA	101
Cel strategiczny: Wzrost efektywności, innowacyjności i konkurencyjności firm, a tym samym polskiej gospodarki na globalnym rynku oraz ułatwienie komunikacji i współpracy między firmami dzięki wykorzystaniu technologii informacyjnych i komunikacyjnych	101
Cel 1. Podniesienie zdolności tworzenia przez ośrodki naukowo-badawcze innowacyjnych rozwiązań wykorzystywanych przez podmioty gospodarcze	102
Realizacja celu na podstawie wskaźników Strategii	102
Transfer nowych technologii w sektorze przemysłu nasila się	103
Wydatki na badania i rozwój w Polsce rosną	104
Zwiększa się intensywność nakładów na B+R	107
W Polsce B+R finansuje głównie sektor publiczny, w UE – prywatny	109
Prawie połowę budżetu na B+R pochłaniają nauki inżynierskie i techniczne	110
Zmniejszył się udział przyznawanych patentów w stosunku do zgłaszanych wniosków	112
Podsumowanie celu 1	112
Cel 2. Stworzenie warunków sprzyjających rozwojowi sektora technologii informacyjnych i komunikacyjnych oraz e-usług w Polsce	114
Realizacja celu na podstawie wskaźników Strategii	114
Udział sektora ICT w gospodarce rośnie powoli	114
Przybywa firm i zatrudnionych w sektorze ICT	117
Wartość produkcji sektora ICT wzrosła o 26% od 2009 r.	120
Wartość produkcji firm informacyjno-komunikacyjnych rośnie wolniej niż PKB	120
Podsumowanie celu 2	122
Cel 3. Zwiększenie konkurencyjności i innowacyjności polskich przedsiębiorstw poprzez stworzenie warunków do pełniejszego wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych	123
Realizacja celu na podstawie wskaźników Strategii	123
Komputery i internet w przedsiębiorstwach	123

E-biznes	138
e-Handel	146
Działalność innowacyjna przedsiębiorstw	152
Podsumowanie celu 3	161
PAŃSTWO	163
Cel strategiczny: Wzrost dostępności i efektywności usług administracji publicznej przez wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych do przebudowy procesów wewnętrznych administracji i sposobu świadczenia usług	163
Cel 1. Udostępnienie szerokiego zakresu usług administracji publicznej świadczonych drogą elektroniczną	164
Realizacja celu na podstawie wskaźników Strategii	164
Podaż usług e-administracji w Polsce rośnie	166
Wyższy poziom rozwoju usług dla biznesu niż dla obywateli	169
Rozdźwięk między dostępnością a jakością usług e-administracji	172
Wspieranie rozwoju społeczeństwa informacyjnego przez administrację	174
Oferta a korzystanie z e-administracji	184
Ocena e-administracji wśród użytkowników	187
Częstsze korzystanie z e-administracji w przedsiębiorstwach niż wśród obywateli	191
Podsumowanie celu 1	194
Cel 2. Podniesienie efektywności administracji publicznej dzięki szerokiemu wykorzystaniu zestandaryzowanych i interoperacyjnych rozwiązań informatycznych	196
Realizacja celu na podstawie wskaźników Strategii	196
Skuteczność cyfryzacji urzędów	197
Informatyzacja procesów wewnętrznych i zewnętrznych urzędów idą w parze	209
Horyzontalne rozwiązania teleinformatyczne jako baza do rozwoju usług e-administracji	210
Podsumowanie celu 2	213
Cel 3. Udostępnienie obywatelom oraz firmom i samorządom danych z rejestrów referencyjnych oraz innych informacji sektora publicznego w celu ich wykorzystania na rzecz rozbudowy oferty treści i usług	214
Realizacja celu na podstawie wskaźników Strategii	214
Udostępnianie informacji sektora publicznego	214
Przedsiębiorstwa częściej niż obywatele korzystają z informacji sektora publicznego	220
Internauci coraz lepiej oceniają strony internetowe urzędów	222
Niski popyt na informację publiczną?	223
Podsumowanie celu 3	224
Cel 4. Wsparcie rozwoju usług o zasięgu paneuropejskim oraz wzajemnego uznawania rozwiązań i narzędzi teleinformatycznych	226
Realizacja celu na podstawie wskaźników Strategii	226
Wspólny rynek – wspieranie mobilności obywateli i biznesu	226
Podsumowanie celu 4	228
STAN ROZWOJU SPOŁECZEŃSTWA INFORMACYJNEGO W WOJEWÓDZTWACH	229
Województwo dolnośląskie	230
Województwo kujawsko-pomorskie	232
Województwo lubelskie	234
Województwo lubuskie	236
Województwo łódzkie	238
Województwo małopolskie	240
Województwo mazowieckie	242
Województwo opolskie	244
Województwo podkarpackie	246
Województwo podlaskie	248
Województwo pomorskie	250

Województwo śląskie	252
Województwo świętokrzyskie	254
Województwo warmińsko-mazurskie	256
Województwo wielkopolskie	258
Województwo zachodniopomorskie	260
WYBRANE DZIAŁANIA WSPIERAJĄCE ROZWÓJ SPOŁECZEŃSTWA INFORMACYJNEGO W OBSZARACH CZŁOWIEK • GOSPODARKA • PAŃSTWO	263
Zwiększanie innowacyjności gospodarki w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka	264
Działanie 8.1. Wspieranie działalności gospodarczej w dziedzinie gospodarki elektronicznej	264
Działanie 8.2. Wspieranie wdrażania elektronicznego biznesu typu B2B	266
Działanie 8.3. PO IG Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu – eInclusion	267
Działanie 8.4. PO IG Zapewnienie dostępu do internetu na etapie „ostatniej mili”	269
Budowa elektronicznej administracji w ramach 7 osi priorytetowej Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka	271
Sytuacje życiowe. Przewodnik po działalności gospodarczej	273
E-administracja w budowie	278
Popyt na e-usługi	278
Wzrost wykorzystania oraz znaczenia ePUAP	278
Zmiany wynikające z ustawy o informatyzacji	279
Korzyści z rozwoju	280
Intuicja przede wszystkim	281
Żniwa rozpoczęte	284

Wstęp

Rok 2014 jest dobrą okazją do przyjrzenia się efektom zakończonej już realizacji *Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce do roku 2013*. Została ona przyjęta przez Rząd Rzeczypospolitej Polskiej w grudniu 2008 r. Czy udało się osiągnąć cele określone w trzech następujących obszarach?

- **Człowiek:** Przyspieszenie rozwoju kapitału intelektualnego i społecznego Polaków dzięki wykorzystaniu technologii informacyjnych i komunikacyjnych.
- **Gospodarka:** Wzrost efektywności, innowacyjności i konkurencyjności firm, a tym samym polskiej gospodarki na globalnym rynku oraz ułatwienie komunikacji i współpracy między firmami dzięki wykorzystaniu technologii informacyjnych i komunikacyjnych.
- **Państwo:** Wzrost dostępności i efektywności usług administracji publicznej przez wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych do przebudowy procesów wewnętrznych administracji i sposobu świadczenia usług.

Korzystając z zaproponowanego w *Strategii* zestawu wskaźników, pokazujemy, czy do 2013 r. dystans dzielący Polskę od trzech liderów spośród krajów unijnych zmniejszył się, czy też nie. Ponadto prezentujemy wiele innych danych statystycznych, aby umiejscowić pozycję społeczeństwa informacyjnego w Polsce na tle pozostałych państw członkowskich Unii Europejskiej.

Układ publikacji odpowiada obszarom tematycznym *Strategii* oraz celom określonym w ramach każdego z nich. Dodatkowo zawiera ona rozdział poświęcony wskaźnikom rozwoju społeczeństwa informacyjnego w poszczególnych województwach i regionach w kraju. Ponadto zamieściliśmy zagadnienia dotyczące realizacji siódmej i ósmej osi priorytetowej Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, usług e-administracji skierowanych do przedsiębiorców oraz zmianom w elektronicznej Platformie Usług Administracji Publicznej (ePUAP).

Szczególnie miło nam poinformować Państwa, że tegoroczna edycja publikacji w wersji elektronicznej została po raz pierwszy dostosowana do potrzeb osób niedowidzących lub niewidomych, zgodnie ze standardami WCAG 2.0. Będzie ona dostępna na stronie internetowej Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji (www.mac.gov.pl) oraz w centralnym repozytorium informacji publicznej na stronie danepubliczne.gov.pl.

Życzymy miłej lektury.

Objaśnienia pojęć i skrótów użytych w publikacji

DSL (ang. Digital Subscriber Line) – cyfrowa linia abonencka, rodzina technologii szerokopasmowego dostępu do internetu za pośrednictwem tradycyjnych (miedzianych) linii telefonicznych. Standardowa prędkość odbierania danych waha się od 128 kb/s do 50000 kb/s, w zależności od zastosowanej technologii DSL w danym kraju.

eGovernment Action Plan 2011–2015 – Europejski plan działań na rzecz administracji elektronicznej na lata 2011–2015 Technologie informacyjno-komunikacyjne w służbie inteligentnej, zrównoważonej i innowacyjnej administracji publicznej przyjęty w Komunikacie Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów 20 grudnia 2010 r.

Europejski Obszar Gospodarczy – w badaniu eGovernment Benchmarking obejmuje 28 krajów UE oraz Islandię, Norwegię, Szwajcarię, Serbię i Turcję.

ICT (ang. Information and Communication Technology) – technologie informacyjne i komunikacyjne, które zamieniamy nazywamy technologiami informacyjno-telekomunikacyjnymi lub teleinformatycznymi lub po prostu teleinformatyką. Pojęcie odnosi się do rodziny technologii, które przetwarzają, gromadzą i przesyłają informacje w postaci elektronicznej.

Kwartyłowe grupy dochodowe – powstają w wyniku podziału gospodarstw domowych według dochodów poprzez uszeregowanie ich według wysokości przeciętnych miesięcznych dochodów netto, a następnie na podzieleniu uzyskanego zbioru na cztery równe części. Pierwszy przedział kwartyłowy obejmuje 1/4 gospodarstw o najniższych dochodach, drugi – gospodarstwa o dochodach wyższych niż w pierwszym, ale nadal poniżej wartości dochodów dzielącej zbiór gospodarstw na połowy, trzeci – 1/4 gospodarstw o dochodach wyższych niż w drugim przedziale, lecz niezaliczanych do czwartego przedziału, który grupuje 1/4 gospodarstw o najwyższych dochodach.

Łącze szerokopasmowe – w statystyce wspólnotowej UE wyróżnia się dwa podejścia. Pierwsze w badaniach Wykorzystania ICT, prowadzonych przez wszystkie krajowe urzędy statystyczne (w naszym przypadku GUS) i drugie – w badaniach rynku telekomunikacyjnego, prowadzonych przez krajowych regulatorów rynku telekomunikacyjnego (w naszym przypadku UKE).

Definicja 1. Szerokopasmowe łącze w badaniach wykorzystania ICT (GUS) definiuje się przez rodzaj techniki używanej do realizacji połączenia, a nie jego szybkość. Obejmują one technologie z rodziny DSL, jak ADSL, HDSL, SDSL, VDSL, łącza Ethernet LANs, które stanowią trzon połączeń szerokopasmowych oraz inne cechujące się dużą przepustowością łącza stałe (przewodowe lub bezprzewodowe).

Technologie dostępu szerokopasmowego to:

- sieć telefoniczna z kabli miedzianych i modemów DSL (*Digital Subscriber Line*),
- sieć telewizji kablowej z kabli koncentrycznych i modeli kablowych,
- sieć LAN (Ethernet),
- sieć światłowodowo-miedziana (FTTC/FTTB, Ethernet),
- sieć światłowodowa FTTH (PON),
- systemy radiowe (Wi-Fi, WiMAX i 3G),
- dostęp satelitarne.

Definicja 2. Połączenia szerokopasmowe w badaniach rynku telekomunikacyjnego (UKE) to łącza internetowe pozwalające na większą niż 144 Kbit/s (kilobitów na sekundę) szybkość ściągania danych.

Objaśnienia symboli nazw państw europejskich: AT – Austria, BE – Belgia, BG – Bułgaria, CH – Szwajcaria, CY – Cypr, CZ – Czechy, DE – Niemcy, DK – Dania, EE – Estonia, EL – Grecja, ES – Hiszpania, FI – Finlandia, FR – Francja, HR – Chorwacja, HU – Węgry, IE – Irlandia, IS – Islandia, IT – Włochy, LT – Litwa, LU – Luksemburg, LV – Łotwa, MT – Malta, NL – Holandia, NO – Norwegia, PL – Polska, PT – Portugalia, RO – Rumunia, RS – Serbia, SE – Szwecja, SI – Słowenia, SK – Słowacja, TR – Turcja, UK – Wielka Brytania.

PZIP – Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa.

POPC – Program Operacyjny Polska Cyfrowa.

Sektor ICT/sektor teleinformatyczny – z definicji OECD do sektora ICT zalicza się przedsiębiorstwa, których głównym rodzajem działalności jest produkcja dóbr i usług pozwalających na elektroniczne rejestrowanie, przetwarzanie, transmitowanie, odtwarzanie lub wyświetlanie informacji. Ogólnie sektor ICT dzielimy na Produkcję ICT, Handel ICT i Usługi ICT, w skład których wchodzi: Publikowanie oprogramowania, Telekomunikacja, Usługi informatyczne, Portale internetowe, przetwarzanie danych, hosting i podobna działalność oraz Naprawa komputerów i sprzętu telekomunikacyjnego. W oparciu o statystyczną klasyfikację działalności gospodarczej Unii Europejskiej NACE Rev.2 oraz Polską Klasyfikację Działalności (PKD) z 2007 r., do sektora ICT zaliczamy przedsiębiorstwa następujących rodzajów działalności:

Grupowanie	Podklasa wg PKD
PRODUKCJA ICT	
Produkcja elementów elektronicznych	26.11
Produkcja elektronicznych obwodów drukowanych	26.12
Produkcja komputerów i urządzeń peryferyjnych	26.20
Produkcja sprzętu (tele)komunikacyjnego	26.30
Produkcja elektronicznego sprzętu powszechnego użytku	26.40
Produkcja magnetycznych i optycznych niezapisanych nośników informacji	26.80
HANDEL ICT	
Sprzedaż hurtowa komputerów, urządzeń peryferyjnych i oprogramowania	46.51
Sprzedaż hurtowa sprzętu elektronicznego i telekomunikacyjnego oraz części do niego	46.52
USŁUGI ICT	
Publikowanie oprogramowania	
Działalność wydawnicza w zakresie gier komputerowych	58.21
Działalność wydawnicza w zakresie pozostałego oprogramowania	58.29

Grupowanie	Podklasa wg PKD
Telekomunikacja	
Działalność w zakresie telekomunikacji przewodowej	61.10
Działalność w zakresie telekomunikacji bezprzewodowej, z wyłączeniem telekomunikacji satelitarnej	61.20
Działalność w zakresie telekomunikacji satelitarnej	61.30
Działalność w zakresie pozostałej telekomunikacji	61.40
Usługi informatyczne	
Działalność związana z oprogramowaniem	62.01
Działalność związana z doradztwem w zakresie informatyki	62.02
Działalność związana z zarządzaniem urządzeniami informatycznymi	62.03
Pozostała działalność usługowa w zakresie technologii informatycznych i komputerowych	62.09
Portale internetowe, przetwarzanie danych, hosting i podobna działalność	
Przetwarzanie danych; zarządzanie stronami internetowymi (hosting) i podobna działalność	63.11
Działalność portali internetowych	63.12
Naprawa komputerów i sprzętu telekomunikacyjnego	
Naprawa i konserwacja komputerów i urządzeń peryferyjnych	95.11
Naprawa i konserwacja sprzętu (tele)komunikacyjnego	95.12

Spółeczeństwo informacyjne (według jednej z wielu definicji) to społeczeństwo znajdujące się na takim etapie rozwoju techniczno-organizacyjnego, że osiągnięty poziom zaawansowania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych stwarza warunki techniczne, ekonomiczne, edukacyjne i inne do powszechnego wykorzystania informacji w produkcji wyrobów i świadczeniu usług. Społeczeństwo takie zapewnia obywatelom powszechny dostęp i umiejętność korzystania z technologii teleinformatycznych w ich działalności zawodowej i społecznej, w celu podnoszenia i aktualizacji wiedzy, korzystania ze zdobyczy kultury, ochrony zdrowia oraz spędzania wolnego czasu i innych usług mających wpływ na wyższą jakość życia.

System elektronicznego zarządzania dokumentami (EZD) to narzędzie informatyczne pozwalające na rejestrowanie, porządkowanie, klasyfikację, zarządzanie wersjami i sposobami obiegu oraz archiwizację dokumentów w postaci papierowej i elektronicznej.

Wielkość przedsiębiorstw we wspólnotowych badaniach wykorzystania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych:

- przedsiębiorstwa małe – 10–49 pracujących,
- przedsiębiorstwa średnie – 50–249 pracujących,
- przedsiębiorstwa duże – 250 i więcej pracujących.

Cel	Wskaźnik	Dystans Polski do liderów UE w 2007 r.	Dystans Polski do liderów UE w 2013 r.
CZŁOWIEK			
1. Podniesienie poziomu motywacji, świadomości, wiedzy oraz umiejętności w zakresie wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych	Odsetek osób potrafiących wykonać 5-6 czynności na komputerze	24	23***
2. Podniesienie poziomu i dostępności edukacji [od przedszkola do uczelni wyższej] oraz upowszechnienie zasady nauki przez całe życie poprzez wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych	Kształcenie ustawiczne dorosłych – procentowy udział osób w wieku 25–64 uczących się i dokształcających w ogólnej liczbie ludności w tym wieku	19	23,8
3. Dopasowanie oferty edukacyjnej do wymagań rynku pracy, którego istotnym elementem są technologie informacyjne i komunikacyjne	Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb globalnie konkurencyjnej gospodarki [1 = nie odpowiada potrzebom konkurencyjnej gospodarki, 7 = odpowiada potrzebom konkurencyjnej gospodarki]	2	1,8***
4. Podniesienie poczucia bezpieczeństwa w społeczeństwie przez wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych	Poczucie bezpieczeństwa wśród Polaków [odpowiedzi „tak” na pytanie „Czy, Pana(i) zdaniem, Polska jest krajem, w którym żyje się bezpiecznie?”] – wartość docelowa w 2013 r. wyznaczona na poziomie 78%	25 dystans do poziomu 78%	8 dystans do poziomu 78%
5. Zwiększenie aktywności społecznej, kulturalnej i politycznej Polaków poprzez wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych	Odsetek osób wykorzystujących internet do komunikowania się	38	32**
6. Zapewnienie efektywnej ekonomicznie, bezpiecznej i zorientowanej na przyszłość potrzeby Polaków infrastruktury technologii informacyjnych i komunikacyjnych, niezbędnej do rozwoju polskiego społeczeństwa informacyjnego	Odsetek gospodarstw domowych posiadających dostęp do internetu	39	22



Cel	Wskaźnik	Dystans Polski do liderów UE w 2007 r.	Dystans Polski do liderów UE w 2013 r.
GOSPODARKA			
1. Podniesienie zdolności tworzenia przez ośrodki naukowo-badawcze innowacyjnych rozwiązań wykorzystywanych przez podmioty gospodarcze	Udział środków prywatnych w nakładach na B+R	37	32***
2. Stworzenie warunków sprzyjających rozwojowi sektora technologii informacyjnych i komunikacyjnych oraz e-usług w Polsce	Udział sektora teleinformatycznego w wartości dodanej sektora przedsiębiorstw	10	brak porównywalnych danych
3. Zwiększenie konkurencyjności i innowacyjności polskich przedsiębiorstw poprzez stworzenie warunków do pełniejszego wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych	Odsetek przedsiębiorstw kupujących online	39	45
PAŃSTWO			
1. Udostępnienie szerokiego zakresu usług administracji publicznej świadczonych drogą elektroniczną	Odsetek 20 podstawowych usług administracji publicznej dostępnych online	70	21**
2. Podniesienie efektywności administracji publicznej dzięki szerokiemu wykorzystaniu zestandaryzowanych i interoperacyjnych rozwiązań informatycznych	Liczba dni potrzebnych do zarejestrowania kupionej nieruchomości	193*	33****
3. Udostępnienie obywatelom oraz firmom i samorządom danych z rejestrów referencyjnych oraz innych informacji sektora publicznego w celu ich wykorzystania na rzecz rozbudowy oferty treści i usług	Odsetek użytkowników korzystających z rejestrów drogą elektroniczną	brak danych	
4. Wsparcie rozwoju usług o zasięgu paneuropejskim oraz wzajemnego uznawania rozwiązań i narzędzi teleinformatycznych	Wskaźnik zostanie opracowany w ramach cyklicznych badań społeczeństwa informacyjnego prowadzonych w ramach Programu Badań Statystycznych Statystyki Publicznej	wskaźnika nie opracowano	

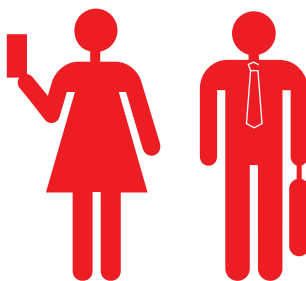
* – dystans w 2008 r.

** – dystans w 2010 r.

*** – dystans w 2012 r.

**** – dystans w 2014 r.





CZŁOWIEK

Cel strategiczny:

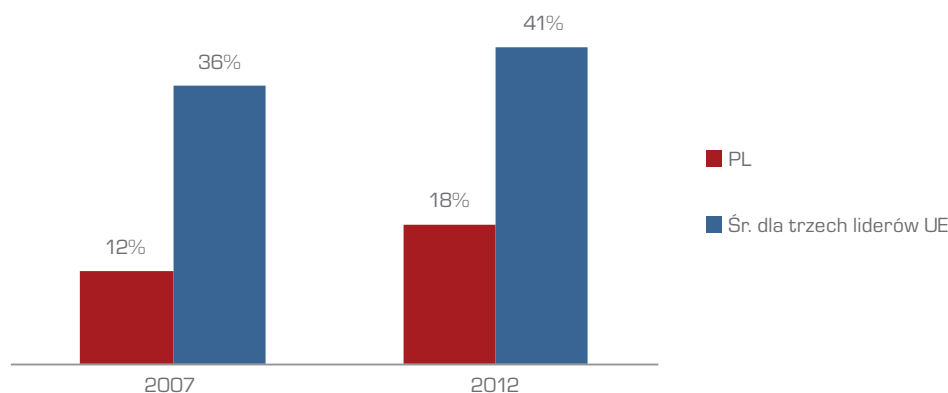
Przyspieszenie rozwoju kapitału intelektualnego
i społecznego Polaków dzięki wykorzystaniu technologii
informacyjnych i komunikacyjnych

Cel 1. Podniesienie poziomu motywacji, świadomości, wiedzy oraz umiejętności w zakresie wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych

[Violetta Szymanek]

Realizacja celu na podstawie wskaźników *Strategii*

Wykres 1. Wysoki poziom umiejętności korzystania z narzędzi teleinformatycznych (umiejętność wykonania na komputerze 5–6 czynności spośród 6 podstawowych wymienianych przez Eurostat – patrz rysunek 1)*

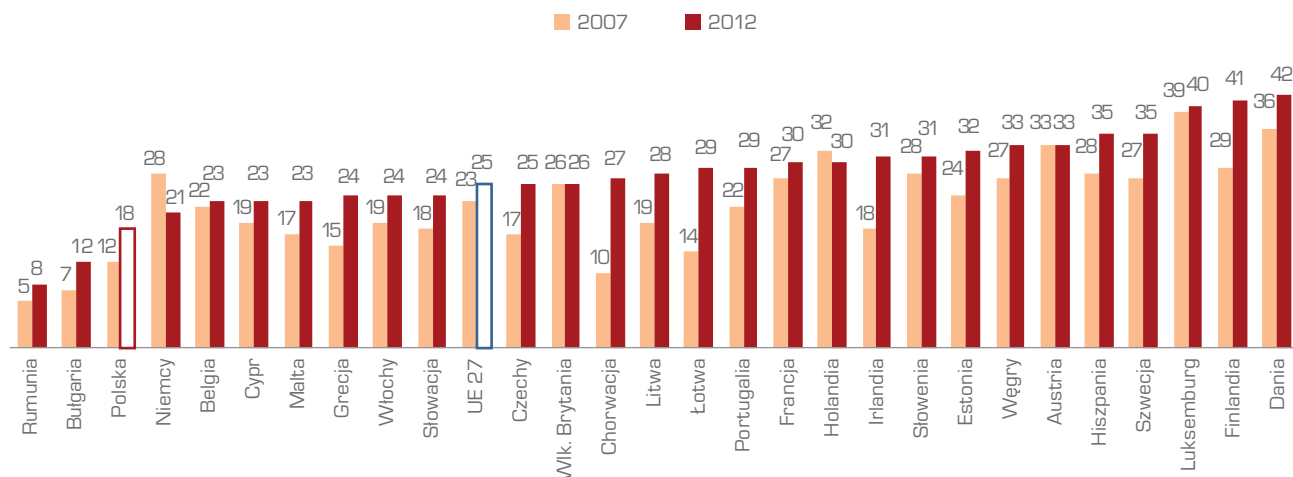


* Wskaźnik jest liczony do ogólnej liczby respondentów w wieku 16–74 lata: tych korzystających kiedykolwiek z komputera i w ogóle niekorzystających. Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

W badaniach wspólnotowych społeczeństwa informacyjnego umiejętności komputerowe i internetowe są monitorowane na przemian, co drugi rok. W 2013 r. badano te ostatnie, w związku z czym dane o umiejętnościach komputerowych pochodzą z 2012 r. GUS bada oba rodzaje kompetencji co roku, dlatego wiadomo, że w 2013 r. wysoki poziom umiejętności komputerowych posiadało w Polsce 18,4% społeczeństwa – niemal tyle samo, co rok wcześniej. W ciągu roku przybyło zaledwie 0,4% osób potrafiących wykonać 5–6 badanych czynności na komputerze. Osoby te najprawdopodobniej podwyższyły swoje kwalifikacje, stając się z średniozaawansowanych zaawansowanymi użytkownikami komputera, o czym świadczy jednoczesne skurczenie się grupy osób o średnich umiejętnościach o 0,5%.

Odnotowany w Polsce wynik, ponad dwa razy niższy od europejskiej czołówki, w której znalazły się Dania (42%) Finlandia (41%), Luksemburg (40%), plasuje nasz kraj niemal na końcu rankingu przed Rumunią i Bułgarią. Największy przyrost wysokich kompetencji odnotowano w Chorwacji, która w 2007 r. posiadała tylko 10% obywateli z wysokimi umiejętnościami komputerowymi (mniej niż Polska), a pięć lat później niemal trzy razy więcej.

Wykres 2. Odsetek osób wykonujących 5 lub 6 czynności na komputerze w krajach UE



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Kompetencje cyfrowe w badaniach wspólnotowych

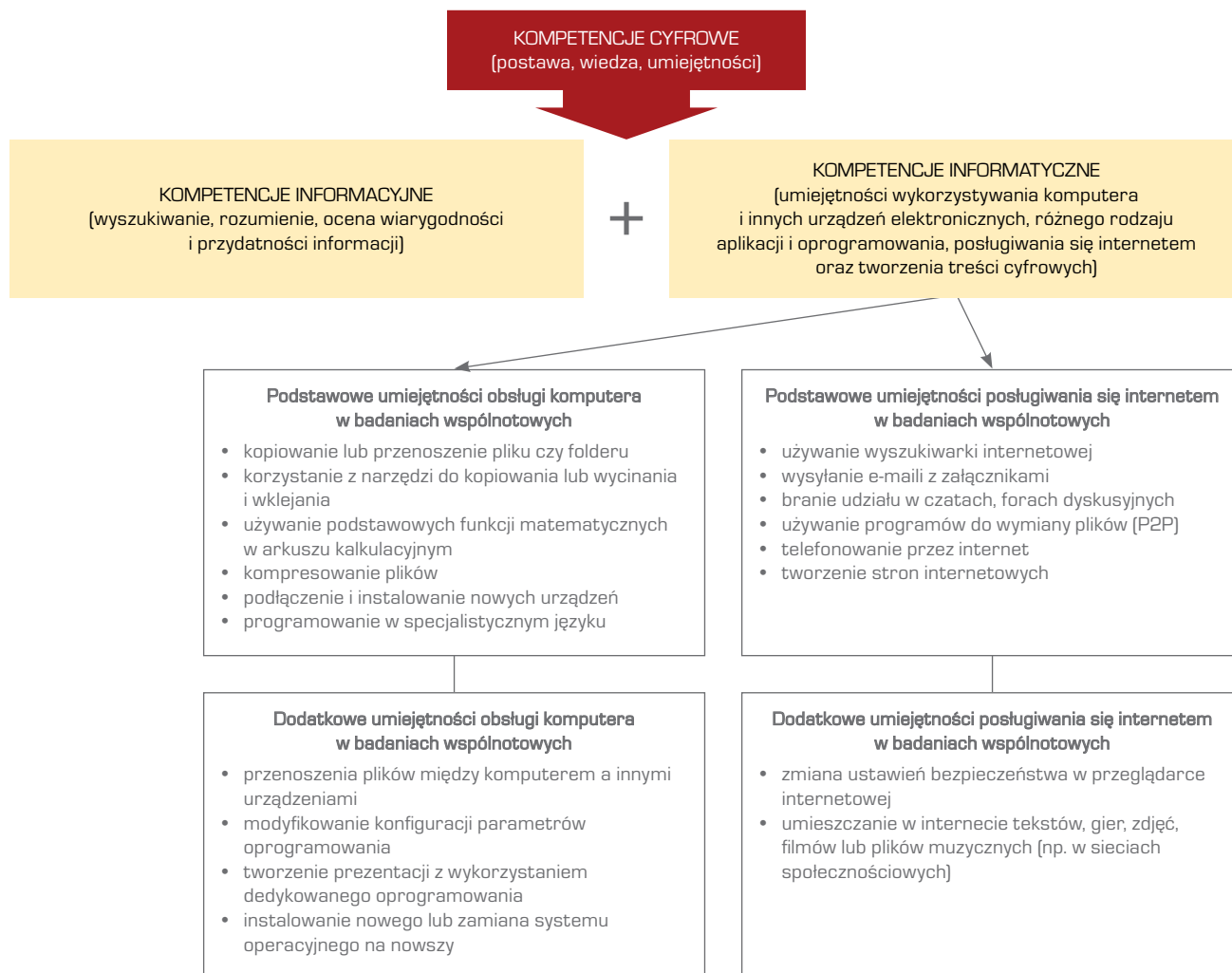
Cel 1 w obszarze CZŁOWIEK *Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego do 2013 r.* określony jako „Podniesienie poziomu motywacji, świadomości, wiedzy oraz umiejętności w zakresie wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych” wyraźnie odnosi się do rozwoju kompetencji cyfrowych społeczeństwa, jako że na kompetencje składają się postawa, wiedza i umiejętności.

Kompetencje cyfrowe definiujemy jako zespół **kompetencji informacyjnych** obejmujących umiejętności wyszukiwania informacji, rozumienia jej, a także oceny jej wiarygodności i przydatności oraz **kompetencji informatycznych**, na które składają się umiejętności wykorzystywania komputera i innych urządzeń elektronicznych, posługiwania się internetem oraz korzystania z różnego rodzaju aplikacji i oprogramowania, a także tworzenia treści cyfrowych.

Wspólnotowe badania wykorzystania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych nie obejmują kompetencji informacyjnych, jednakże gromadzą informacje o umiejętnościach informatycznych mieszkańców UE według dwóch kategorii. Pierwszej, która dotyczy obsługi komputera i drugiej odnoszącej się do posługiwania się internetem. Zagadnienia te badane są na zmianę, co dwa lata.

Rezultaty realizacji celu 1. *Strategii* wymagają omówienia danych dotyczących nieskorzystania z internetu, powodów nieposiadania dostępu do sieci, sposobów korzystania z internetu, aby ocenić poziom motywacji i świadomości w zakresie wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych w społeczeństwie polskim, a także stan kompetencji cyfrowych. W końcu 2013 r. pojawiło się wiele danych z różnych badań w tej dziedzinie, które pozwalają dostrzec w Polsce spore niedostatki w umiejętnościach informatycznych osób dorosłych, ale niestety także i młodzieży, co może być zaskakujące w kontekście powszechnego przekonania na temat „internetowych tubylców”, oswojonych z internetem od dzieciństwa.

Rysunek 1. Kompetencje cyfrowe w badaniach wspólnotowych

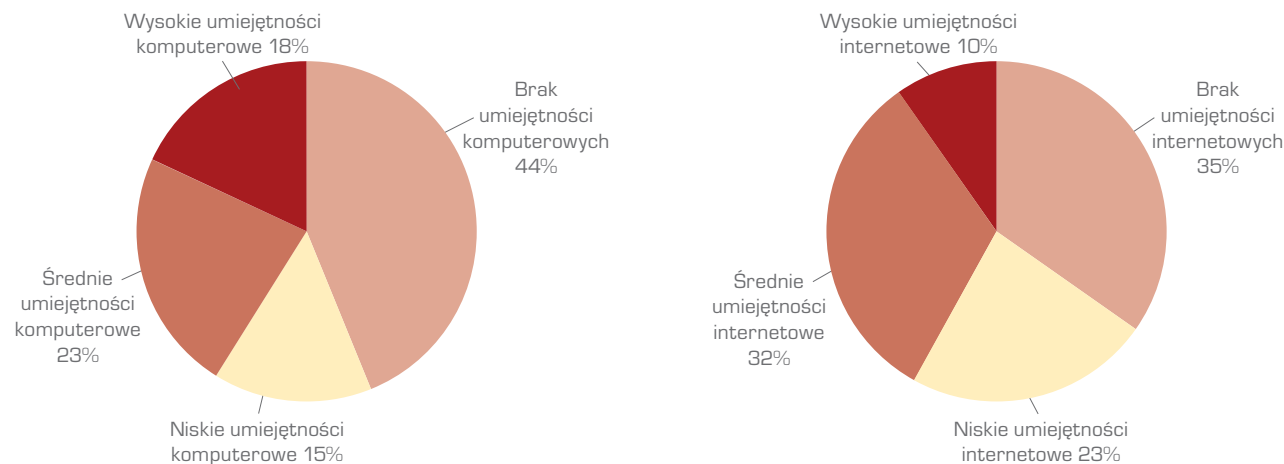


Środowisko nie motywuje do podnoszenia kompetencji cyfrowych w Polsce

3 lipca 2013 r. w Kancelarii Prezydenta RP powołano Szerokie Porozumienie na Rzecz Umiejętności Cyfrowych, które ma sprawić, że potrzeby powszechnej edukacji cyfrowej będą uznawane za priorytet rozwojowy kraju. Ma się to przełożyć na konkretne działania podejmowane zarówno przez instytucje publiczne, jak i sektor prywatny oraz placówki edukacyjne na rzecz zdobywania cyfrowych umiejętności niezbędnych na rynku pracy i w zakresie partycypacji cyfrowej w życiu publicznym. Porozumienie zostało podpisane przez przedstawicieli świata edukacji, nauki, mediów, gospodarki, organizacji pozarządowych i instytucji sektora publicznego.

Czy rzeczywiście istnieje tak wyraźna potrzeba skupiania się na rozwijaniu umiejętności cyfrowych Polaków? W rzeczy samej, sytuacja w tym zakresie w Polsce jest nienajlepsza. Około 60% społeczeństwa nie ma żadnych lub posiada jedynie niskie kompetencje w zakresie obsługi komputera i internetu (potrafi wykonać najwyżej dwie proste czynności).

Wykres 3. Struktura społeczeństwa polskiego pod względem umiejętności komputerowych i internetowych w 2013 r. [według metodologii badań wspólnotowych społeczeństwa informacyjnego]



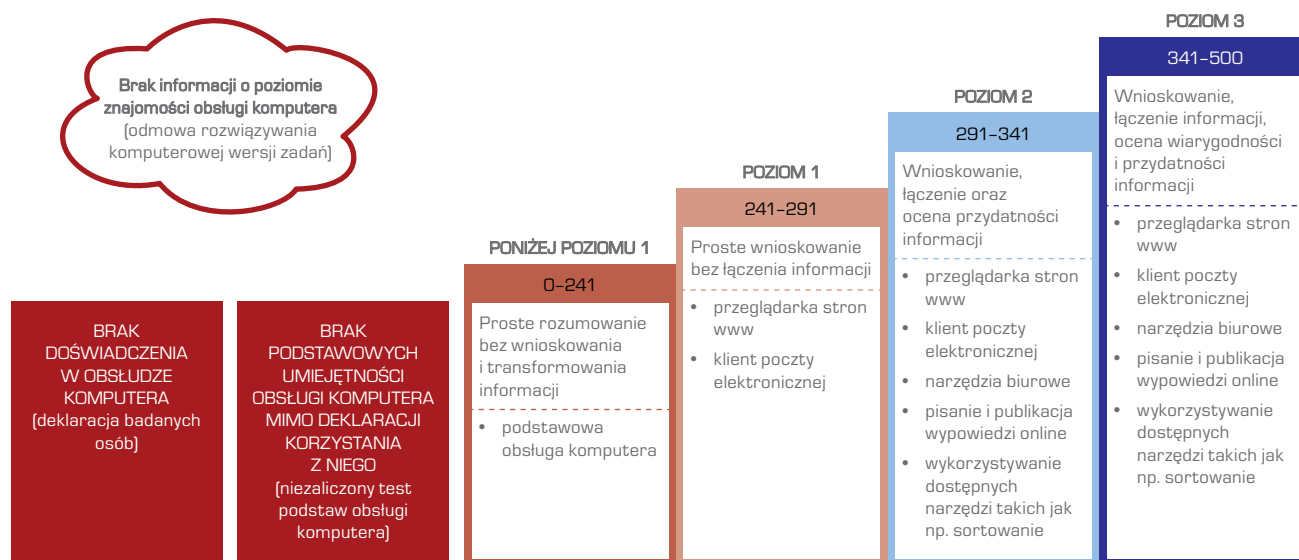
Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Ogólnie dorośli w Polsce nie mają zbyt dużego pędu do wiedzy. Z badań wynika, że w ciągu ostatnich czterech tygodni przed badaniem ponad 95% osób w wieku 24–64 lata nie szkolilo się pod kierunkiem nauczyciela bądź instruktora w żadnej dziedzinie. Dotyczy to nawet lekcji tańca, karate, pływania, gotowania czy nauki jazdy. Z kolei około 85% osób dorosłych, które podejmowały trud nauki poza formalnym systemem edukacji twierdziło, że wysiłek ten ma związek z pracą zawodową. Można więc wysnuć wniosek, że praca nie stanowi wystarczającego bodźca do dalszego kształcenia dla większości pracujących. Brak motywacji do rozwoju dotyczy także kompetencji cyfrowych. Istnieje więc związek między faktem, że 56% (patrz wykres 134) pracowników przedsiębiorstw w Polsce nie korzysta w pracy z komputerów i faktem, że 58% osób w wieku aktywności zawodowej nie posiada wcale lub dysponuje tylko niskimi umiejętnościami komputerowymi (59% internetowymi). Mamy więc **umiejętności informatyczne na miarę potrzeb naszego rynku pracy**.

Niski poziom umiejętności cyfrowych, stwierdzony na podstawie wyników wspólnotowego badania społeczeństwa informacyjnego, prowadzonego w Polsce przez GUS i koordynowanego przez Eurostat, znajduje również potwierdzenie w rezultatach Międzynarodowego Badania Kompetencji Osób Dorosłych PIAAC (ang. the Programme for the International Assessment of Adult Competencies). Jest to najbardziej kompleksowe międzynarodowe badanie kompetencji osób w wieku 16–65 lat w ramach Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD). Wzięło w nim udział blisko 9 400 dorosłych w Polsce, którzy generalnie wypadli gorzej od osób z większości przebadanych krajów we wszystkich trzech dziedzinach: rozumienie tekstu, rozumowanie matematyczne oraz kompetencje informacyjno-komunikacyjne, których poziom uplasował Polskę na ostatniej pozycji w krajach OECD.

Kompetencje związane z wykorzystywaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych definiuje się w PIAAC jako umiejętności wykorzystywania komputera oraz internetu do pozyskiwania informacji i ich analizy, porozumiewania się z innymi oraz wykonywania praktycznych zadań w kontekstach prywatnym, zawodowym i społecznym.

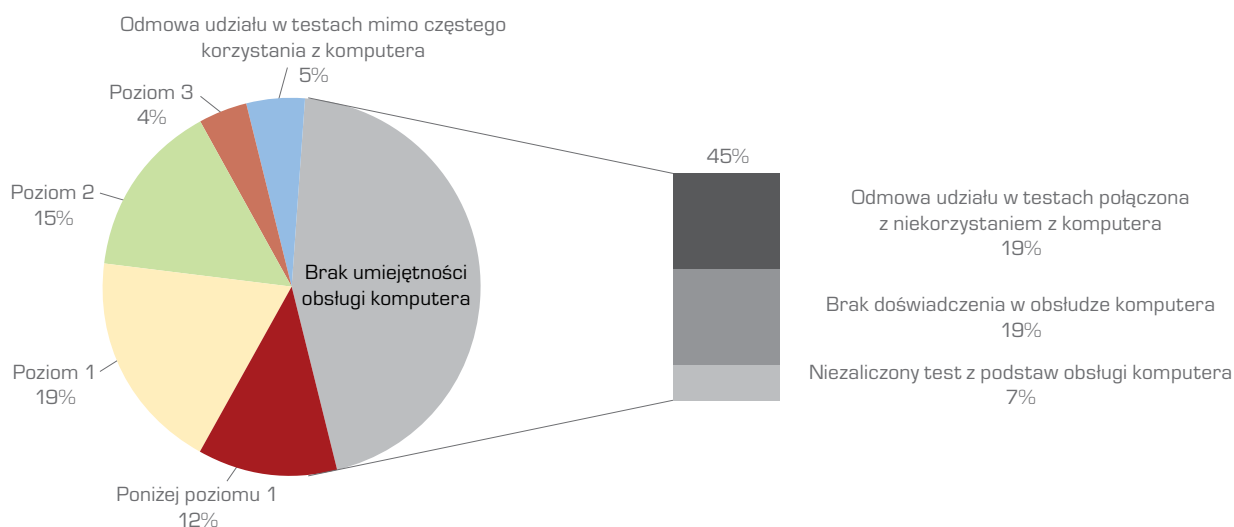
Rysunek 2. Poziomy umiejętności wykorzystywania technologii informacyjno-komunikacyjnych w badaniu PIAAC w latach 2011–2012



Źródło: Instytut Badań Edukacyjnych.

Mimo że badanie wspólnotowe kompetencji cyfrowych polega na ich samoocenie przez respondentów, a badanie PIAAC na praktycznym sprawdzeniu umiejętności, to z obu badań wynika, że około 45% osób w Polsce nie potrafi obsługiwać komputera. W całej badanej populacji w PIAAC grupa osób bez umiejętności obsługi komputera, które prawdopodobnie z tego powodu odmówiły udziału w testach komputerowych stanowiła 19%. Tyle samo zadeklarowało brak doświadczenia w pracy z komputerem, a następne 7% nie przeszło testu sprawdzającego elementarne umiejętności obsługi tych urządzeń.

Wykres 4. Kompetencje związane z wykorzystywaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych w Polsce w latach 2011–2012



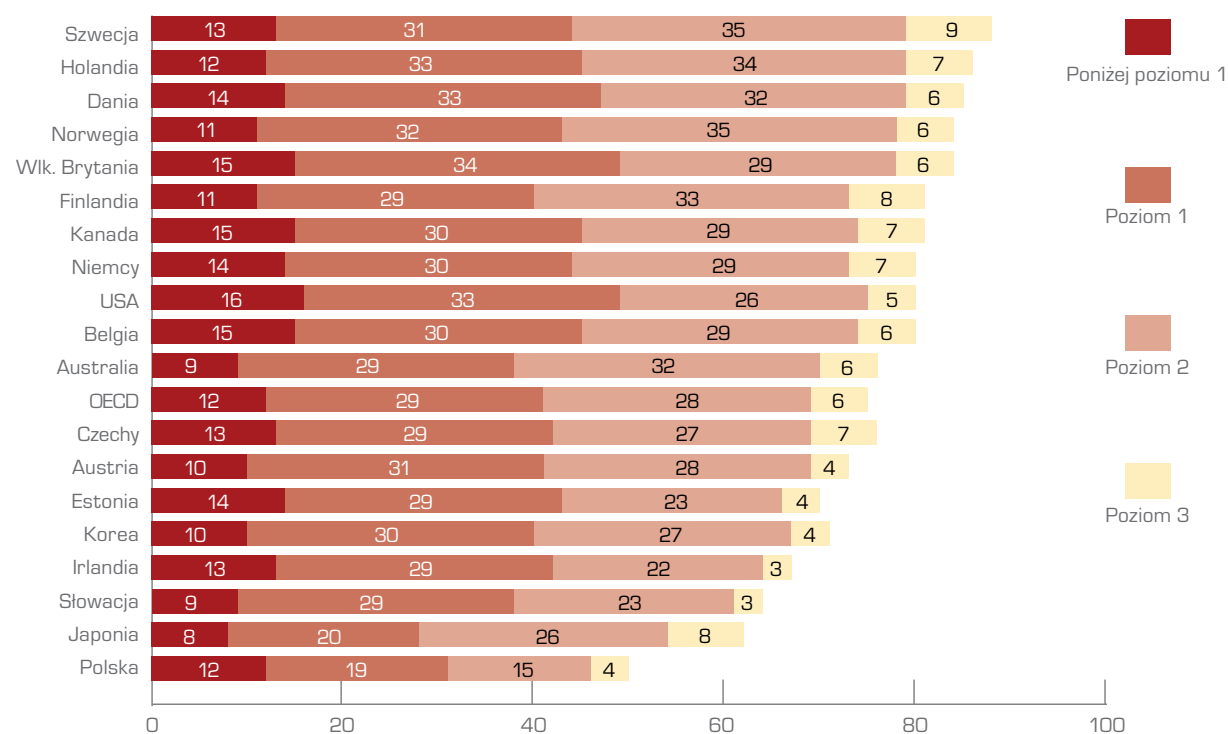
Opracowanie własne na podstawie wyników PIAAC z lat 2011–2012.

Konkurencyjność Polaków w zakresie umiejętności cyfrowych pod znakiem zapytania

Ostatecznie w badaniu kompetencji informacyjno-komunikacyjnych w ramach PIAAC wzięło udział 19 krajów należących do OECD, wśród których niestety plasujemy się na ostatniej pozycji, zarówno pod względem odsetka osób biorących udział w teście komputerowym, jak i osób, które rozwiązały go na poziomie 1 lub 2. W Polsce do testu przystąpiła połowa badanych, podczas gdy w Szwecji 88%. Polska posiada również najniższy udział osób o wysokim stopniu kompetencji (2 lub 3). Najwyższy poziom biegłości osiągnęło zaledwie 4% Polaków – około dwa razy mniej niż w pierwszej w tym względzie Szwecji oraz Finlandii i Japonii.

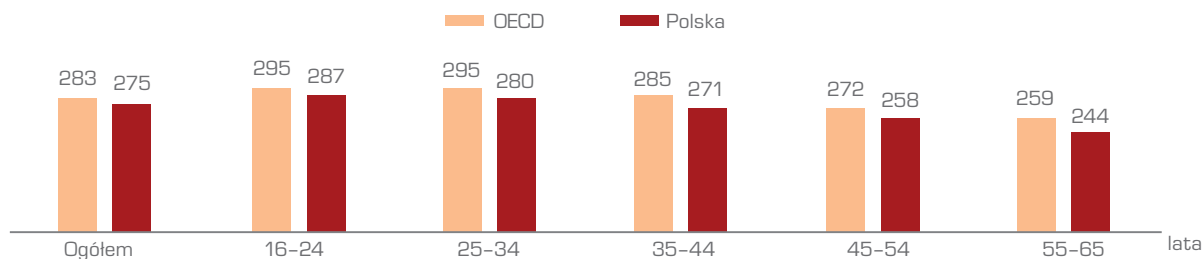
Kompetencje cyfrowe Polaków są niższe od średniej w krajach OECD we wszystkich grupach wiekowych, także wśród najmłodszej części naszego społeczeństwa.

Wykres 5. Kompetencje związane z wykorzystywaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych w krajach OECD (w %)



Opracowanie własne na podstawie wyników PIAAC z lat 2011–2012.

Wykres 6. Umiejętności w zakresie wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych według wieku w Polsce na tle średniej w krajach OECD (liczba punktów)



Opracowanie własne na podstawie wyników PIAAC z lat 2011–2012.

Wyniki badań wspólnotowych wskazują, że osiągnięcia mieszkańców Polski w zakresie umiejętności internetowych i komputerowych w porównaniu do średniej unijnej są niestety gorsze.

Odsetek osób prezentujących średni lub wysoki poziom **umiejętności komputerowych** (to znaczy potrafiących wykonać co najmniej 3 czynności z 6 wymienionych na rysunku 1 podstawowych umiejętności) w Polsce, którego wartość wyniosła 41%, należy do najniższych w Europie. Słabsze wyniki uzyskały jedynie Bułgaria (29%) i Rumunia (21%). Od czołówki w tym zakresie dzieli nas ponad trzydzieści punktów procentowych.

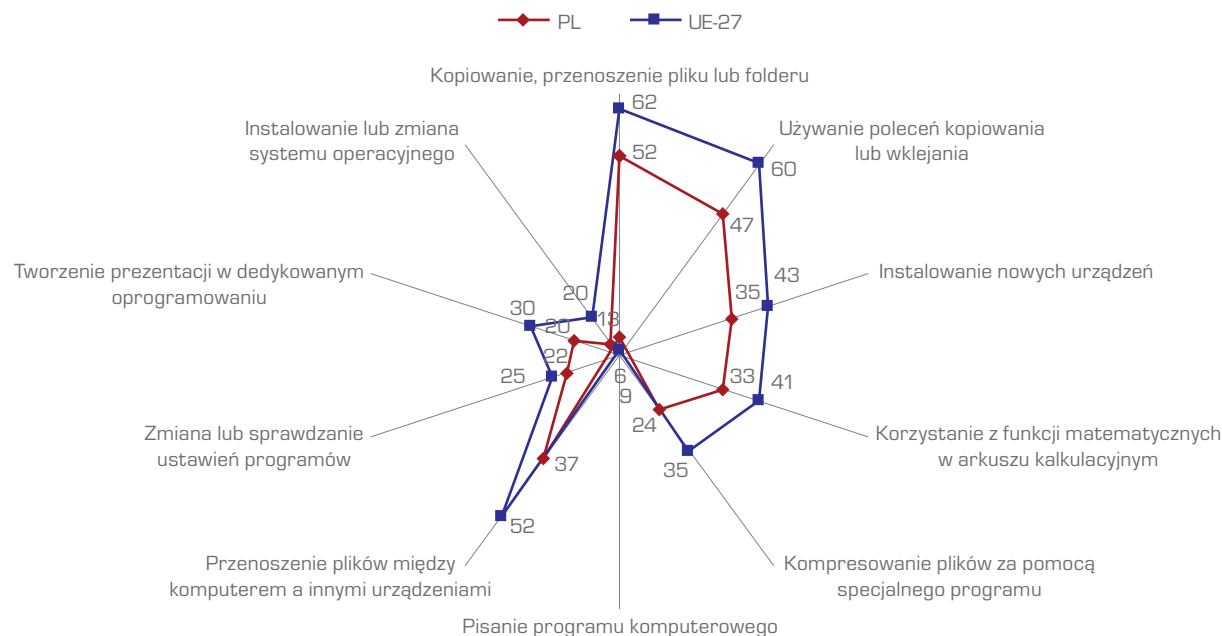
Wykres 7. Osoby prezentujące średni lub wysoki poziom umiejętności komputerowych w krajach UE w 2012 r. (w %)



Źródło: Digital Agenda Scoreboard.

Dla każdej obserwowanej umiejętności komputerowej mieszkańcy Polski osiągnęli wynik niższy od średniej europejskiej w 2012 r. Wskaźniki tych kompetencji w naszym kraju wahają się na poziomie 65–88% wartości przeciętnej dla całej Wspólnoty.

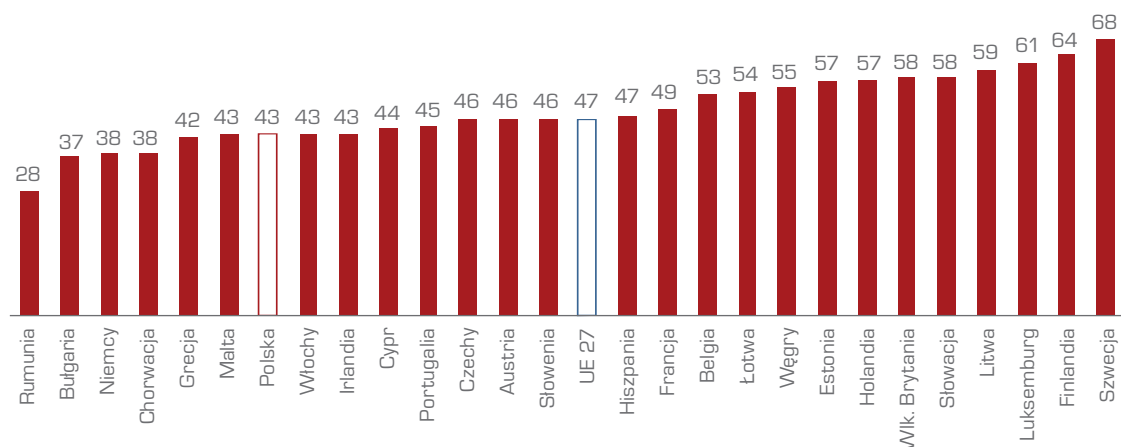
Wykres 8. Osoby wykonujące określone czynności związane z obsługą komputera w 2012 r. – Polska a średnia unijna (w %)



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Nieco lepiej wygląda sytuacja w zakresie **umiejętności internetowych**, gdzie udział osób prezentujących poziom średni lub wysoki wyniósł 43%, czyli niewiele więcej niż w przypadku obsługi komputera, lecz ogólnie w UE odsetki osób ze średnimi lub wysokimi kompetencjami internetowymi są niższe niż analogiczne wskaźniki dla umiejętności komputerowych, stąd dystans Polski do liderów jest mniejszy, choć i tak niestety przekracza dwadzieścia punktów procentowych.

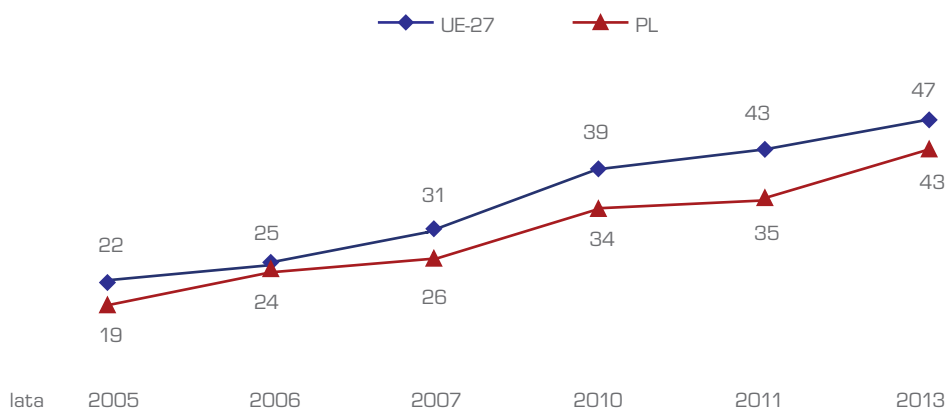
Wykres 9. Osoby prezentujące średni lub wysoki poziom umiejętności internetowych w krajach UE w 2013 r. [w %]



Źródło: Digital Agenda Scoreboard.

Pozytywnym symptomem może być ośmiopunktowy wzrost odsetka mieszkańców Polski prezentujących średni lub wysoki poziom umiejętności internetowych, który odnotowano między rokiem 2011 a 2013. Zmiana ta wynikała z przepływu osób o niskich umiejętnościach do grupy średniozaawansowanych użytkowników internetu. Średnia europejska w tym czasie wzrosła o cztery punkty procentowe, a zatem gdyby taka tendencja utrzymała się, moglibyśmy w perspektywie do 2020 r. nawiązać do reszty krajów unijnych.

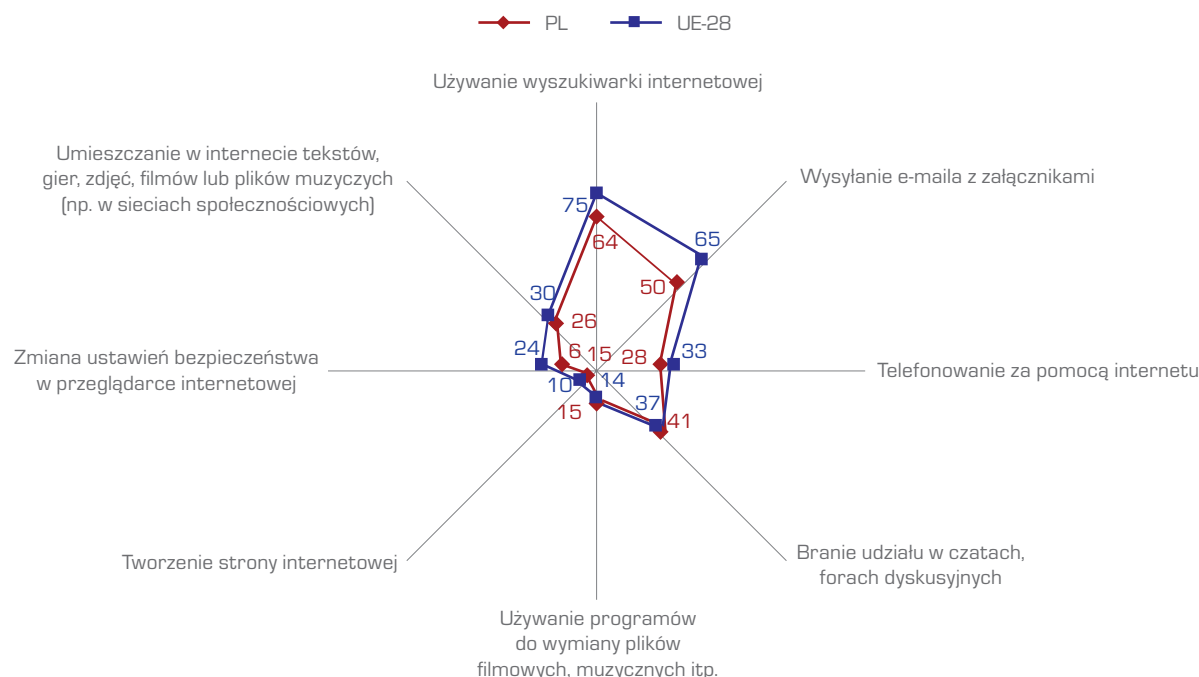
Wykres 10. Osoby prezentujące średni lub wysoki poziom umiejętności internetowych – Polska a średnia unijna [w %]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Dwie umiejętności internetowe występują wśród mieszkańców Polski częściej niż przeciętnie w UE: używanie programów do wymiany plików oraz branie udziału w czatach i forach dyskusyjnych. W tym ostatnim przypadku nastąpił spektakularny, czternastopunktowy wzrost w latach 2011–2013. Wskaźniki dla pozostałych czynności wykonywanych w sieci wypadają na poziomie 60–87% średniej unijnej.

Wykres 11. Osoby w wieku 16–74 lata wykonujące wybrane czynności w czasie korzystania z internetu w 2013 r.
– Polska a średnia unijna [w %]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Najwyższe umiejętności informatyczne mają dobrze wykształceni, a najniższe starsi

Dwie grupy społeczne są najbardziej narażone na **wykluczenie cyfrowe z powodu kompetencji informatycznych**, które występują u nich zdecydowanie rzadziej niż średnio wśród mieszkańców Polski. Są to **osoby w wieku 55 lat i powyżej oraz niepełnosprawni**. Prawdopodobieństwo posiadania umiejętności komputerowych wśród osób urodzonych wcześniej niż w roku 1958 nie przekracza 35% średniej krajowej, a w przypadku osób niepełnosprawnych nie przewyższa 42% tego poziomu odniesienia. Sporą część tych grup stanowią osoby w wieku produkcyjnym, których szanse na rynku pracy, poza wiekiem, czy niepełnosprawnością, zmniejsza brak umiejętności obsługi komputera.

Jeśli rozpatrywać różnice dotyczące umiejętności komputerowych między grupami osób uprzywilejowanych, a tych w niekorzystnym położeniu, największe dysproporcje występują między najlepiej wykształconymi a osobami z wykształceniem niższym oraz między pokoleniem starszym i młodszym.

Umiejętności obsługi komputera kobiet i mężczyzn różnią się niewiele, zazwyczaj 3–5 punktów procentowych na korzyść mężczyzn. Jednak gdy w grę wchodzi umiejętności dotyczące instalowania nowych urządzeń, czy kompresowania plików, okazuje się, że znacznie częściej posiadają je mężczyźni niż kobiety.

Grupą najlepiej wyposażoną w kompetencje komputerowe są osoby z wyższym wykształceniem, w przypadku których niektóre wskaźniki przewyższają średnią krajową nawet ponad dwa razy.

Tabela 1. Osoby wykonujące wybrane czynności związane z obsługą komputera według różnych cech społeczno-demograficznych w Polsce w 2013 r. (w %)

Wyszczególnienie	Ogółem	Wiek		Wykształcenie		Status materialny		Miejsce zamieszkania		Niepełno-sprawność	Płeć	
	Osoby w wieku 16–74 lat	25–54 lat	55–74 lat	Niższe	Wyższe	Pierwszy przedział kwartylowy (najniższe dochody)	Czwarty przedział kwartylowy (najwyższe dochody)	Wieś	Miasto	Tak	Kobiety	Mężczyźni
Kopiowanie, przenoszenie pliku lub folderu	52	64	18	36	87	34	67	45	58	22	51	54
Używanie poleceń kopiowania lub wklejania	47	57	16	32	83	29	63	39	53	19	46	49
Instalowanie nowych urządzeń	35	42	9	25	62	21	48	30	38	13	28	43
Korzystanie z podstawowych funkcji matematycznych w arkuszu kalkulacyjnym	34	40	10	24	67	20	49	27	39	12	33	35
Kompresowanie plików przy pomocy specjalnego programu	24	29	5*	17	49	14	35	19	28	7*	20	29
Pisanie programu komputerowego	5	6	0,5*	4*	12	4*	7	3*	6	1*	3	8

* Dane obarczone znacznym błędem losowym.

Opracowanie własne na podstawie danych z Badania wykorzystania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych, GUS 2013 r.

Wszystkie spostrzeżenia na temat umiejętności obsługi komputera w Polsce dotyczą również kompetencji internetowych, które najrzadziej występują w grupie osób w wieku 55–74 lat, następnie wśród niepełnosprawnych, najczęściej wśród osób z wykształceniem wyższym.

Tabela 2. Osoby wykonujące wybrane czynności w czasie korzystania z internetu według różnych cech społeczno-demograficznych w Polsce w 2013 r. [w %]

Wyszczególnienie	Ogółem	Wiek		Wykształcenie		Status materialny		Miejsce zamieszkania		Niepełno-sprawność	Płeć	
	Osoby w wieku 16-74 lat	25-54 lat	55-74 lat	Niższe	Wyższe	Pierwszy przedział kwartylowy (najniższe dochody)	Czwarty przedział kwartylowy (najwyższe dochody)	Wieś	Miasto	Tak	Kobiety	Mężczyźni
Używanie wyszukiwarki internetowej	64	78	30	42	93	43	73	57	69	33	63	66
Wysyłanie e-maila z załącznikami	50	60	19	32	88	31	67	40	56	21	49	51
Telefonowanie za pomocą internetu	29	33	11	23	50	18	39	21	33	13	28	30
Branie udziału w czatach, forach dyskusyjnych	41	48	10	34	64	27	52	37	44	21	41	41
Wyszukiwanie, pobieranie i instalowanie oprogramowania	24	28	5	19	46	8	19	17	29	8	18	31
Używanie programów do wymiany plików filmowych, muzycznych itp.	14	15	1	13	22	8	19	11	16	3	10	18
Tworzenie strony internetowej	6	7	1	5	13	3	9	4	7	2	4	8
Zmiana ustawień bezpieczeństwa w przeglądarce internetowej	15	19	3	10	34	7	24	10	19	4	10	21
Umieszczanie w internecie tekstów, gier, zdjęć, filmów lub plików muzycznych (np. w sieciach społecznościowych)	26	30	4	24	43	17	35	22	29	10	25	28

Opracowanie własne na podstawie Badania wykorzystania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych, GUS 2013 r.

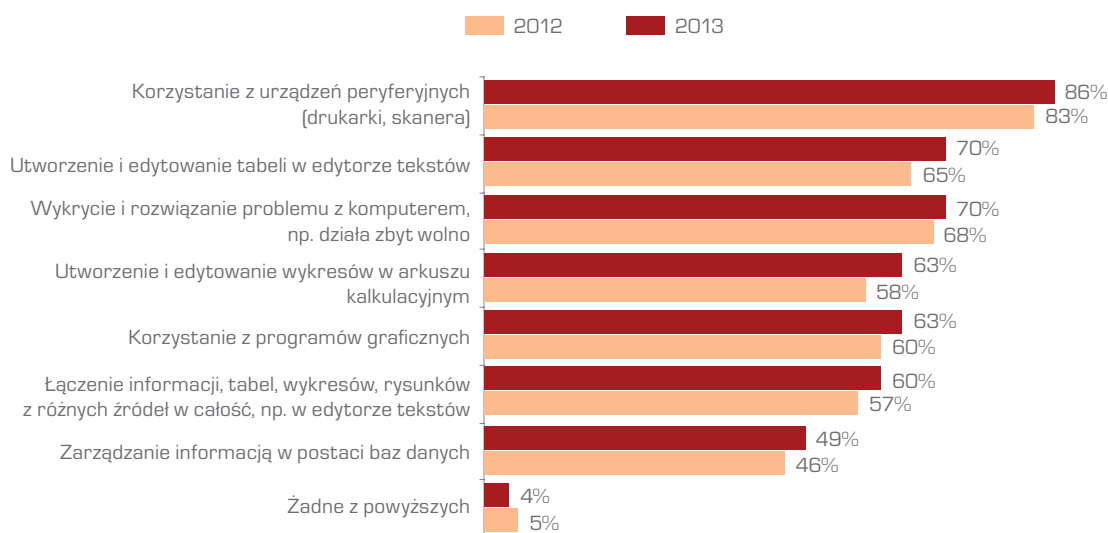
Umiejętności internautów bardzo się nie różnią

Badania GUS wskazują, że niespełna 3% gospodarstw domowych korzysta z internetu tylko za pomocą telefonu komórkowego, zaś pozostałe 97% używa w tym celu różnego rodzaju komputerów. Nie dziwi więc fakt,

że umiejętności komputerowe i internetowe internautów są wyższe niż przeciętnie w społeczeństwie polskim. Badanie „e-administracja w oczach internautów 2013”¹ pokazuje, że jedynie 4% internautów nie wykonywało żadnej z czynności wymienionych na poniższym wykresie, za to ponad połowa respondentów realizowała większość z nich. Podobnie, jak w badaniach wspólnotowych, stwierdzenie kompetencji odbywa się na zasadzie samooceny, nieweryfikowanej w żaden sposób w praktyce.

Każda z badanych umiejętności występowała częściej w 2013 niż w 2012 r. Największy 5-punktowy wzrost kompetencji nastąpił w przypadku tworzenia wykresów w arkuszach kalkulacyjnych.

Wykres 12. Internauci wykonujący określone czynności związane z obsługą komputera w Polsce (w %)



Źródło: Badanie „e-administracja w oczach internautów 2013”, PBI na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

Z porównania kompetencji informatycznych internautów wynika, po pierwsze, że najwięcej w zakresie obsługi komputera potrafią osoby z wykształceniem wyższym, a następnie osoby młode w wieku 18–34 lata. Po drugie, narzuca się wniosek, że korzystanie z internetu wpływa pozytywnie na zmniejszenie różnic między umiejętnościami komputerowymi w różnych grupach społecznych. Czynnikiem najbardziej różnicującym jest **niepełnosprawność**, gdzie największe odchylenia od średniej krajowej, w przypadku dwóch rodzajów umiejętności, wyniosły około 20 punktów procentowych, następnie **wiek od 55 lat w górę** i w końcu **niskie wykształcenie oraz dochody**. Jeśli będziemy porównywać między sobą skrajne grupy społeczne, takie jak osoby w wieku 55+ z młodszą generacją, osoby najuboższe z dobrze uposażonymi, mieszkańców wsi i miast, osoby słabiej i lepiej wykształcone, widać wyraźnie, że największa przepaść dzieli zbiorowości w ostatniej z wymienionych par.

¹ Badanie cykliczne Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji było przeprowadzone w 2013 r. przez PBI Sp. z o.o. na reprezentatywnej próbie 4 866 internautów. Pełny raport i wyniki z badania są dostępne w Centralnym Repozytorium Informacji Publicznej (CRIP funkcjonujący pod adresem danepubliczne.gov.pl) w zakładce Administracja Publiczna, link: <https://danepubliczne.gov.pl/informationresource/53639079bdd03e81e73fd522>.

Tabela 3. Internauci wykonujący wybrane czynności związane z obsługą komputera według różnych cech społeczno-demograficznych w Polsce w 2013 r. (w %)

Wyszczególnienie	Ogółem	Wiek		Wykształcenie		Status materialny		Miejsce zamieszkania		Niepełno-sprawność	Płeć	
	Osoby w wieku 18+ lat	18-34 lat	55+ lat	Niższe	Wyższe	Nie wystarcza pieniędzy na bieżące wydatki (najniższe dochody)	Wystarcza pieniędzy na bieżące potrzeby i na wszelkie wydatki (najwyższe dochody)	Wieś	Miasto powyżej 100 tys.	Tak	Kobiety	Mężczyźni
Korzystanie z urządzeń peryferyjnych (drukarki, skanera)	86	86	85	80	92	77	85	85	88	80	87	86
Utworzenie i edytowanie tabeli w edytorze tekstów	70	78	55	58	85	56	71	69	72	53	71	68
Wykrycie i rozwiązanie problemu z komputerem np. działa zbyt wolno	70	71	64	66	72	63	70	69	71	69	62	78
Utworzenie i edytowanie wykresów w arkuszu kalkulacyjnym	63	74	45	48	80	52	68	64	65	42	64	63
Korzystanie z programów graficznych	63	70	50	55	71	54	65	64	65	52	59	67
Łączenie informacji, tabel, wykresów, rysunków z różnych źródeł w jedną całość np. w edytorze tekstów	60	71	41	47	76	47	68	63	62	40	60	61
Zarządzania informacją w postaci baz danych	49	55	43	40	59	41	53	48	52	34	47	52
Żadne z powyższych	4	3	7	7	1	10	4	4	3	9	4	4

Opracowanie własne na podstawie danych z badania „e-administracja w oczach internautów 2013”, PBI na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

W przypadku **umiejętności internetowych** użytkowników sieci, można stwierdzić, że różnice są zdecydowanie mniejsze, bowiem nie przekraczają poziomu 10 punktów procentowych. Najbardziej od średniego poziomu odbiegają internetowe kompetencje osób najuboższych oraz z niskim wykształceniem. Podobnie jak w przypadku obsługi komputera, tak i przy korzystaniu z internetu najczęściej umiejętności te posiadają osoby z wykształceniem wyższym.

Tabela 4. Internauci wykonujący wybrane czynności związane z korzystaniem z internetu według różnych cech społeczno-demograficznych w Polsce w 2013 r. (w %)

Wyszczególnienie	Ogółem	Wiek		Wykształcenie		Status materialny		Miejsce zamieszkania		Niepełno-sprawność	Płeć	
	Osoby w wieku 18+ lat	18–34 lat	55+ lat	Niższe	Wyższe	Nie wystarcza pieniędzy na bieżące wydatki (najniższe dochody)	Wystarcza pieniędzy na bieżące potrzeby i na wszelkie wydatki (najwyższe dochody)	Wieś	Miasto powyżej 100 tys.	Tak	Kobiety	Mężczyźni
Tworzenie konta e-mail	90	91	87	86	94	86	88	89	91	88	91	89
Kupowanie lub sprzedawanie przez internet	89	89	87	83	93	82	86	89	90	83	90	87
Obsługa konta bankowego przez internet	86	85	85	78	92	76	81	83	89	81	85	86
Konfigurowanie programu do obsługi poczty elektronicznej	65	65	59	57	73	56	62	60	70	57	58	71
Przesłanie informacji/ dokumentu do urzędu administracji publicznej z wykorzystaniem profilu zaufanego ePUAP	24	22	27	20	30	23	28	23	26	22	20	28
Użycie podpisu elektronicznego	15	14	13	12	20	12	21	14	15	9	12	17
Żadne z powyższych	1	2	1	3	0	4	3	1	1	4	1	2

Opracowanie własne na podstawie danych z badania „e-administracja w oczach internautów 2013”, PBI na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

Zapomnijmy o internetowych tubylcach w Polsce

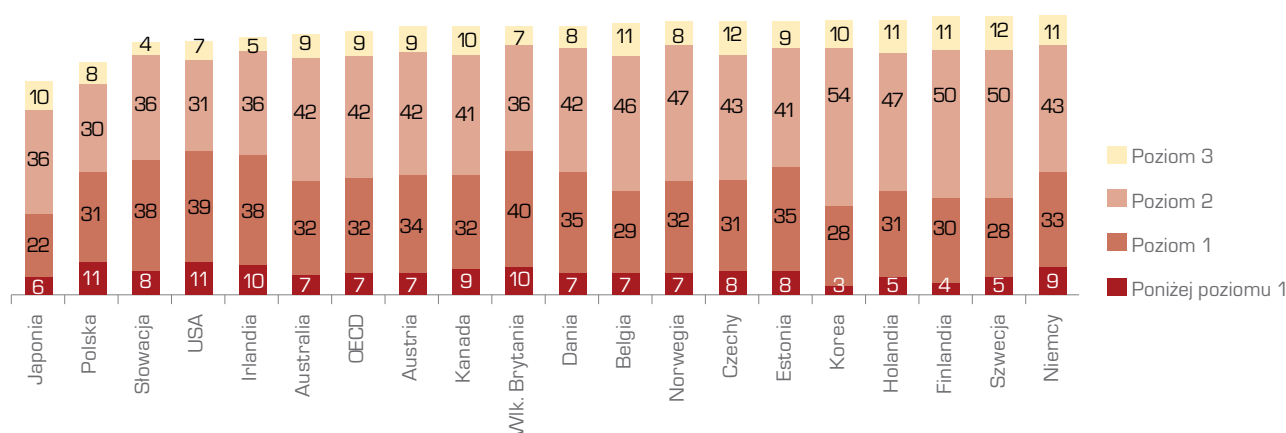
W Międzynarodowym Badaniu Kompetencji Osób Dorosłych PIAAC młodzi ludzie **w wieku 16–24 lata** przystępowali częściej do testów komputerowych niż przedstawiciele starszej generacji – najczęściej w Niemczech (96%), Szwecji i Finlandii (po 95%), a najrzadziej w Japonii (74%) i w Polsce (80%). W naszym kraju 7,6% młodej generacji przyznało się do braku doświadczenia w obsłudze komputera lub nie zdało testu wstępnego z podstaw. Kolejne 12,4% odmówiło udziału w teście komputerowym, więc o ich umiejętnościach w tym zakresie nie wiemy nic.

Wbrew obiegowym opiniom na temat wysokich kompetencji cyfrowych młodego pokolenia Polaków, nie wyróżnia się ono pozytywnie w tym zakresie na tle krajów OECD. Wręcz przeciwnie – najmniejszy odsetek populacji w wieku 16–24 lata z wysokimi umiejętnościami na poziomie 2 lub 3 (38%) oraz największy z najniższymi kompetencjami (11%) występuje właśnie w Polsce. Co prawda w obu tych kategoriach Polska znalazła się w towarzystwie Stanów Zjednoczonych – kraju narodzin większości technologii teleinformatycznych, co nie zmienia faktu, że wyniki te nie satysfakcjonują. Jeśli zliczyć młodych z Polski, którzy odmówili udziału w teście komputerowym, nie zdali sprawdzianu umiejętności podstawowych oraz wypadli poniżej najniższego poziomu kompetencji, to okazuje się, że stanowią oni blisko trzecią część swojej grupy rówieśniczej (31,4%) i w tej kategorii plasujemy się na ostatnim miejscu wśród badanych krajów OECD.

Przeciętny wynik polskiej młodzieży (w wieku 16–24 lat) w zakresie umiejętności rozwiązywania problemów w środowisku technologii cyfrowych wyniósł 287 punktów, o 7 jednostek mniej od średniej w OECD (wykres 6). Najlepsze wyniki w tej dziedzinie, 300 punktów i powyżej, uzyskali Finowie, Szwedzi, Holendrzy i Japończycy.

Młodych Koreańczyków, Finów i Szwedów wyróżnia także fakt, że najczęściej dysponują oni umiejętnościami wykorzystywania technologii informacyjno-komunikacyjnych z dwóch najbardziej zaawansowanych poziomów.

Wykres 13. Kompetencje związane z wykorzystywaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych w grupie osób w wieku 16–24 lata w krajach OECD (w %)

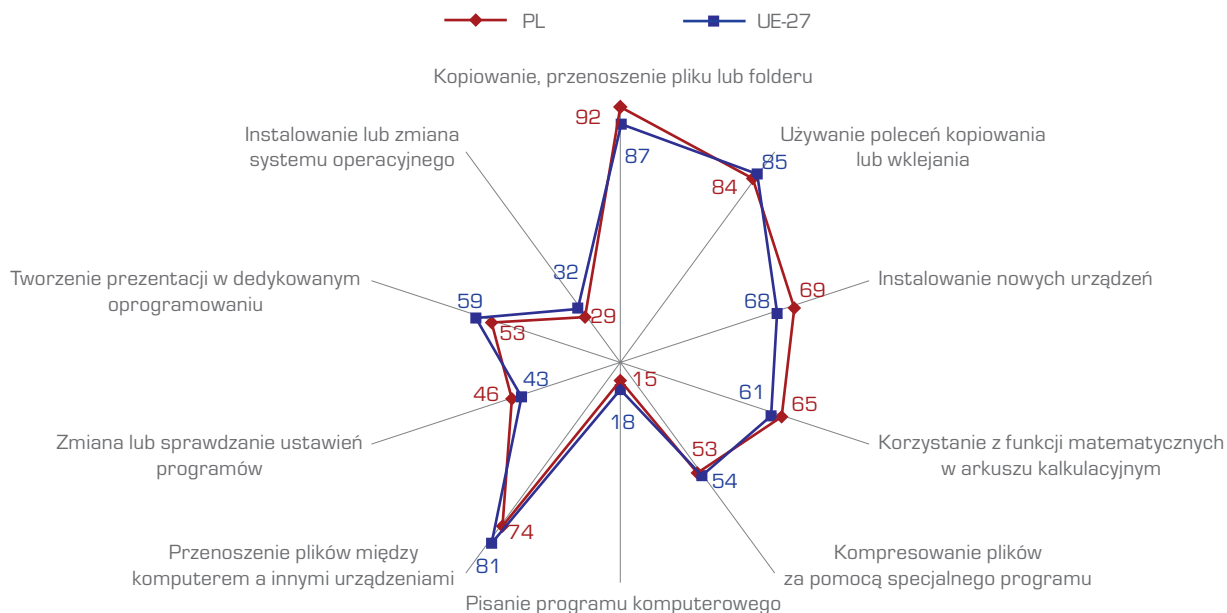


Opracowanie własne na podstawie wyników PIAAC z lat 2011–2012.

Wracając do wspólnotowego badania społeczeństwa informacyjnego z 2012 r. obserwujemy, że w czterech na dziesięć rodzajów umiejętności **obsługi komputera** młodzi Polacy prezentują poziom wyższy od średniej unijnej. W pozostałych sześciu przypadkach odchylenia na niekorzyść mieszkańców Polski w wieku 16–24 lata nie są zbyt duże i nie przekraczają 7 punktów procentowych.

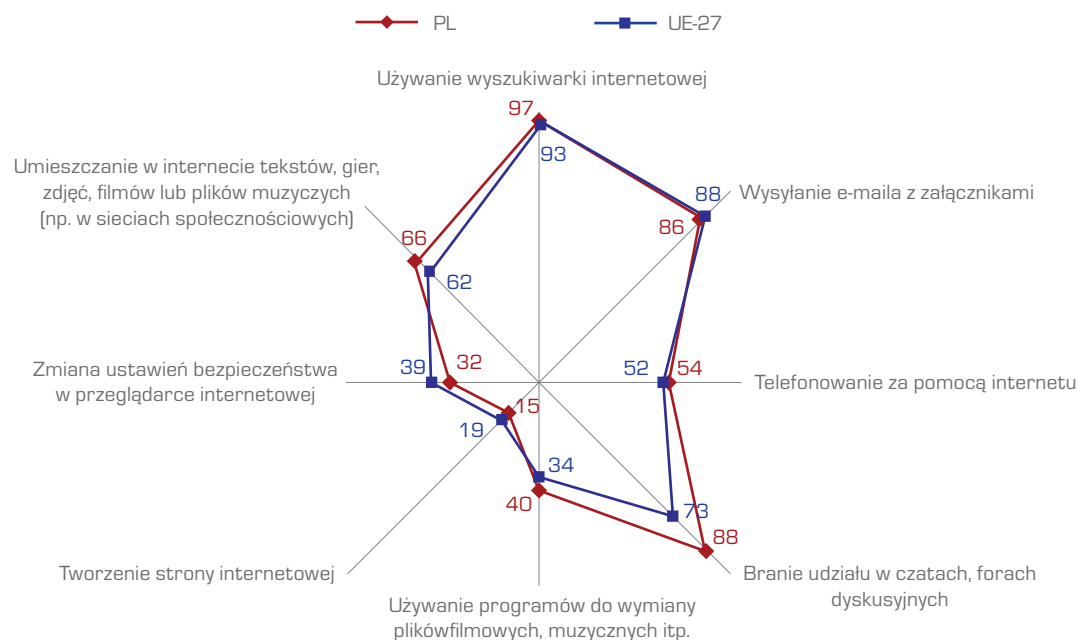
W zakresie **kompetencji internetowych** młodzi mieszkańcy Polski wypadają lepiej dokładnie w połowie badanych przypadków. Największa różnica, sięgająca 15 punktów procentowych, dotyczy brania udziału w czatach, forach dyskusyjnych, gdzie odnotowaliśmy 23-punktowy wzrost na przestrzeni lat 2011–2013. Różnice od średniej unijnej w przypadku umiejętności internetowych polskiej młodzieży nie przekraczają 7 punktów procentowych.

Wykres 14. Osoby w wieku 16–24 lata wykonujące wybrane czynności podczas korzystania z komputera w 2012 r.
– Polska a średnia unijna [w %]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Wykres 15. Osoby w wieku 16–24 lata wykonujące wybrane czynności w czasie korzystania z internetu w 2013 r.
– Polska a średnia unijna [w %]

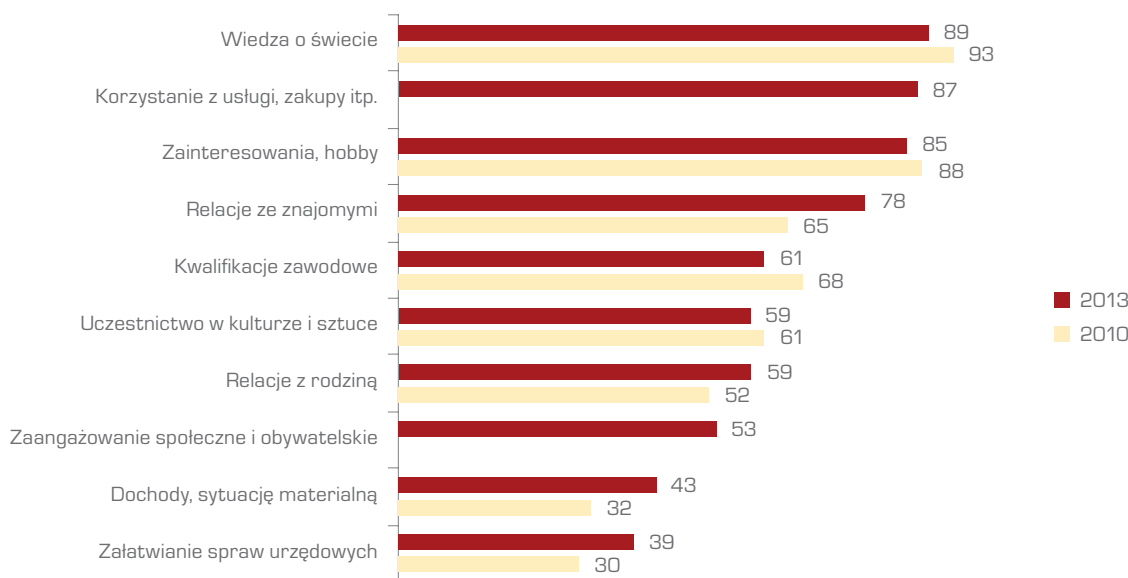


Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Internet wpływa na naszą wiedzę o świecie

W związku z coraz szerszym oddziaływaniem technologii teleinformatycznych, a przede wszystkim sieci, obserwujemy coraz wyraźniejszy ich wpływ na sytuację życiową użytkowników. Internauci oceniają go zdecydowanie pozytywnie, o czym świadczą wyniki z badania Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji „e-administracja w oczach internautów 2013”. Z racji bogatych zasobów internetu najlepiej oceniany jest jego wpływ na poziom wiedzy o świecie, korzystanie z usług, czy też robienie zakupów oraz rozwój zainteresowań i hobby. W latach 2010–2013 nastąpił spory wzrost odsetka internautów dostrzegających pozytywne działanie internetu na relacje ze znajomymi, dochody i sytuację materialną. Wzrosła też pozytywna ocena wpływu internetu na relacje z rodziną oraz załatwianie spraw urzędowych.

Wykres 16. Pozytywna (lub raczej pozytywna) ocena wpływu internetu na różne aspekty życia internautów w Polsce (w %)



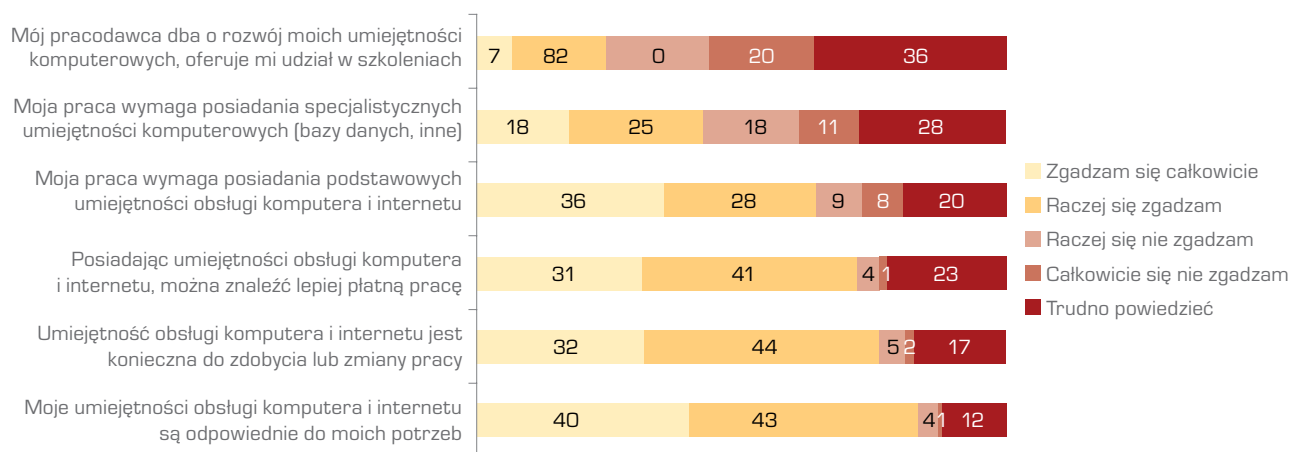
Opracowanie własne na podstawie danych z Badania „e-administracja w oczach internautów 2013”, PBI na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

Pod koniec 2013 r. ponad 4/5 internautów uważało (zgadzało się całkowicie lub raczej się zgadzało), że ich umiejętności informatyczne odpowiadają ich potrzebom. Ponadto około 3/4 użytkowników internetu było przekonanych, że kompetencje cyfrowe są niezbędne do zdobycia lub zmiany pracy oraz że dzięki nim można uzyskać lepiej płatną posadę. Co czwarty respondent miał trudność z oceną w tym względzie, a jedynie 5–7% nie zgadzało się z taką opinią.

W ciągu roku odsetek internautów, którzy twierdzą, że praca na ich stanowisku wymaga posiadania podstawowych umiejętności informatycznych wzrósł o 6 punktów procentowych i wyniósł w 2013 r. 64%. Jeszcze więcej, bo aż o 12 punktów wzrósł podobny wskaźnik odnoszący się do konieczności posiadania kompetencji specjalistycznych, takich jak przykładowo obsługa baz danych. Osiągnął on wartość 43% w 2013 r.

Wygląda na to, że wymagania rynku pracy rosną, lecz niekoniecznie pracodawcy biorą na siebie ciężar przystosowania pracowników do nowych okoliczności. Tylko co piąty internauta twierdzi, że jego pracodawca dba o rozwój jego umiejętności informatycznych.

Wykres 17. Opinie internautów na temat umiejętności informatycznych (w %)

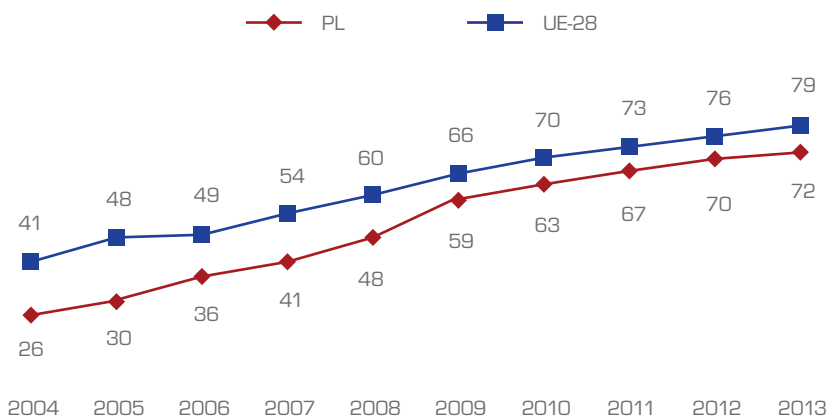


Źródło: Badanie „e-administracja w oczach internautów 2013”, PBI na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

Nie mamy internetu w domu, bo nie potrzebujemy

W 2013 r. 28% gospodarstw domowych w Polsce nie miało dostępu do internetu – o 7 punktów procentowych więcej niż przeciętnie w UE. Tempo wzrostu odsetka gospodarstw z dostępem do sieci sukcesywnie spada w większości krajów unijnych.

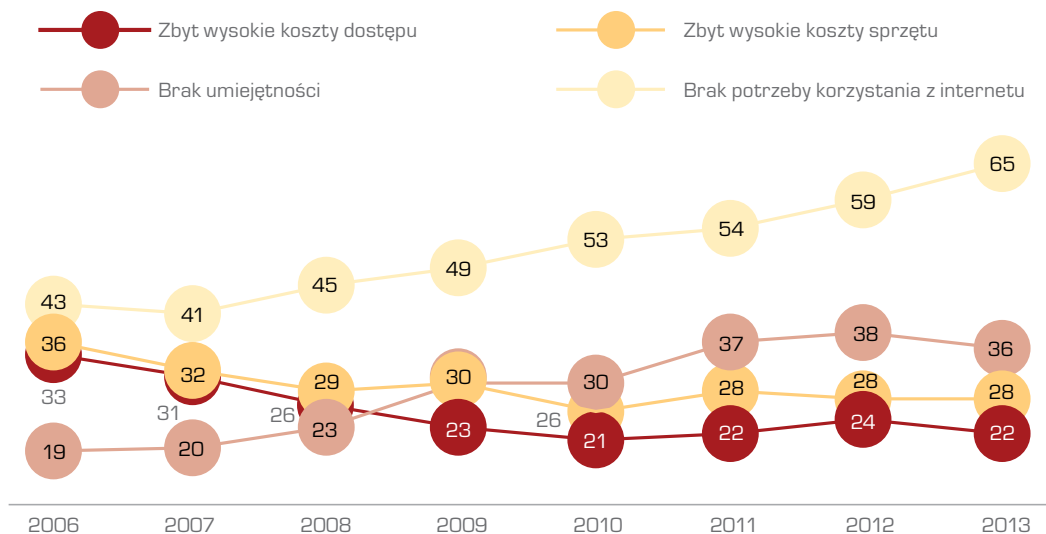
Wykres 18. Gospodarstwa domowe z dostępem do internetu – Polska a średnia unijna (w %)



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Fakt pozytywnego wpływu internetu na wiele aspektów życia nie bardzo przebija się do świadomości niekorzystających z sieci. **Niemal 2/3 gospodarstw domowych bez dostępu do internetu nie posiada go z braku potrzeby.** W dalszej kolejności wśród powodów nieposiadania dostępu jest brak umiejętności (36% w 2013 r.) oraz koszty sprzętu (28%) lub dostępu do sieci (22%). Brak technicznych możliwości podłączenia do internetu stanowił problem tylko dla 0,5% gospodarstw domowych w kraju.

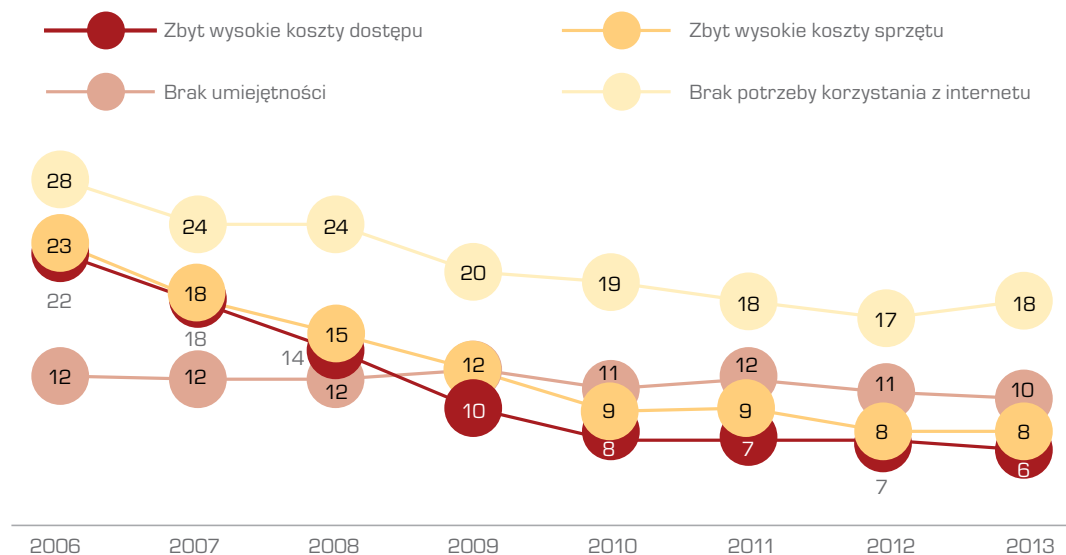
Wykres 19. Przyczyny nieposiadania dostępu do internetu w gospodarstwach domowych bez tego dostępu w Polsce (w %)



Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Jeśli przyjrzeć się tym samym przyczynom **w odniesieniu do wszystkich gospodarstw domowych** w Polsce, to oczywiście kolejność według częstości ich występowania pozostaje bez zmian, lecz można zaobserwować także, iż od kilku lat mamy stałą około 18-procentową grupę gospodarstw niezainteresowanych posiadaniem dostępu do sieci. Podobnie jest w przypadku pozostałych grup, które wskazały względy kompetencyjne, czy ekonomiczne – są one niemal niezmiennie od 2010 r., mimo, że w tym czasie udział gospodarstw z dostępem do sieci wzrósł o 9 punktów procentowych.

Wykres 20. Przyczyny nieposiadania dostępu do internetu w gospodarstwach domowych w Polsce (w %)



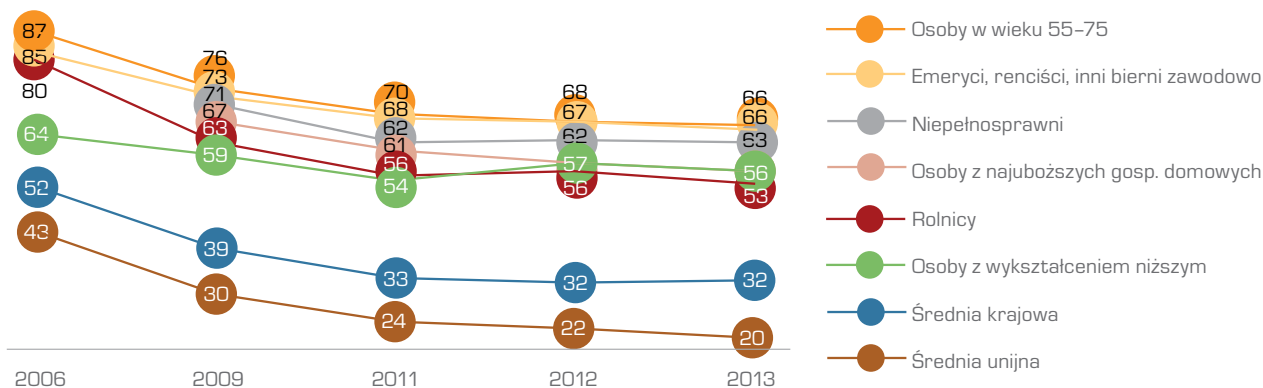
Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Nie korzystamy z internetu, bo nie umiemy

W 2013 r. w Polsce **z internetu nie korzystało** 9,8 mln osób w wieku 16–74 lata (32%). Wśród nich 6,9 mln to osoby w wieku 55+, a 6,4 mln stanowią emeryci i renciści. To właśnie te grupy społeczne oraz osoby niepełnosprawne są w największym stopniu narażone na wykluczenie cyfrowe, gdyż około 2/3 każdej z nich nie korzysta z internetu, a więc jest pozbawiona profitów, które wynikają z używania sieci.

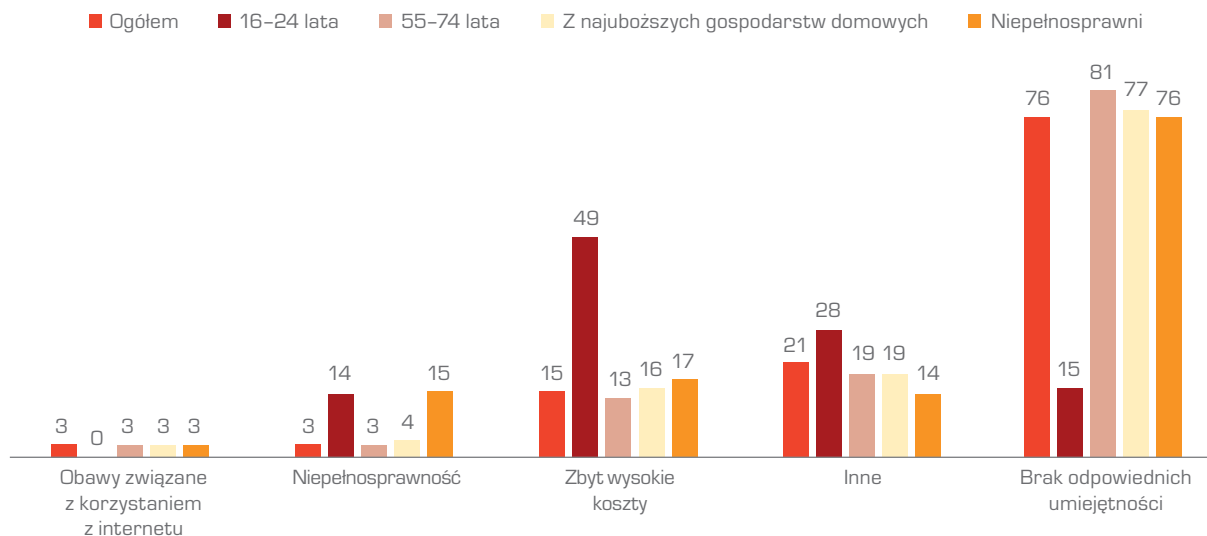
Wydaje się, że integracja cyfrowa w Polsce napotyka na spory problem, bowiem 29% dorosłych mieszkańców Polski badanych² w kwietniu 2014 r. zadeklarowało, że nie korzysta i nie będzie korzystać z internetu. Dlaczego?

Wykres 21. Osoby niekorzystające z internetu w poszczególnych grupach społecznych w Polsce (w %)



Opracowanie własne na podstawie danych GUS i Eurostatu.

Wykres 22. Przyczyny niekorzystania z internetu wśród osób niekorzystających z sieci w ciągu ostatnich 3 miesięcy w Polsce w 2013 r. (w %)



Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

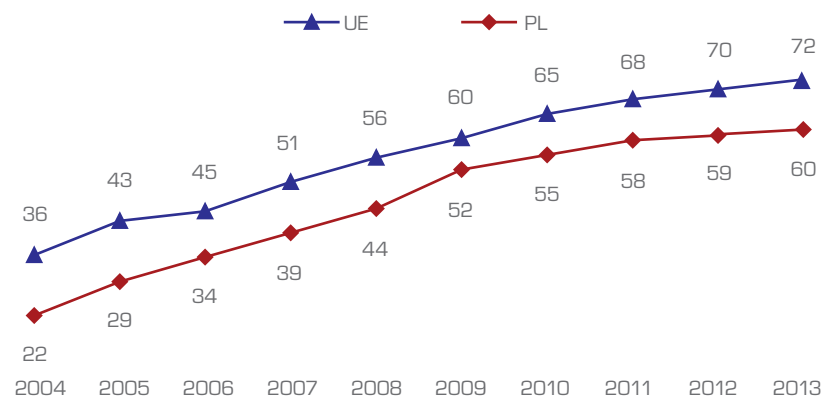
² Komunikat CBOS nr 82/2014 pt. „Internauci 2014” na podstawie badania „Aktualne problemy i wydarzenia”, przeprowadzonego na liczącej 1028 osób reprezentatywnej próbie losowej dorosłych mieszkańców Polski (18 lat i więcej).

Trzy czwarte osób niekorzystających z internetu w ciągu ostatnich 3 miesięcy jako powód wskazało brak odpowiednich umiejętności. Inne przyczyny wybierało nie więcej niż 21%. Wśród najmłodszej części społeczeństwa w wieku 16–24 lata było tylko 3% osób niekorzystających z sieci, z których połowa uzasadniała ten stan rzeczy zbyt wysokimi kosztami, a 14% niepełnosprawnością. Z kolei dla osób z najuboższych gospodarstw koszty nie stanowią tak wielkiego problemu, jak brak umiejętności.

Regularnych użytkowników internetu dwa razy mniej wśród osób starszych

W 2013 r. 60% mieszkańców Polski korzystało z internetu regularnie (co najmniej raz w tygodniu). Na tle krajów unijnych wypadamy dość słabo. Do średniej brakuje nam 12 punktów procentowych, a do państw wiodących ponad trzydzieści. Nie pociesza także bardzo wolne tempo wzrostu odsetka użytkowników regularnie korzystających z sieci w ostatnich trzech latach.

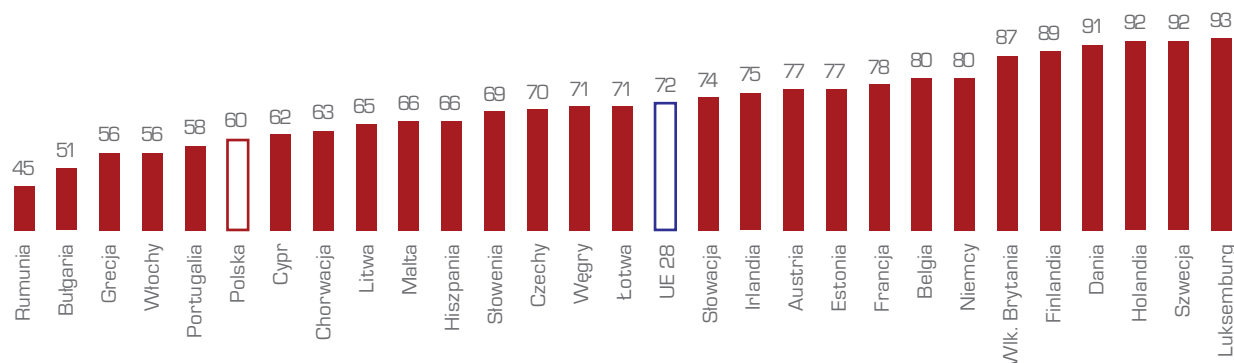
Wykres 23. Osoby regularnie korzystające z internetu – Polska a średnia unijna (w %)



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Najwyższe, ponad 90-procentowe wskaźniki regularnego korzystania z internetu odnotowuje się w Luksemburгу, Szwecji, Holandii i Danii, a wynik o połowę niższy w Rumunii. Polska plasuje się na dwudziestej trzeciej pozycji w tym zakresie.

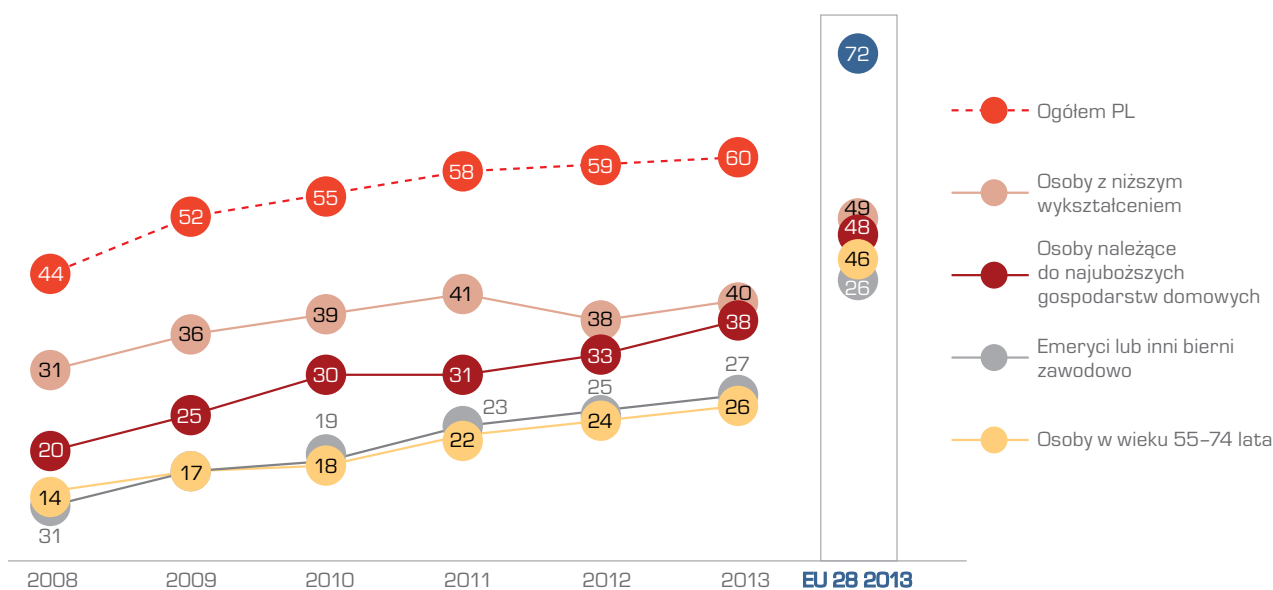
Wykres 24. Osoby regularnie korzystające z internetu w krajach UE (w %)



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Korzystanie z internetu w grupach osób narażonych na wykluczenie cyfrowe jest o wiele rzadsze niż średnio w kraju. W 2013 r. tylko co czwarta osoba w wieku 55–74 lata regularnie używała sieci. W UE odsetek regularnych użytkowników internetu w tej grupie wiekowej jest o 20 punktów procentowych wyższy niż w Polsce. Bardzo podobne proporcje dotyczą osób nieaktywnych zawodowo, w tym emerytów. Wyższy o ponad dziesięć punktów poziom tego wskaźnika w Polsce, ciągle jednak niższy od średniej unijnej, odnotowujemy w przypadku osób z najuboższych gospodarstw domowych oraz z wykształceniem niższym. O ile wśród najniżej wykształconych odsetek regularnie korzystających z internetu utrzymuje się niemal na stałym poziomie od 2010 r., o tyle wśród osób z najbiedniejszych gospodarstw domowych w ciągu ostatniego roku nastąpił 5-punktowy wzrost.

Wykres 25. Regularnie korzystający z internetu ogółem, wśród osób z najuboższych gospodarstw domowych, w wieku 55–74 lata, z wykształceniem niższym, emerytów i innych biernych zawodowo – Polska i średnia unijna w 2013 r. [w %]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

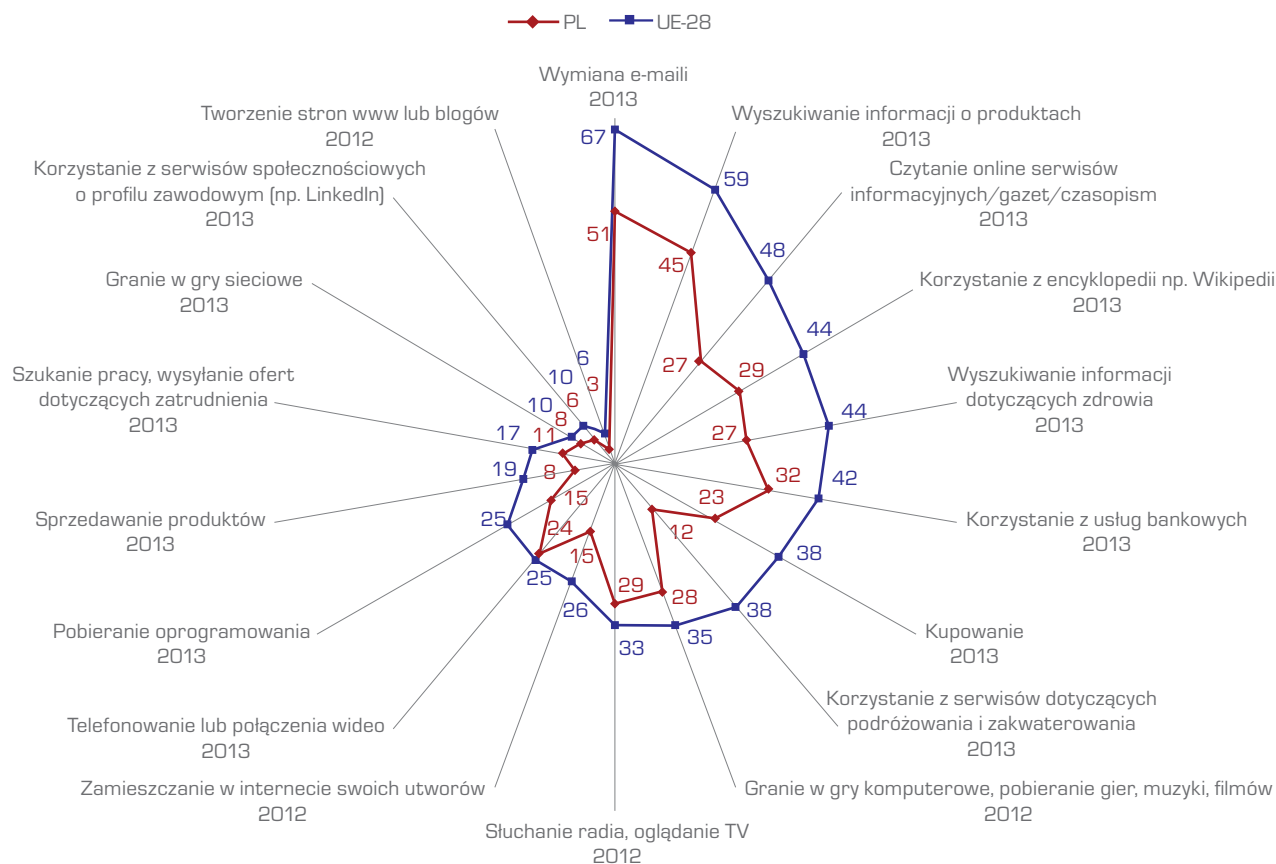
Internet nie tylko do komunikacji

Dane z badań wspólnotowych dotyczących rozwoju społeczeństwa informacyjnego wskazują, że poziom korzystania z technologii cyfrowych przez społeczeństwo polskie jest niższy od średniego w UE. Mniejszy procent gospodarstw domowych posiada dostęp do internetu (także szerokopasmowy), niższe od średniej unijnej są kompetencje informatyczne mieszkańców Polski, jak również mniejszy odsetek osób korzysta z sieci.

Korzystanie z internetu we wszystkich osiemnastu badanych celach jest mniej intensywne i rozwija się mniej dynamicznie w naszym społeczeństwie niż średnio w Europie. Porównując wskaźniki dotyczące upowszechnienia różnych zastosowań internetu między rokiem 2010 a 2013 widać wyraźnie, że przeważnie tempo wzrostu w UE (średnio 23%) jest większe niż w Polsce (17%).

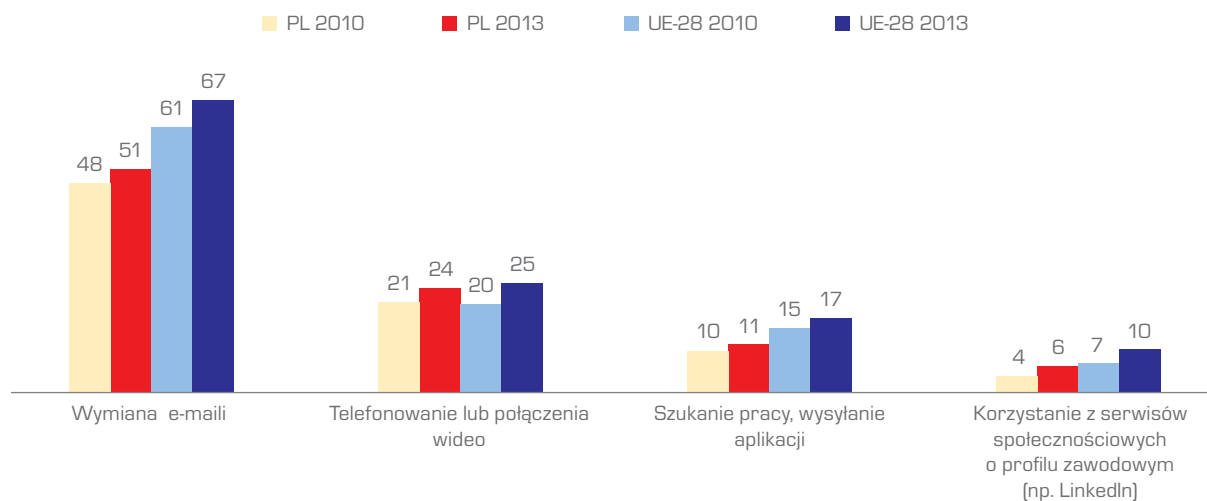
Spojrzenie na to, do czego ludzie używają internetu potwierdza, że najpopularniejszą aktywnością pozostaje wymiana e-maili, którą wykazuje połowa osób w Polsce i dwie trzecie w UE.

Wykres 26. Osoby korzystające z internetu w różnych celach w ciągu ostatnich 3 miesięcy – Polska a średnia unijna [w %]



Uwaga: niektóre zagadnienia są badane raz na dwa lata, stąd przy każdej zmiennej podano rok badania.
Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Wykres 27. Osoby korzystające z internetu w ciągu ostatnich 3 miesięcy w celach komunikacyjnych oraz związanych z rozwojem kariery zawodowej – Polska a średnia unijna [w %]

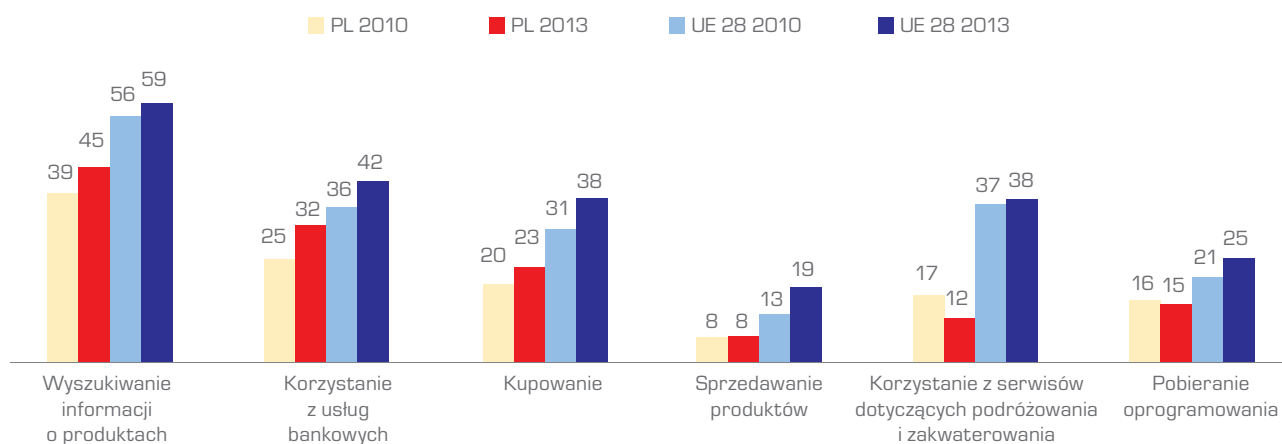


Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Na drugim miejscu w Europie, w tym także w Polsce, z odsetkiem tylko o około 6 punktów procentowych niższym niż przy wymianie e-maili znalazło się wyszukiwanie informacji o produktach. Trzecim w kolejności celem dla mieszkańców naszego kraju jest korzystanie z usług bankowych online.

Tylko w przypadku dwóch najpopularniejszych celów korzystania z internetu [wymiana e-maili (51%) i wyszukiwanie informacji o produktach (45%)] odsetek osób realizujących je przewyższa wskaźnik osób o średnich lub wysokich umiejętnościach internetowych w Polsce o wartości 43%. Odsetki korzystających w pozostałych celach są o co najmniej 10 punktów procentowych niższe od poziomu tego wskaźnika, co świadczy o braku potrzeby i motywacji do użytkowania sieci w badanych sytuacjach, a nie braku kompetencji.

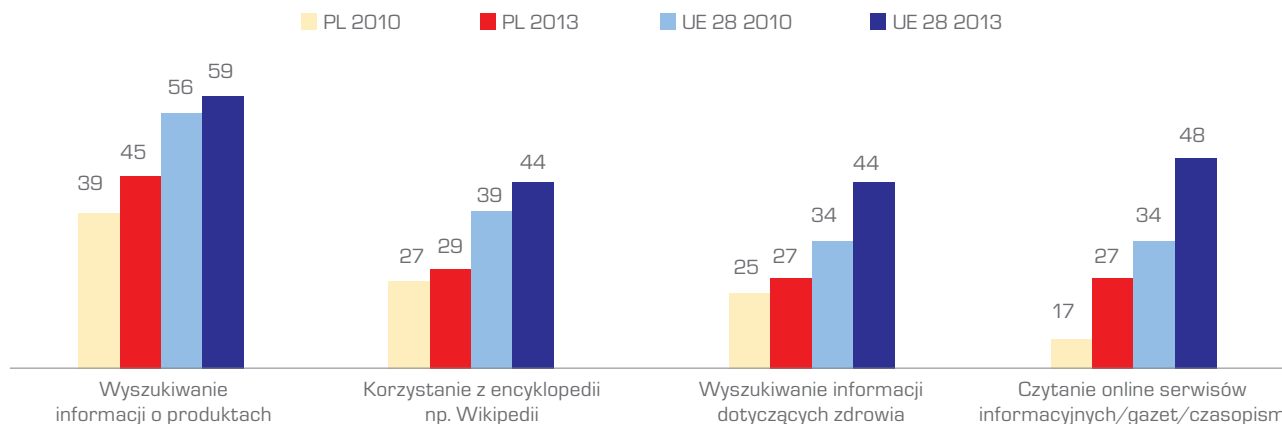
Wykres 28. Osoby korzystające z internetu w ciągu ostatnich 3 miesięcy w celach handlowo-usługowych – Polska a średnia unijna [w %]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Trzecim najbardziej popularnym w większości krajów unijnych celem wykorzystania sieci jest czytanie online serwisów informacyjnych, gazet lub czasopism, które w Polsce jest dopiero na siódmej pozycji, ze wskaźnikiem o 21 punktów procentowych niższym od średniej UE 28.

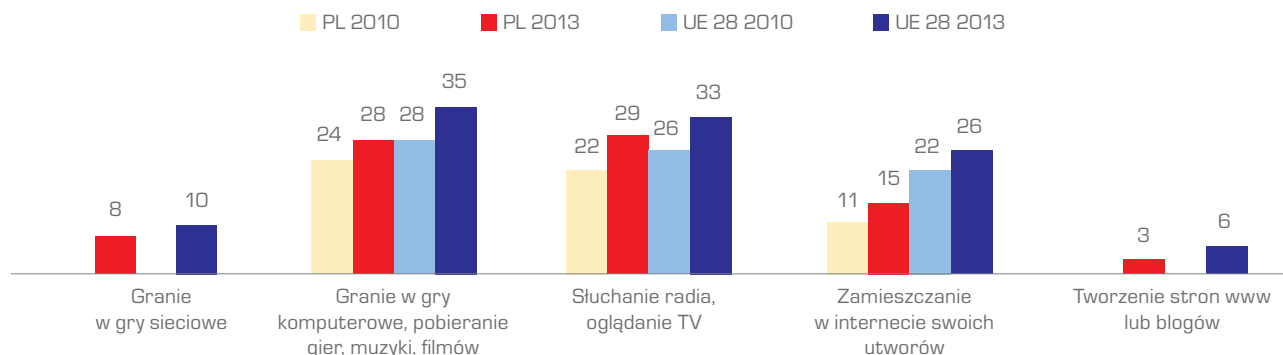
Wykres 29. Osoby korzystające z internetu w ciągu ostatnich 3 miesięcy w celach informacyjnych – Polska a średnia unijna [w %]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Najrzadziej Polacy, podobnie jak reszta Europejczyków (najwyżej co dziesiąta osoba), grają w gry sieciowe, korzystają z serwisów społecznościowych o profilu zawodowym (np. LinkedIn) oraz tworzą strony internetowe lub blogi. Niemal o połowę rzadziej niż przeciętnie w UE mieszkańcy Polski zamieszczają w sieci rezultaty swojej kreatywności – robi to 15% mieszkańców kraju. Aktywność twórcza w postaci opracowywania własnych stron internetowych, czy też blogów jest jeszcze mniej spotykana – przyznaje się do niej zaledwie 3% naszego społeczeństwa.

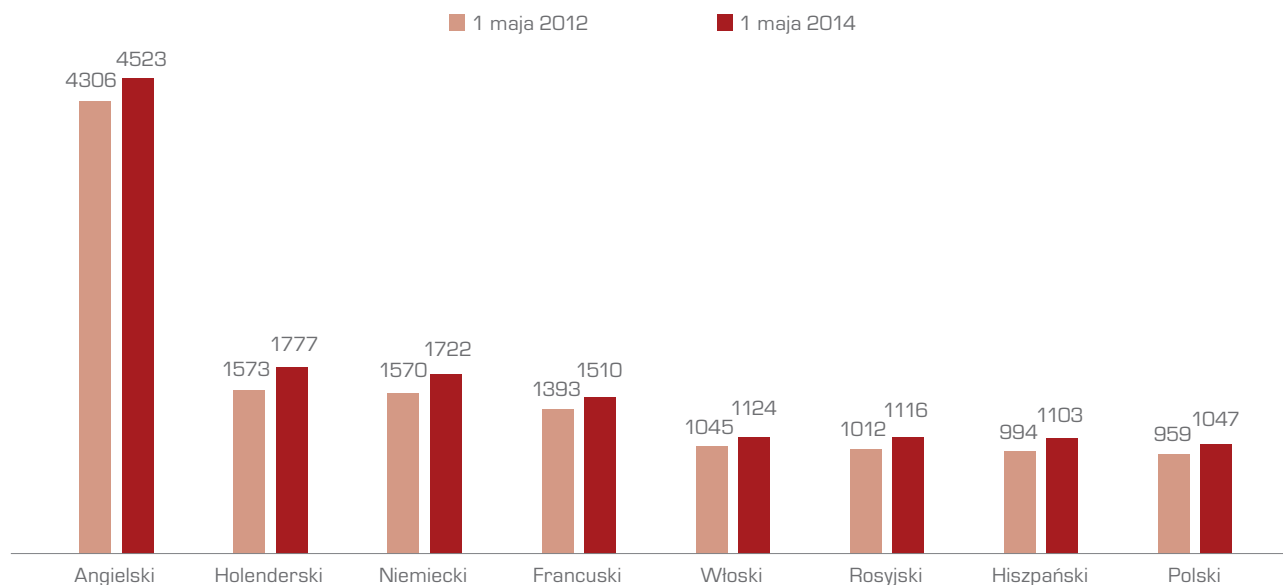
Wykres 30. Osoby korzystające z internetu w ciągu ostatnich 3 miesięcy w celach związanych z rozrywką i kreatywnością – Polska a średnia unijna [w %]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Z drugiej strony polskojęzyczna wersja Wikipedii należy do najzasobniejszych w treści. Do maja 2014 r. Polacy opracowali ponad milion artykułów, co dało nam ósme miejsce w świecie.

Wykres 31. Liczba artykułów w poszczególnych wersjach językowych Wikipedii w tysiącach



Opracowanie własne na podstawie statystyk Wikipedii.

Podsumowanie celu 1

Praktycznie wszystkie cele *Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego do roku 2013* są sformułowane bardziej jako pożądane kierunki zmian, a nie jako cele z określonym jasno rezultatem końcowym do osiągnięcia. Zaproponowane w dokumencie cykliczne dokonywanie porównania wielkości poszczególnych wskaźników dla Polski do średniej wartości z trzech krajów, będących liderami w danym czasie i obszarze, ma tę wadę, że efekt oceny realizacji celów Strategii nie zależy tylko od wyników osiąganych w kraju, ale także od tego, jakie rezultaty są udziałem państw z czołówki europejskiej. Innymi słowy do osiągnięcia sukcesu nie wystarczy, że będziemy odnotowywać postęp. Równoległe tempo zmian w krajach będących liderami w poszczególnych dziedzinach musi być wolniejsze niż w Polsce.

Logiczną konsekwencją przyjęcia tak określonych celów i ram pomiaru realizacji Strategii, jest przyjęcie założenia, że jeśli dystans Polski do trzech liderów UE zmniejszył się, to należy uznać, że udało się osiągnąć wytyczony cel.

W myśl tego założenia, możemy uznać, że udało się osiągnąć cel 1, chociaż nie w zachwycającym stylu, bowiem różnica dzieląca nas od wyżej określonego punktu odniesienia zmniejszyła się zaledwie o jeden punkt procentowy i wyniosła 23 punkty w 2012 r.

Spółeczeństwo polskie korzysta z technologii cyfrowych rzadziej niż średnio w UE oraz w mniejszym zakresie, ponieważ ma mniejszą potrzebę bycia w sieci oraz niższe umiejętności. Prawdziwa jest też zależność odwrotna: mieszkańcy Polski posiadają niskie kompetencje informatyczne, ponieważ stosują je za rzadko – 57% pracowników przedsiębiorstw nie korzysta w pracy z komputerów, a 58% osób w wieku aktywności zawodowej nie posiada wcale lub dysponuje tylko niskimi umiejętnościami komputerowymi (odpowiednio 59% internetowymi). Mamy więc umiejętności informatyczne na miarę potrzeb naszego rynku pracy.

Wbrew obiegowym opiniom na temat wysokich kompetencji cyfrowych młodego pokolenia Polaków, nie wyróżnia się ono pozytywnie w tym zakresie na tle krajów OECD. Wręcz przeciwnie – mamy w Polsce najmniejszy odsetek populacji w wieku 16–24 lata z wysokimi oraz największy z najniższymi umiejętnościami w zakresie posługiwania się komputerem i internetem.

36% gospodarstw domowych bez dostępu do internetu nie ma go właśnie z powodu braku umiejętności, a niecałe dwa razy więcej (65%) z braku potrzeby. Dwie grupy społeczne są najbardziej narażone na wykluczenie cyfrowe z powodu kompetencji informatycznych, które (z nielicznymi wyjątkami) występują u nich trzy, a nawet cztery razy rzadziej niż średnio wśród mieszkańców Polski. Są to osoby w wieku 55 lat i powyżej oraz niepełnosprawni.

Faktem jest, że korzystanie z internetu wpływa pozytywnie na zmniejszenie różnic między umiejętnościami komputerowymi w różnych grupach społecznych. Najślabsze kompetencje nadal pozostają udziałem internautów niepełnosprawnych, najuboższych oraz starszych (55+), lecz występują one nie trzy razy rzadziej niż średnio, a na poziomie 66–85% średniej krajowej. Jeszcze mniej odbiegają od przeciętnej częstości posiadania umiejętności internetowych w wymienionych grupach użytkowników sieci. Tak więc internauci niemal niezależnie od wieku, niepełnosprawności, czy zamożności mogą radzić sobie dobrze w świecie cyfrowym.

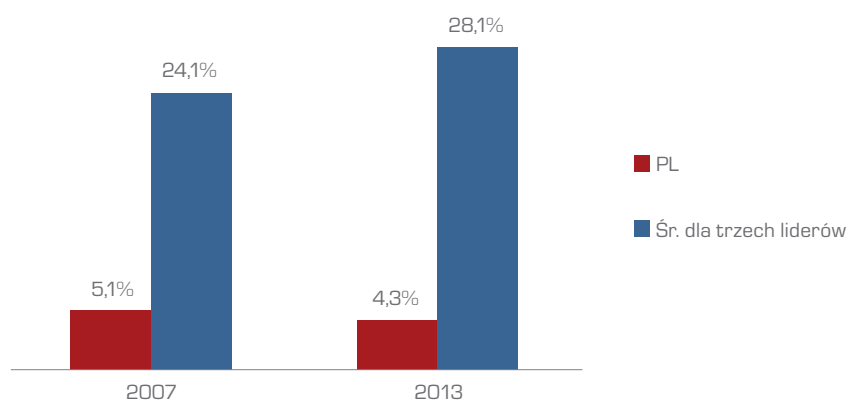
Czy możemy zatem liczyć na wzrost odsetka użytkowników internetu w Polsce? Mamy 32% osób, które nigdy nie korzystały z sieci, a 29% społeczeństwa zapowiada, że z niej nie korzysta obecnie i nie będzie korzystać w przyszłości. Nasuwa się więc wniosek, że najważniejsze w walce z wykluczeniem cyfrowym jest dotarcie do świadomości niepotrzebujących internetu, wzbudzenie u nich chęci wejścia do sieci i pokonania oporów na starcie. Program Operacyjny Polska Cyfrowa, który będzie realizowany do 2020 r. przewiduje podjęcie działań zwiększających świadomość i umiejętności w dziedzinie technologii informacyjno-komunikacyjnych w Polsce. W 2023 r. będziemy mogli ocenić jego efekty.

Cel 2. Podniesienie poziomu i dostępności edukacji [od przedszkola do uczelni wyższej] oraz upowszechnienie zasady nauki przez całe życie poprzez wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych

[Violetta Szymanek]

Realizacja celu na podstawie wskaźników *Strategii*

Wykres 32. Kształcenie ustawiczne dorosłych – procentowy udział osób w wieku 25–64 uczących się i doksztalających (w ostatnich 4 tygodniach) w ogólnej liczbie ludności w tym wieku



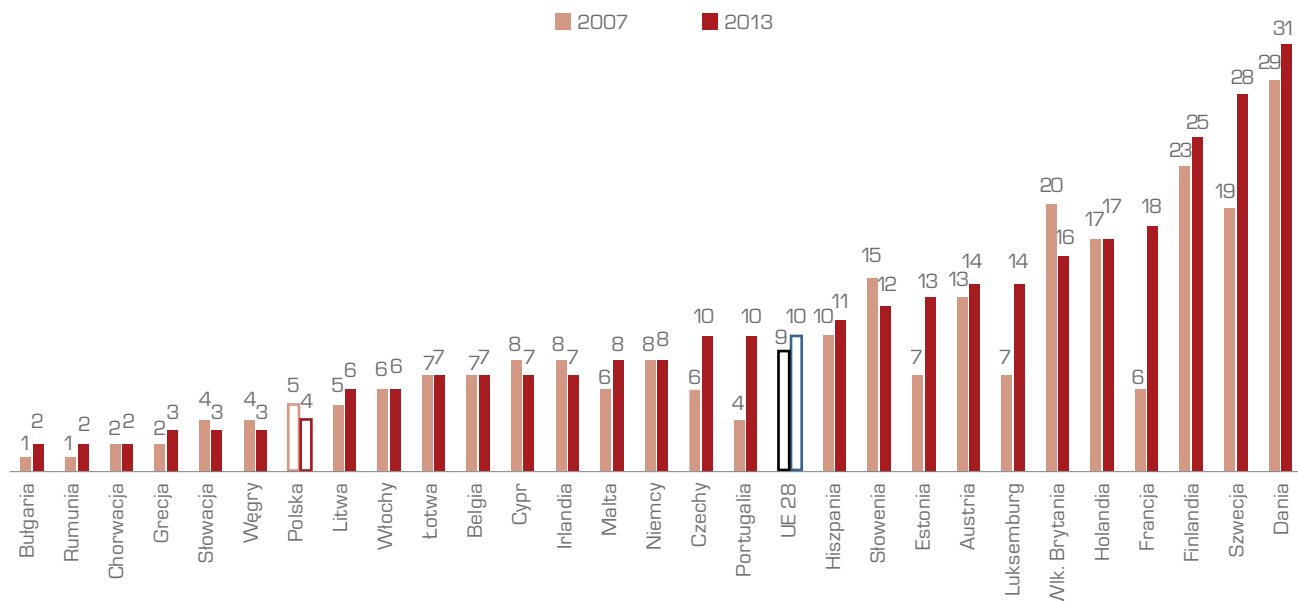
Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Przez **kształcenie ustawiczne dorosłych** rozumiemy uczestnictwo w kursach, szkoleniach, seminariach, konferencjach, instruktażach, prywatnych lekcjach, kursach korespondencyjnych, zajęciach w uniwersytetach trzeciego wieku lub jakichkolwiek innych formach uczenia się pod kierunkiem nauczyciela/instruktora poza formalnym systemem edukacji, wliczając również kursy związane z własnym rozwojem intelektualnym lub fizycznym, a także z własnymi zainteresowaniami jak np. kurs tańca, pływania, gotowania, judo, karate, kurs nauki jazdy itp.

W Polsce odsetek osób w wieku 25–64, które w ostatnich 4 tygodniach (przed badaniem) kształciły się spadł o 0,8 punktu procentowego na przestrzeni lat 2007–2013 i osiągnął poziom 4,3% na koniec rozpatrywanego okresu. W tym samym czasie średnia dla trzech krajów skandynawskich, będących liderami w tej kategorii, wzrosła o 4 punkty procentowe. W rezultacie dystans (19 punktów procentowych w 2007 r.) dzielący Polskę od liderów pogłębił się, osiągając poziom bliski 24 punktom procentowym w 2013 r.

Największy od 2007 r. wzrost odsetka osób dorosłych doskonalących swoją wiedzę i umiejętności nastąpił we Francji – o niemal 12 punktów procentowych, a następnie w Szwecji – o prawie 10 punktów. Z kolei Wielka Brytania odnotowała w tym zakresie największy czteropunktowy spadek.

Wykres 33. Procentowy udział osób w wieku 25–64 uczących się i doksztalających w ogólnej liczbie ludności w tym wieku w krajach UE



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Powyższy wskaźnik dotyczy zarówno kształcenia formalnego, jak i pozaformalnego. O ile uczestnictwo mieszkańców Polski w wieku 25–64 lata w edukacji formalnej na poziomie 2,6%, niewiele odbiega od średniej w UE (3,1%), o tyle mamy do czynienia z niskim poziomem zaangażowania społeczeństwa w edukację pozaformalną – 1,9% w Polsce przy średniej unijnej 7,9%. Problem ten może wynikać z niskiego poziomu aktywności zawodowej osób powyżej 45 roku życia, stosunkowo małej aktywności obywatelskiej, małej liczby szkoleń w miejscu pracy oraz braku polityk szkoleniowych, szczególnie w małych i mikro przedsiębiorstwach. Może być także skutkiem koncentrowania działań wspierających aktywizację na polu edukacji na wybranych grupach takich, jak osoby bezrobotne, czy poszukujące pracy. W końcu mamy też do czynienia ze słabym poziomem motywacji do zdobywania wiedzy wśród osób nisko wykwalifikowanych.

Pozytywną tendencją w zakresie upowszechniania idei nauki przez całe życie w Polsce jest wzrost liczby osób uczestniczących w kształceniu wśród emerytów oraz rozwój tzw. Uniwersytetów Trzeciego Wieku (UTW). UTW działają głównie przy uczelniach. Skupiają przede wszystkim osoby, które zakończyły swoją aktywność zawodową na rynku pracy i stawiają sobie za cel prowadzenie otwartych wykładów o charakterze akademickim oraz kursów i szkoleń praktycznych, np. obsługi komputera.

Wczesna edukacja w Polsce bardziej dostępna

Upowszechnienie wczesnej opieki i edukacji **dzieci poniżej 3 roku życia** w Polsce ma swoje uwarunkowania kulturowe i infrastrukturalne. W tym zakresie Polska zajmuje niską pozycję w krajach UE i OECD – tylko połowa dzieci uczestniczy w zorganizowanych formach opieki i edukacji. W latach 2005–2013 liczba żłobków wzrosła

prawie trzykrotnie i osiągnęła poziom ponad 1100 placówek, a liczba przebywających w nich dzieci wzrosła z 47,6 tysiąca do 81,7 tysiąca. Ciągłe problemem pozostaje upowszechnienie tego rodzaju usług, szczególnie na obszarach wiejskich.

W ostatniej dekadzie udało się objąć wczesną edukacją większą liczbę dzieci. Między rokiem szkolnym 2005 a rokiem 2013 liczba **dzieci w wieku 3–5 lat** uczestniczących w wychowaniu przedszkolnym niemal podwoiła się (z 447 tysięcy do 886 tysięcy). Uczestnictwo dzieci w tym wieku w wychowaniu przedszkolnym wzrosło w tym czasie z 41,0% do 69,7%.

Według ostatnich dostępnych danych z roku 2012 europejski wskaźnik rozwoju wczesnej edukacji, dotyczący dzieci od 4 roku życia do wieku obowiązku szkolnego, o wartości 84% w Polsce, zbliża się do średniej w UE 94%. Osiągnięcie europejskiego celu wyznaczonego na rok 2020 na poziomie 95% wydaje się więc być realne.

Wykres 34. Udział dzieci w wieku 3 i 4–5 lat w wychowaniu przedszkolnym w Polsce i poziom średniej unijnej w 2012 r.



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Polscy dziesięciolatkowie nie wyróżniają się na tle rówieśników w OECD

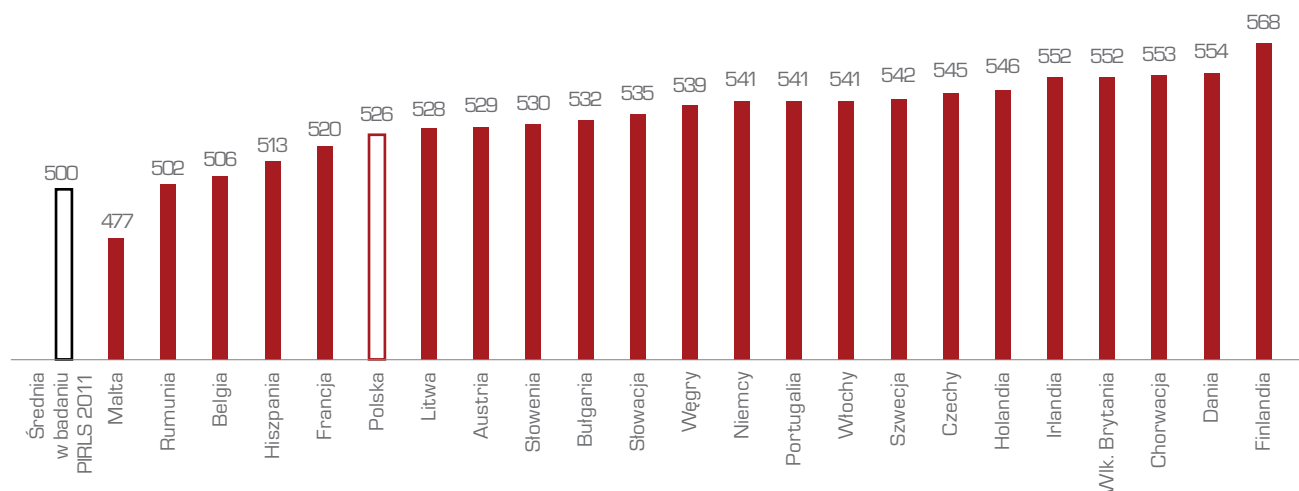
Polska uczestniczy w dwóch „największych badaniach międzynarodowych oceniających podstawowe kompetencje uczniów na etapie edukacji wczesnoszkolnej. Są to badania prowadzone przez Międzynarodowe Stowarzyszenie Mierzenia Osiągnięć Szkolnych (International Association for the Evaluation of Educational Achievements – IEA), które dają możliwość porównania osiągnięć uczniów w zakresie czytania (PIRLS) oraz matematyki i przyrody (TIMSS³) w czwartym roku nauki szkolnej (w przypadku Polski w trzeciej klasie szkoły podstawowej, gdyż do kształcenia szkolnego zostało zaliczone wychowanie przedszkolne realizowane w tzw. zerówkach). W obu tych badaniach za poziom średni we wszystkich dziedzinach przyjęto 500 punktów⁴.

Polscy uczniowie byli objęci badaniem PIRLS dwukrotnie. Pierwszy raz w 2006 r., kiedy uzyskali **z czytania** średnio 519 punktów, a drugi w 2011 r., w którym poprawili wyniki i ze średnią 526 punktów uplasowali się powyżej średniej międzynarodowej.

³ Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS), 2011.

⁴ Załącznik do uchwały Nr 160/2013 Rady Ministrów z dnia 10 września 2013 r. „Perspektywa uczenia się przez całe życie”.

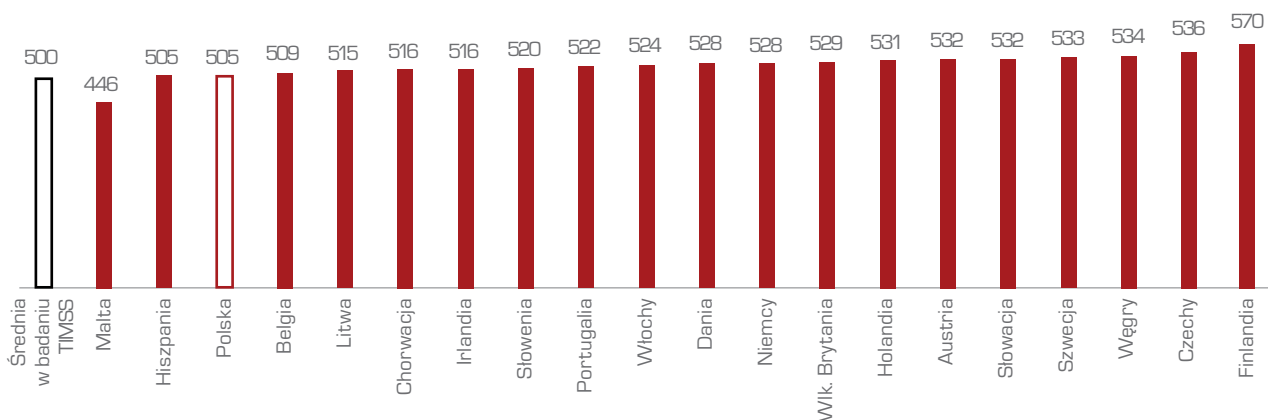
Wykres 35. Poziom osiągnięć czytelniczych wśród uczniów w czwartym roku nauczania
– badanie PIRLS, 2011 r.



Na podstawie wyników opublikowanych na stronie <http://timssandpirls.bc.edu>.

Badanie TIMSS przeprowadzono w Polsce po raz pierwszy w 2011 roku. W badaniu **umiejętności przyrodniczych** polscy uczniowie uzyskali średnią 505 punktów, nieco wyższą od średniej międzynarodowej.

Wykres 36. Poziom osiągnięć przyrodniczych wśród uczniów w czwartym roku nauczania
– badanie TIMSS, 2011 r.

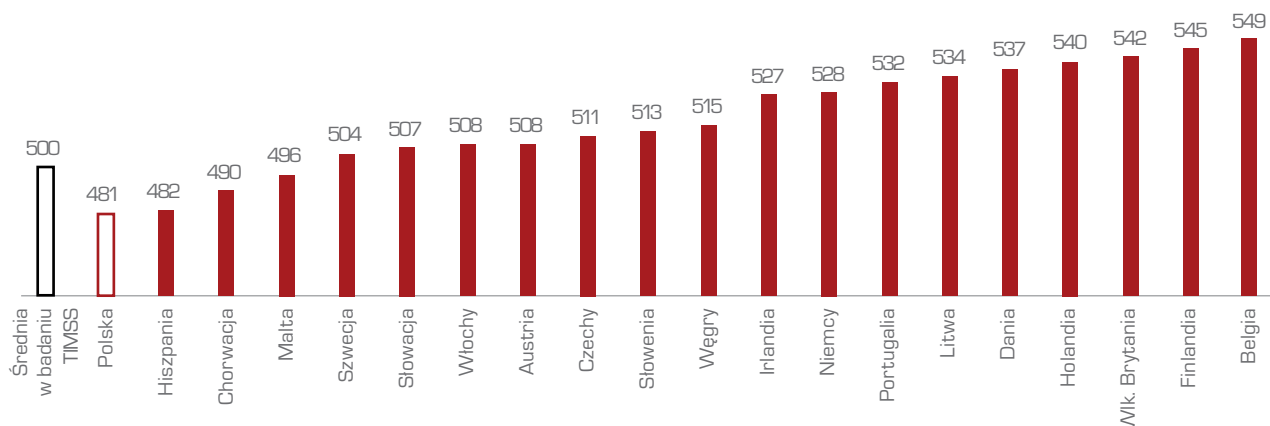


Na podstawie wyników opublikowanych na stronie <http://timssandpirls.bc.edu>.

Królowa nauk nie zasiada na tronie w Polsce. Najslabiej polscy uczniowie wypadli w badaniu **umiejętności matematycznych**, w którym uzyskali 481 punktów, a więc o 19 punktów poniżej średniej międzynarodowej.

Odnosząc się do dwudziestu krajów członkowskich UE biorących udział w badaniu TIMSS, polscy czwartoklasiści zajęli ostatnie miejsce pod względem osiągnięć matematycznych i osiemnaste w testach przyrodniczych i kompetencji czytelniczych.

Wykres 37. Poziom osiągnięć matematycznych wśród uczniów w czwartym roku nauczania
– badanie TIMSS, 2011 r.



Na podstawie wyników opublikowanych na stronie <http://timssandpirls.bc.edu>.

Jedną z przyczyn osiągnięcia niezbyt dobrych rezultatów przez polskie dzieci w 2011 r. można upatrywać w tym, że „uczniowie są lepiej przygotowani do rozwiązywania typowych zadań, a gorzej sobie radzą w sytuacjach, w których spotykają się z niestandardowymi problemami”⁵, jak wynika z Ogólnopolskiego Badania Umiejętności Trzecioklasistów [realizowanego cyklicznie od połowy zeszłej dekady, którego celem jest zebranie informacji na temat poziomu umiejętności językowych i matematycznych uczniów trzeciej klasy szkoły podstawowej].

Z osiągnięć piętnastolatków możemy być dumni

Kolejne międzynarodowe badanie, koordynowane przez OECD, pod nazwą Program Międzynarodowej Oceny Umiejętności Uczniów [Programme for International Student Assessment – PISA] umożliwia uzyskanie porównywalnych danych o umiejętnościach uczniów, którzy ukończyli 15 rok życia [poziom polskiego gimnazjum]. Jest prowadzone w celu poprawy jakości nauczania i organizacji systemów edukacyjnych raz na trzy lata, a ostatnie zostało zrealizowane w 2012 r. Jego wyniki ogłoszono w październiku 2013 r.

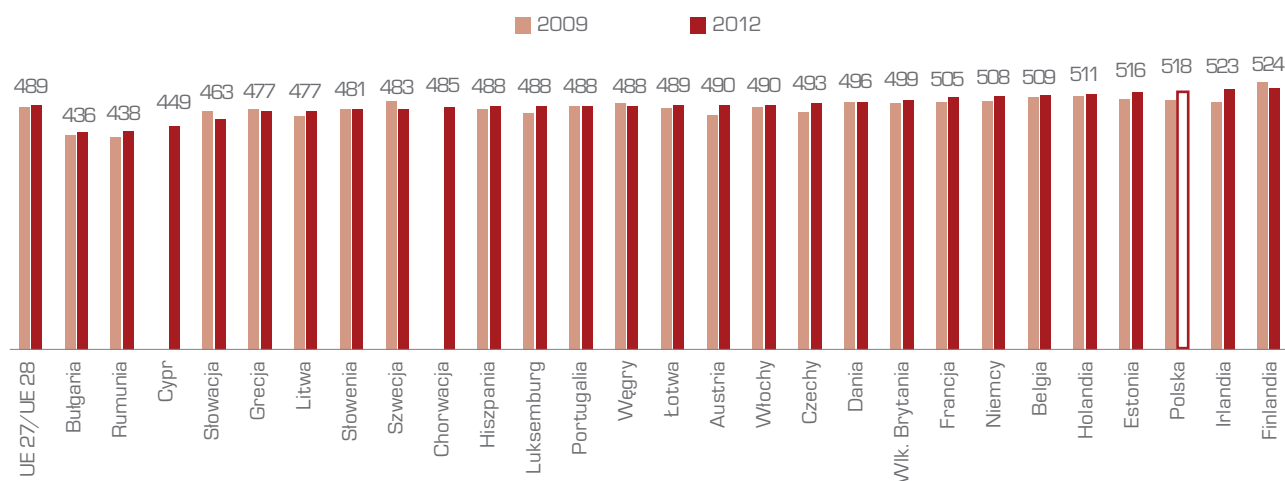
W badaniu PISA testuje się umiejętności czytania i interpretacji, kompetencje matematyczne oraz rozumowanie w naukach przyrodniczych, chcąc uzyskać odpowiedź na pytanie, w jakim stopniu systemy kształcenia są w stanie przygotować młodzież do dalszej drogi życiowej.

Na czele wszystkich rankingów znalazł się Szanghaj, który w każdym przypadku wyprzedza pozostałe państwa o co najmniej 20 punktów. Wśród krajów Unii Europejskiej w czytaniu i interpretowaniu oraz rozumowaniu przyrodniczym prym wiodą piętnastolatkowie z Finlandii, a w matematyce uczniowie z Holandii. **Polska młodzież znacząco poprawiła swoje wyniki we wszystkich badanych obszarach** i uplasowała się na trzecim miejscu w zakresie czytania i nauk przyrodniczych oraz na czwartym w matematyce. Dodatkowo udało się zwiększyć udział uczniów wykazujących się najwyższymi kompetencjami w każdej z dziedzin oraz jednocześnie zmniejszyć odsetek najslabszych. Badania PISA dowiodły, że na poziomie gimnazjum Polska poradziła sobie z wyzwaniem poprawy jakości

⁵ Załącznik do uchwały Nr 160/2013 Rady Ministrów z dnia 10 września 2013 r. „Perspektywa uczenia się przez całe życie”.

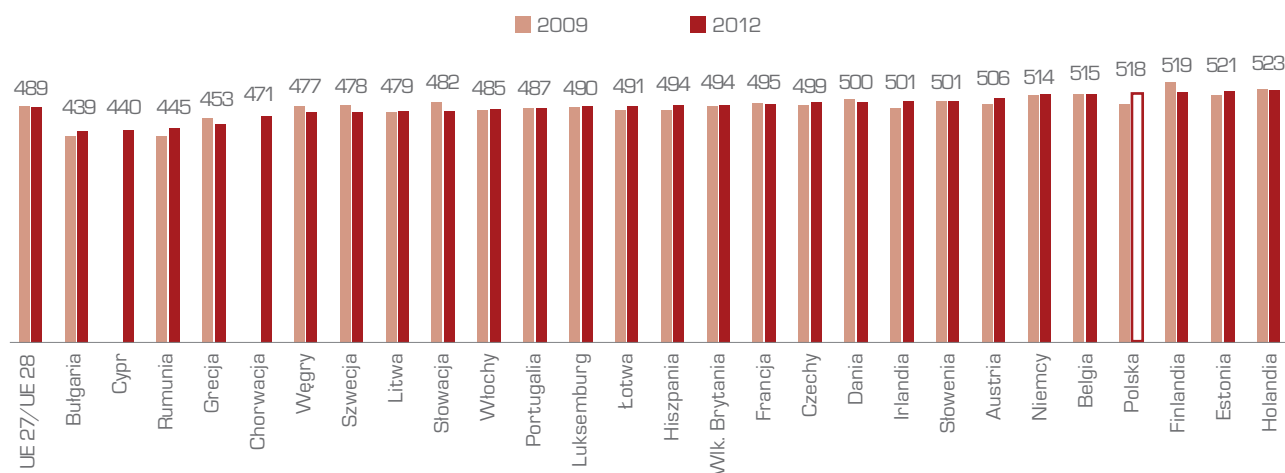
kształcenia matematycznego (z jedenastego miejsca wśród państw UE w 2009 r. przesunęliśmy się na czwarte w 2012 r., poprawiając średni wynik o 23 punkty procentowe). Poza tym nasz system edukacji odniósł jeszcze jeden sukces, kto wie, czy nie najważniejszy z punktu widzenia konkurencyjności zasobów ludzkich – udało nam się zmienić charakter nauczania, bazujący na utrwalaniu umiejętności odtwórczych, w kierunku rozwijania umiejętności samodzielnego myślenia, interpretowania faktów, krytycznego myślenia i skutecznego rozwiązywania problemów. Więcej niż 10% uczniów prezentuje najwyższy poziom w czytaniu i interpretowaniu, co oznacza, że potrafi zanalizować szczegółowo nowy tekst zarówno pod względem treści, jak i formy.

Wykres 38. Poziom osiągnięć w zakresie czytania i interpretacji wśród piętnastolatków w krajach UE



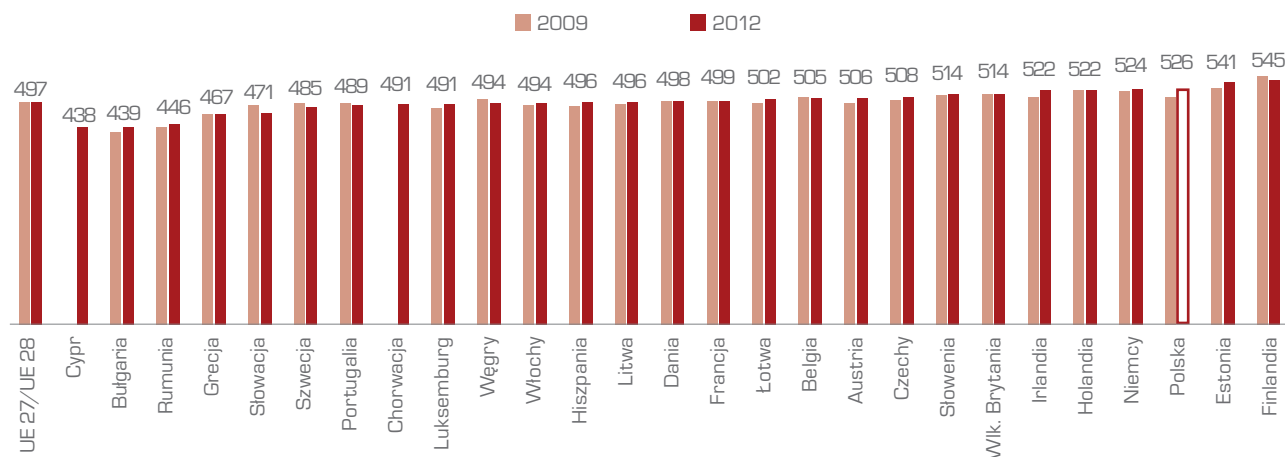
Źródło: Opracowanie własne na podstawie badania PISA 2009/2012, OECD.

Wykres 39. Poziom osiągnięć matematycznych wśród piętnastolatków w krajach UE



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badania PISA 2009/2012, OECD.

Wykres 40. Poziom osiągnięć przyrodniczych wśród piętnastolatków w krajach UE



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badania PISA 2009/2012, OECD.

Dorośli w rozumieniu tekstu i rozumowaniu matematycznym poniżej średniej OECD

Według Eurostatu w 2012 r. Polska znalazła się w pierwszej piątce krajów europejskich z najwyższym odsetkiem osób uczestniczących w kształceniu wśród młodzieży w wieku 15–24 lata, wynoszącym 71,5% przy średniej unijnej 62%. Efekty edukacji tej grupy można przeanalizować na podstawie badania umiejętności i kompetencji osób dorosłych pod nazwą Międzynarodowe Badanie Kompetencji Osób Dorosłych (The Programme for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC)), które umożliwia porównanie kompetencji mieszkańców Polski z obywatelami innych krajów członkowskich OECD.

W badaniu PIAAC testuje się umiejętności niezbędne do uczestniczenia w życiu codziennym, zawodowym, obywatelskim oraz dalszym nabywaniu wiedzy w trzech wymiarach: rozumienia tekstu, rozumowania matematycznego oraz wykorzystywania technologii informacyjno-komunikacyjnych.

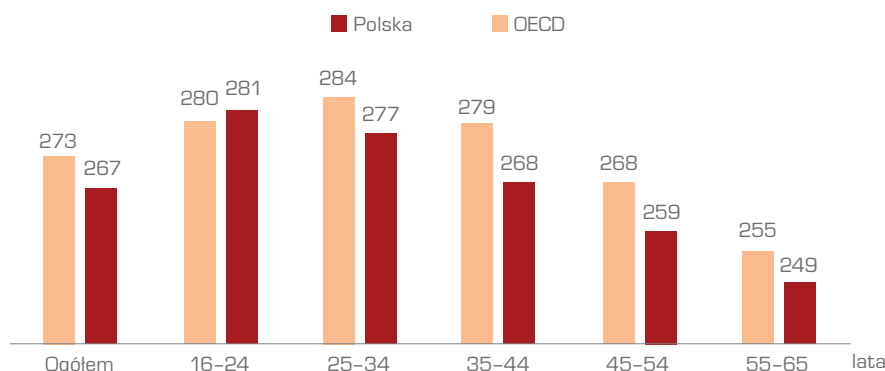
Rozumienie tekstu definiowane jest jako rozumienie i ocena informacji zawartych w tekstach pisanych oraz ich wykorzystanie do udziału w życiu społecznym, osiągania własnych celów oraz rozwoju własnej wiedzy i potencjału.

Rozumowanie matematyczne zdefiniowano jako zdolność wykorzystania, interpretacji i komunikowania informacji oraz pojęć matematycznych, w różnych sytuacjach życia prywatnego i zawodowego wymagających wiedzy i umiejętności matematycznych.

Od sierpnia 2011 r. do marca 2012 r. w PIAAC wzięło udział 166 tys. osób w wieku 16–64 lata z 24 krajów, w tym blisko 9 400 z Polski. Raport z badania pt. „Umiejętności Polaków – wyniki Międzynarodowego Badania Kompetencji Osób Dorosłych (PIAAC)” znaleźć można na stronie Instytutu Badań Edukacyjnych.

Z badania PIAAC wynika, że **Polacy osiągają wyniki poniżej średniej OECD we wszystkich trzech badanych dziedzinach**. W zakresie rozumienia tekstu uzyskali 267 punktów przy średniej OECD wynoszącej 273 punkty (na 24 badane kraje, wynik taki, jak Polska uzyskała Irlandia, a słabszy – tylko Hiszpania, Francja i Włochy). Jediną grupą wiekową w Polsce, której osiągnięcia w zakresie rozumienia tekstu odpowiadają poziomowi średniemu w OECD są osoby w wieku 16–24 lata.

Wykres 41. Umiejętności w zakresie rozumienia tekstu według wieku w Polsce na tle średniej w krajach OECD

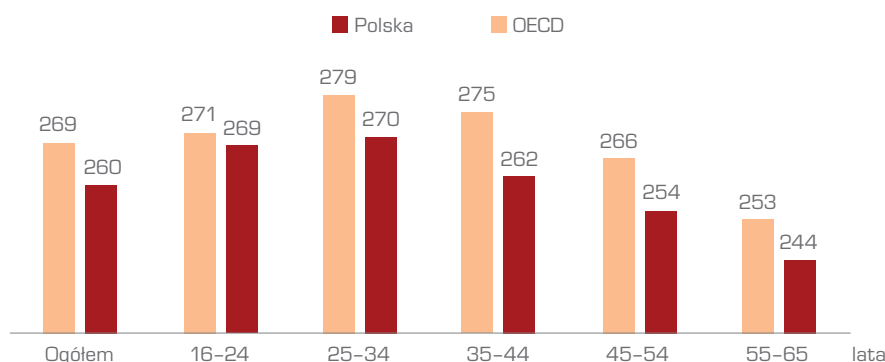


Opracowanie własne na podstawie danych z badania PIAAC 2012.

W rozumowaniu matematycznym dorośli z Polski zdobyli 260 punktów przy przeciętnym poziomie umiejętności mieszkańców krajów OECD o 9 punktów wyższym (wynik gorszy niż Polska uzyskały Irlandia, Francja, USA, Hiszpania i Włochy).

Niestety rezultat z rozumowania matematycznego w grupie osób w wieku 16–24 lata jest o 2 punkty niższy od wartości przeciętnej w OECD. Słabą jakość nauczania matematyki w Polsce potwierdziły również wyniki egzaminu maturalnego w 2014 r., którego nie zdał co czwarty maturzysta.

Wykres 42. Umiejętności w zakresie rozumowania matematycznego według wieku w Polsce na tle średniej w krajach OECD



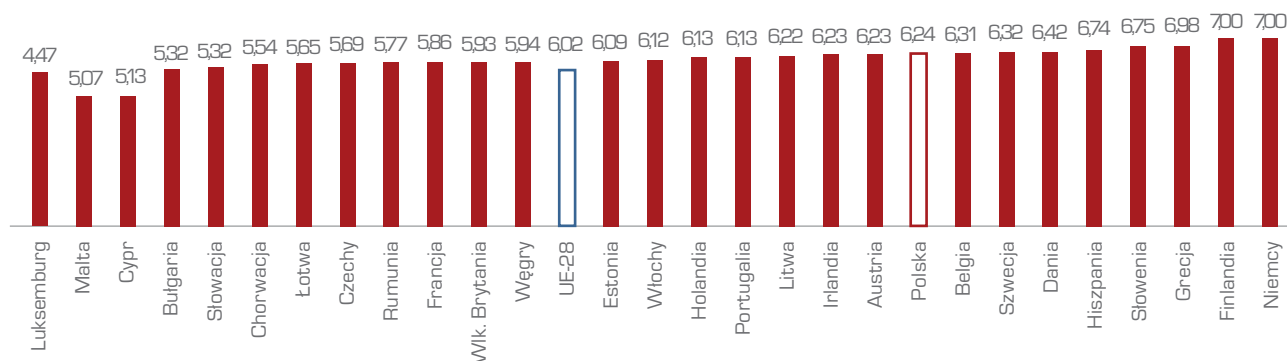
Opracowanie własne na podstawie danych z badania PIAAC 2012.

Trzecim obszarem badań wśród dorosłych w OECD były umiejętności wykorzystywania technologii informacyjno-komunikacyjnych, które zostały omówione na stronach 19–21.

System edukacji w Polsce oceniany wysoko na arenie międzynarodowej

W najnowszym raporcie World Economic Forum pod tytułem „The Global Competitiveness Report 2013–2014” ocena jakości nauczania w Polsce wypadła pomyślnie, jako że zajmujemy dziewiąte miejsce wśród krajów UE, a wskaźnik w tym zakresie rośnie nieprzerwanie od czterech lat.

Wykres 43. Ocena jakości nauczania w skali 1–7 w krajach UE



Opracowanie własne na podstawie danych The Global Competitiveness Report 2013–2014, World Economic Forum.

Pearson jest wiodącą w świecie firmą działającą w dziedzinie edukacji, która w 2014 r. opublikowała raport pod tytułem „Learning Curve 2014” zawierający ranking wydajności edukacyjnej w 39 krajach. Grupa profesjonalistów Economist Intelligence Unit, która przygotowała raport „Learning Curve 2014”, badała czynniki odpowiadające za zmiany w światowych rankingach efektywności systemów edukacji oraz znaczenie umiejętności XXI wieku. Opracowany przez nią Globalny Indeks Umiejętności Poznawczych i Osiągnięć Edukacyjnych wskazuje, że Polska między rokiem 2012 a 2014 wzmocniła swą pozycję o cztery miejsca i ostatecznie uplasowała się na dziesiątym miejscu na świecie, co jest niewątpliwym sukcesem. Indeks jest liczony, między innymi, w oparciu o wyniki cytowanych w tym rozdziale badań TIMMS, PIRLS, PISA oraz PIAAC.

Tabela 5. Pierwsza dziesiątka krajów o najwyższym Globalnym Indeksie Umiejętności Poznawczych i Osiągnięć Edukacyjnych w 2014 roku

Kraj	Ranking 2014	Zmiana w porównaniu z rankingiem 2012
Korea Południowa	1	+1
Japonia	2	+2
Singapur	3	+2
Hongkong – Chiny	4	–1
Finlandia	5	–4
Wielka Brytania	6	0
Kanada	7	+3
Holandia	8	–1
Irlandia	9	+2
Polska	10	+4

Źródło: The Economist Intelligence Unit.

Kraje Azji Wschodniej, podobnie jak Polska, poprawiły swoją pozycję w rankingu w porównaniu z 2012 r., podczas, gdy Finlandia spadła o cztery miejsca, głównie z powodu gorszych (w stosunku do pierwszych czterech krajów azjatyckich z listy, ponieważ na poziomie UE Finlandia znajduje się w ścisłej czołówce) osiągnięć piętnastolatków w badaniu PISA.

Z raportu „Learning Curve 2014” płynie wniosek, że w krajach o najlepiej ocenianych systemach kształcenia odpowiedzialność za proces nauczania także spoczywa na uczniach, a nauczyciele mają sporą swobodę. Nauczyciele nie mogą skutecznie uczyć w warunkach ścisłej kontroli programu nauczania. Co więcej, jest oczywiste, że oczekiwania rodziców wpływają na wydajność i motywację uczniów.

Słabe wyposażenie polskich szkół w technologie cyfrowe

Diagnoza stopnia realizacji celu 2 *Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego do 2013 r.*, nakreślonego jako podniesienie poziomu i dostępności edukacji poprzez wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych, przysparza trudności w ocenie wpływu tych technologii na postęp w wymienionych dziedzinach.

Nowe technologie wymagają zarówno od nauczycieli, jak i od uczniów pozyskania szerszego zakresu umiejętności oraz otwarcia się na możliwości tkwiące w nowych technikach nauczania.

Z drugiej strony jednym z zaleceń raportu „Learning Curve 2014” dla krajów rozwijających się, ale także aktualnym dla reszty państw, jest skupienie uwagi na kształtowaniu podstawowych umiejętności zanim przystąpi się do budowania kompetencji XXI wieku. Chociaż technologie mogą być pomocne jako wsparcie w nauczaniu, także osób dorosłych, to nie stanowią panaceum na zbudowanie solidnego systemu nauczania.

Wykorzystanie i znaczenie technologii cyfrowych w edukacji zbadały European Schoolnet i Uniwersytet w Liege na zlecenie Komisji Europejskiej. Badaniem objęto cztery poziomy nauczania:

- Szkoła podstawowa – czwarty rok nauczania (dzieci w wieku około 9,5 roku);
- Gimnazjum – ósmy rok nauczania (młodzież w wieku około 13,5 roku);
- Szkoła średnia – jedenasty rok nauczania (młodzież w wieku około 16,5 roku);
- Szkoła średnia zawodowa – jedenasty rok nauczania (młodzież w wieku około 16,5 roku).

Trzy rodzaje kwestionariuszy były skierowane do dyrektorów szkół lub szefów gromad pedagogicznych, nauczycieli przyrody, matematyki i języka oraz uczniów z pominięciem najmłodszej grupy wiekowej. European Schoolnet współpracowało w tym badaniu z ministerstwami edukacji w 31 krajach w celu zidentyfikowania aktualnej bazy szkół. Przeciętnie w badaniu udział wzięło 35–39% szkół każdego rodzaju, przy czym udział szkół polskich był liczniejszy – średnio na poziomie 68%. Uzyskano w ten sposób wyniki porównywalne w skali europejskiej.

Z uwagi na fakt, że to uczniowie są „końcowymi odbiorcami” procesu nauczania, przyjęto zasadę, że ostatecznie liczy się odsetek uczniów w szkołach podłączonych do sieci, a nie, jak w dotychczasowych badaniach, odsetek szkół podłączonych do internetu. Takie podejście zastosowano do prezentacji wszystkich wyników badania, które zostały podsumowane w raporcie pt. „ICT in education. Benchmarking Access, Use and Attitudes to Technology in Europe's Schools”.

Wyróżniono w nim trzy następujące profile wyposażenia szkół w technologie cyfrowe:

- Typ 1: szkoły o wysokim poziomie wyposażenia, a więc posiadające relatywnie dobry sprzęt, szerokopasmowy internet (10 Mb/s lub więcej), stronę internetową, e-mail, wirtualne środowisko nauczania oraz sieć LAN.

- Typ 2: szkoły częściowo wyposażone, charakteryzujące się niższym niż w typie 1 poziomem zaopatrzenia w sprzęt, dysponujące wolniejszym (poniżej 10 Mb/s) szerokopasmowym łączem internetowym lub nie-mające go wcale oraz posiadające niektóre udogodnienia, takie jak strona internetowa, e-mail, wirtualne środowisko nauczania lub sieć LAN.
- Typ 3: szkoły z wyposażeniem, jak w typie 2, lecz bez strony internetowej, e-maila, wirtualnego środowiska nauczania oraz sieci LAN.

Spośród 31 badanych państw europejskich **Polska posiada najwyższe odsetki uczniów pobierających naukę w szkołach podstawowych i średnich typu 3, czyli najslabiej wyposażonych w technologie teleinformatyczne.** Na poziomie gimnazjum sytuacja w tym względzie wygląda tylko nieco lepiej – w rankingu za Polską plasuje się jeszcze Turcja i Rumunia.

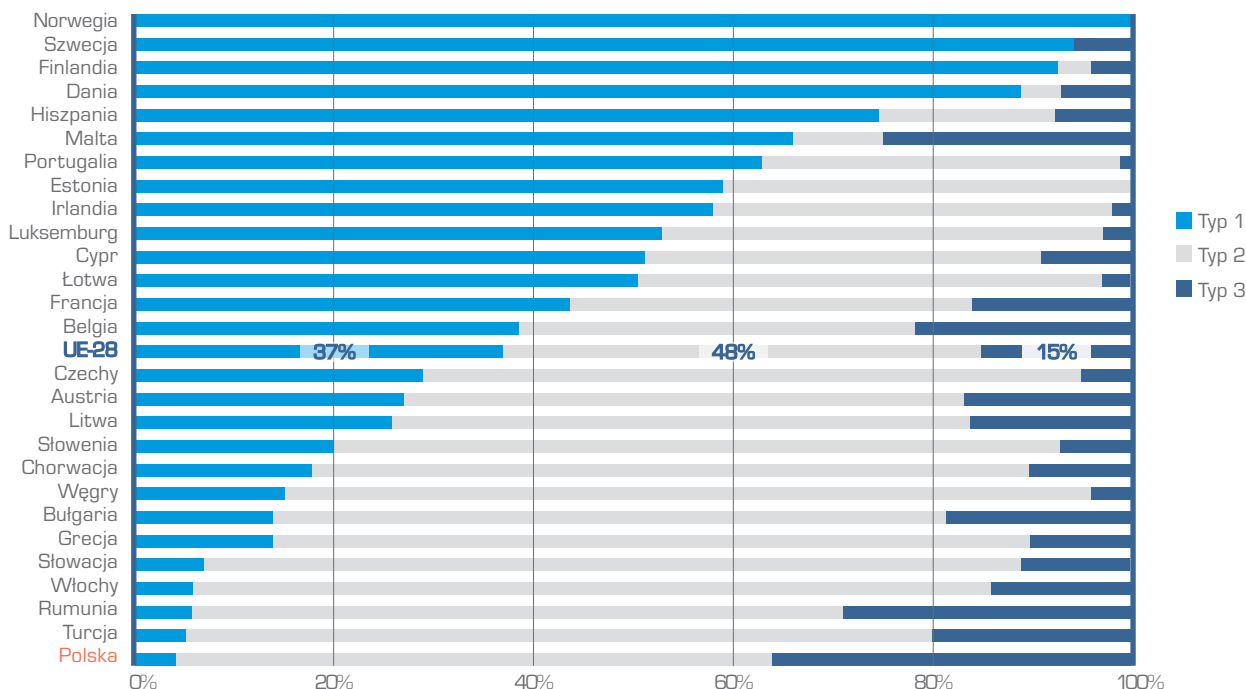
Jednocześnie mamy **najmniejszy odsetek czwartoklasistów uczących się w szkołach typu 1**, a więc tych najlepiej wyposażonych w technologie cyfrowe.

W najbardziej uprzywilejowanej pozycji znajdują się uczniowie szkół krajów nordyckich. W Norwegii wszyscy czwartoklasiści i licealiści uczęszczają do placówek typu 1.

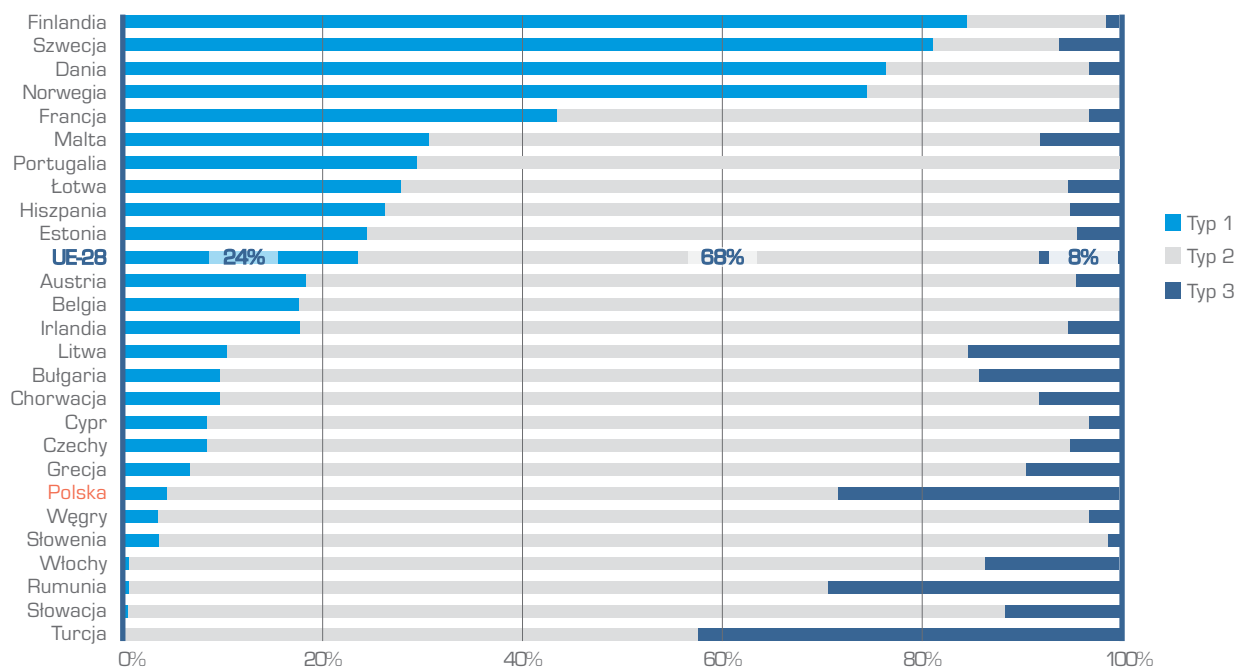
Na wszystkich badanych poziomach nauczania Polska znalazła się wśród krajów o największych odsetkach uczniów uczących się w szkołach bez strony internetowej, adresów e-mailowych dla uczniów, a także kablowej lub bezprzewodowej sieci LAN.

Powyższe dane wskazują zatem na duże niedoposażenie polskich szkół w obszarze nowych technologii w porównaniu z placówkami innych krajów europejskich. Niestety dotyczy to wszystkich badanych poziomów nauczania, czyli szkół podstawowych, gimnazjów oraz szkół średnich.

Wykres 44. Odsetek uczniów **czwartej klasy** według typu wyposażenia szkoły w technologie cyfrowe w krajach europejskich w latach 2011–2012

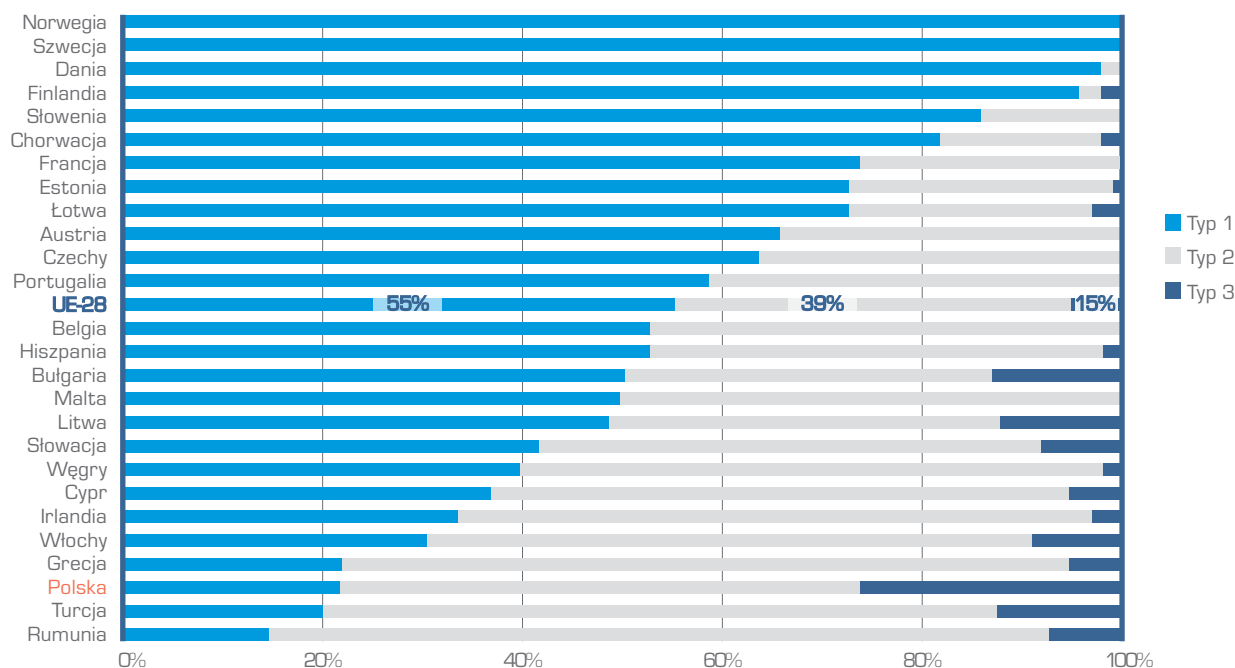


Wykres 45. Odsetek uczniów **gimnazjum** według typu wyposażenia szkoły w technologie cyfrowe w krajach europejskich w latach 2011–2012



Raport „ICT in education. Benchmarking Access, Use and Attitudes to Technology in Europe's Schools”, European Schoolnet i Uniwersytet w Liege na zlecenie KE, 2013 r.

Wykres 46. Odsetek uczniów **szkoły średniej** [jedenasty rok nauczania] według typu wyposażenia szkoły w technologie cyfrowe w krajach europejskich w latach 2011–2012

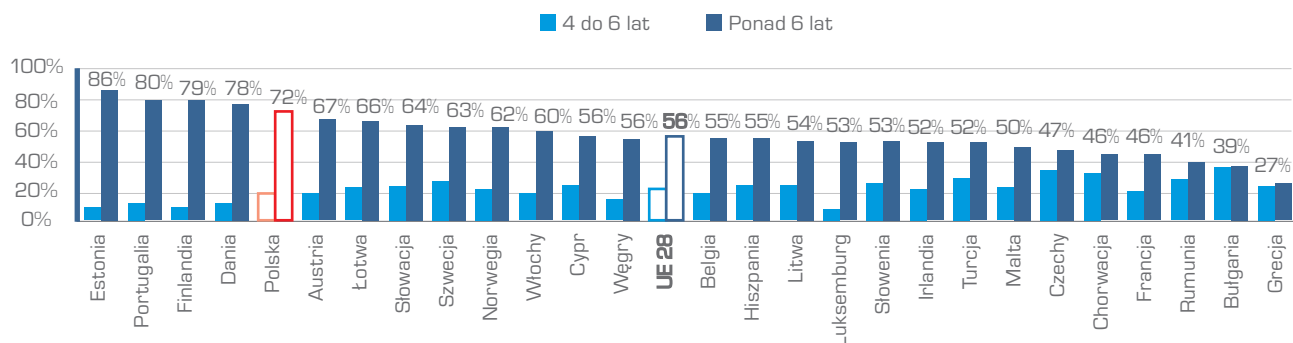


Raport „ICT in education. Benchmarking Access, Use and Attitudes to Technology in Europe's Schools”, European Schoolnet i Uniwersytet w Liege na zlecenie KE, 2013 r.

Nauczyciele pewni swoich umiejętności cyfrowych

Mimo niskiego poziomu wykorzystania komputerów i internetu w polskich szkołach około 70% uczniów uczęszcza do szkół, gdzie nauczyciele deklarują posiadanie doświadczenia w wykorzystywaniu tych narzędzi w szkole w zakresie od czterech do sześciu lat. W tym względzie średnia europejska była o około 10 punktów procentowych niższa, a Polska uplasowała się na piątym miejscu w Europie na poziomie szkół podstawowych, na szóstym – w przypadku gimnazjów i dziewiątym wśród szkół średnich.

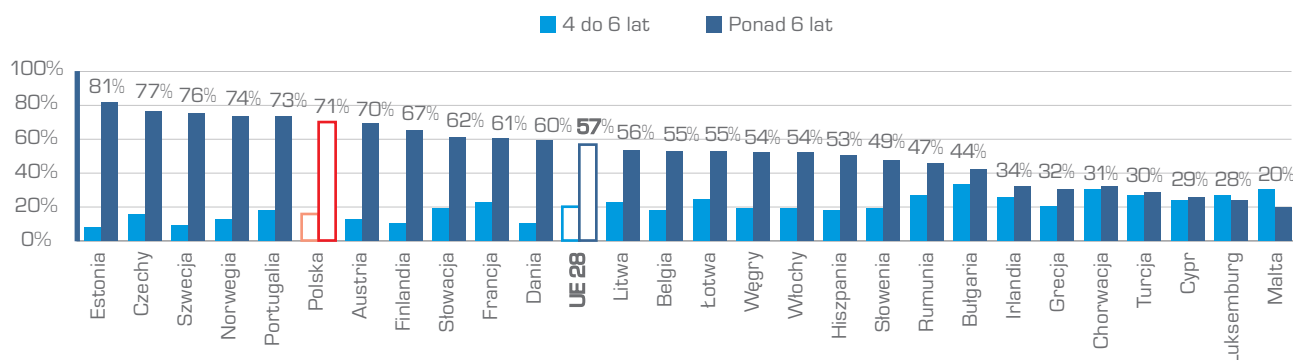
Wykres 47. Odsetek uczniów na poziomie **czwartego roku nauczania**, których nauczyciele posiadają doświadczenie w zakresie korzystania z komputerów i internetu w szkole w krajach europejskich w latach 2011–2012



Raport „ICT in education. Benchmarking Access, Use and Attitudes to Technology in Europe's Schools”, European Schoolnet i Uniwersytet w Liege na zlecenie KE, 2013 r.

Nauczyciele około 20% uczniów w Polsce posiadają ponad sześcioletnie doświadczenie w zakresie obsługi komputerów i internetu. Ten odsetek wraz z kategorią uczniów kształcących się pod kierunkiem pedagogów z doświadczeniem między 4 a 6 lat daje ponad 90%, z czego wynika, że niecałe 10% ma krótszy niż czteroletni staż w posługiwaniu się technologiami cyfrowymi, co wydaje się być wynikiem bardzo dobrym.

Wykres 48. Odsetek uczniów na poziomie **ósmego roku nauczania**, których nauczyciele posiadają doświadczenie w zakresie korzystania z komputerów i internetu w szkole w krajach europejskich w latach 2011–2012

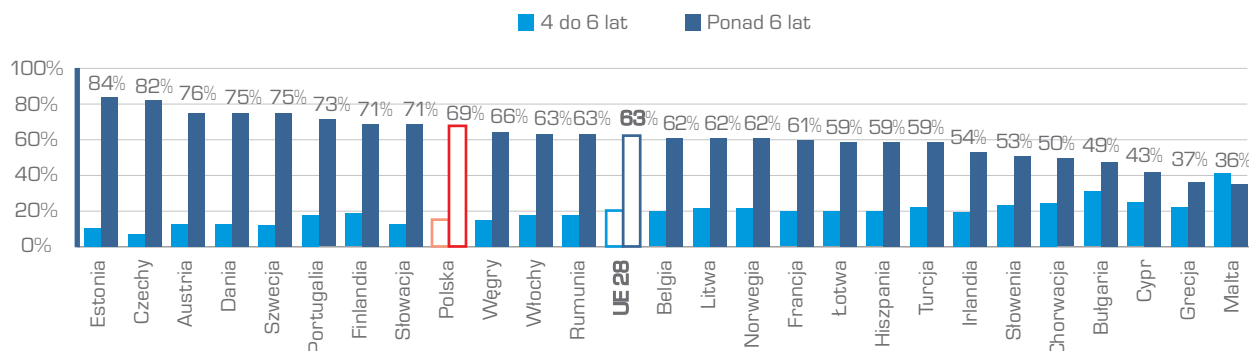


Raport „ICT in education. Benchmarking Access, Use and Attitudes to Technology in Europe's Schools”, European Schoolnet i Uniwersytet w Liege na zlecenie KE, 2013 r.

Z analizy danych z badania Głównego Urzędu Statystycznego dotyczącego rozwoju społeczeństwa informacyjnego wynika, że umiejętności komputerowe i internetowe pracowników sektora nauczania są znacznie wyższe od przeciętnego poziomu w kraju. Co prawda wyniki możemy traktować jedynie poglądowo, ponieważ nie były

przeprowadzone na próbie reprezentatywnej osób pracujących w tym sektorze, ale różnice między średnią krajową a rezultatami tej grupy są na tyle duże, że wniosek jest jak najbardziej uzasadniony.

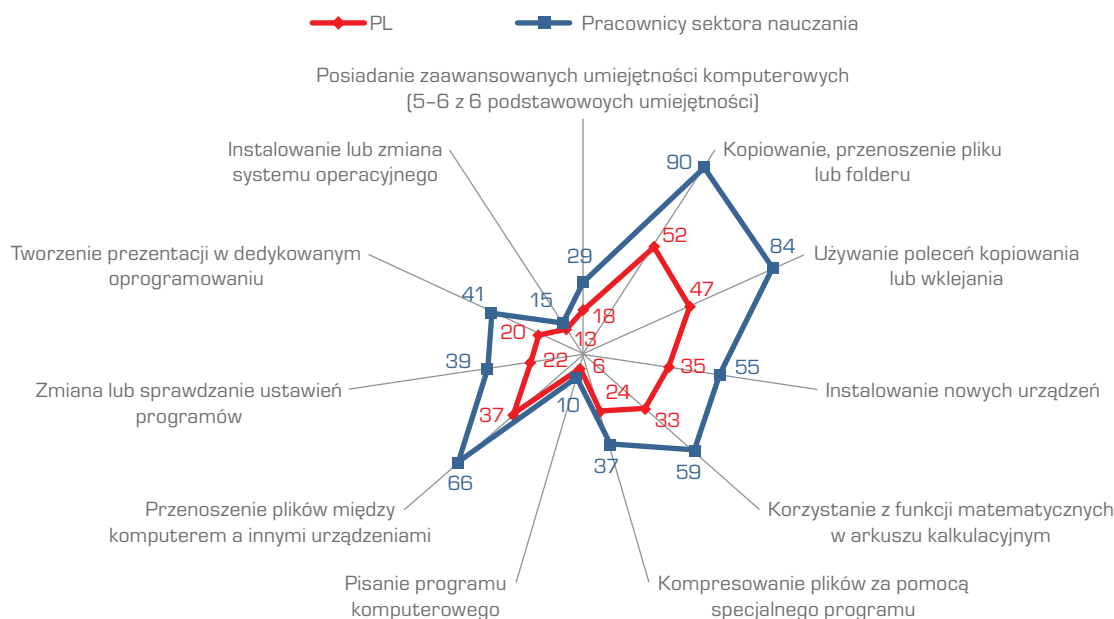
Wykres 49. Odsetek uczniów na poziomie **jedenastego roku nauczania**, których nauczyciele posiadają doświadczenie w zakresie korzystania z komputerów i internetu w szkole w krajach europejskich w latach 2011–2012



Raport „ICT in education. Benchmarking Access, Use and Attitudes to Technology in Europe's Schools”, European Schoolnet i Uniwersytet w Liege na zlecenie KE, 2013 r.

Spośród osiemnastu różnych czynności związanych z obsługą komputera i internetu, tylko w jednym przypadku, używania programów do wymiany plików filmowych, muzycznych itp., pracownicy sektora nauczania wykonywali ją rzadziej niż „statystyczny Kowalski”. Ta grupa zawodowa także częściej niż przeciętnie prezentuje wysoki poziom umiejętności cyfrowych, czyli potrafi wykonać co najmniej 5 czynności podstawowych, określonych w badaniu wspólnotowym dotyczącym rozwoju społeczeństwa informacyjnego (patrz rys. 1).

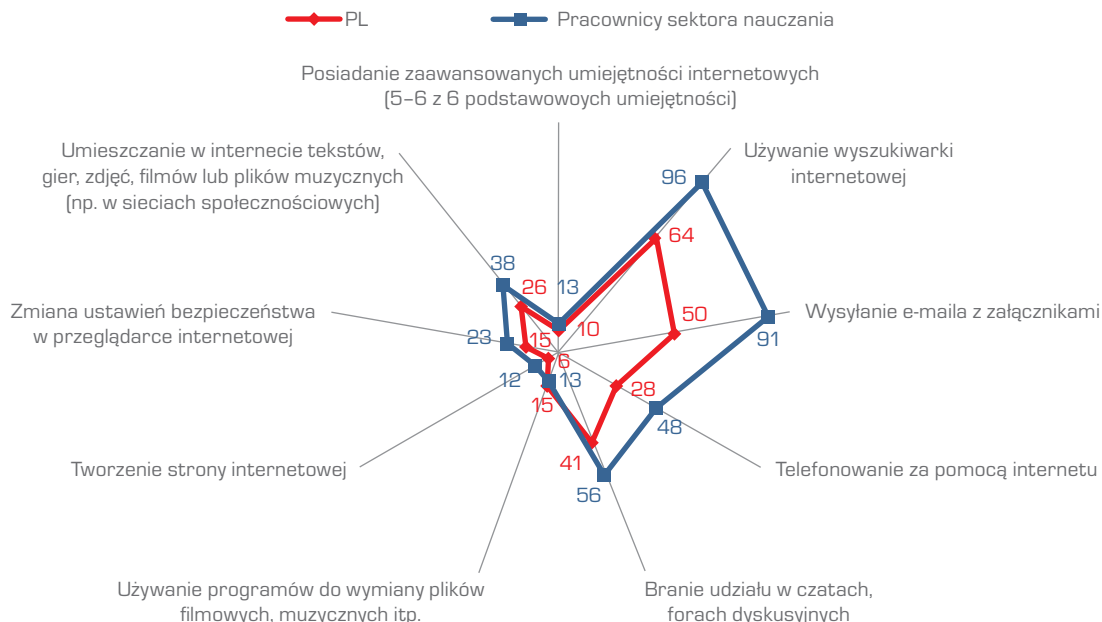
Wykres 50. Umiejętności obsługi komputera pracowników sektora nauczania w odniesieniu do średniej krajowej w Polsce w 2013 r. [%]



Uwaga: Wyniki dotyczące pracowników sektora nauczania nie były przeprowadzone na próbie reprezentatywnej, w związku z czym należy je traktować jedynie poglądowo.

Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wykres 51. Umiejętności internetowe pracowników sektora nauczania w odniesieniu do średniej krajowej w Polsce w 2013 r. [%]



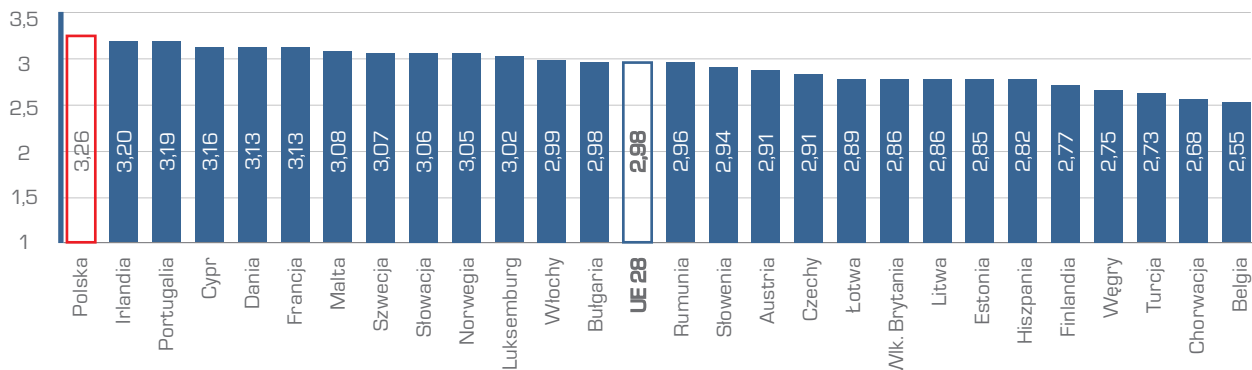
Uwaga: Wyniki dotyczące pracowników sektora nauczania nie były przeprowadzone na próbie reprezentatywnej, w związku z czym należy je traktować jedynie poglądowo.
Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Biorąc pod uwagę powyższe dane, dotyczące doświadczenia polskich nauczycieli oraz umiejętności pracowników sektora nauczania w zakresie obsługi komputera i internetu, nie dziwi wysoki poziom zaufania do własnych kompetencji cyfrowych wśród przedstawicieli tej grupy zawodowej. Polscy nauczyciele czwartych klas szkoły podstawowej ocenili swoje umiejętności wykonawcze w tym zakresie najlepiej w Europie.

Nauczyciele gimnazjów i szkół średnich nie mają już tak wysokiej samooceny, tym niemniej, nadal pozostają w czołówce europejskiej.

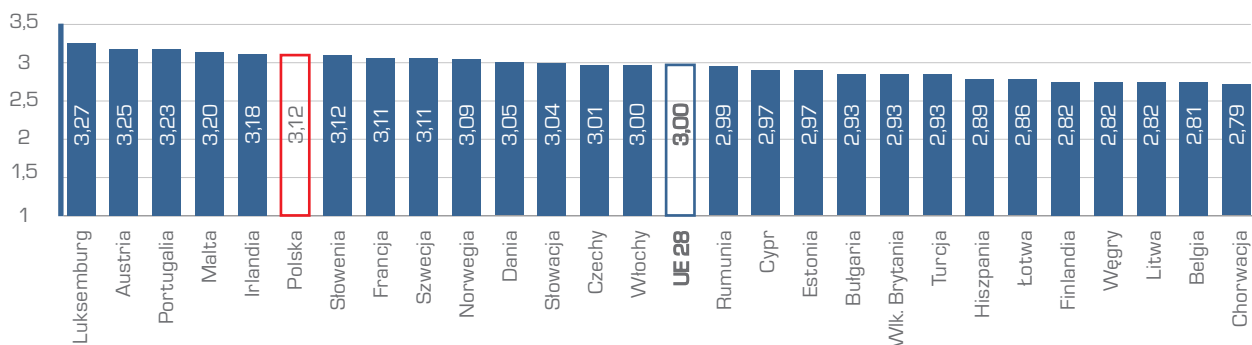
Bardzo prawdopodobne jest, że nauczyciele w Polsce wysoki poziom kompetencji cyfrowych zawdzięczają po części liczny szkoleniom, w których uczestniczą. Na wszystkich badanych przez European Schoolnet poziomach nauczania Polacy uplasowali się w europejskiej czołówce (z wynikami o co najmniej 10 punktów procentowych wyższymi niż średnia) pod względem odsetka uczniów, których nauczyciele w okresie ostatnich dwóch lat spędzili co najmniej sześć dni na podnoszeniu swoich kwalifikacji zawodowych w zakresie technologii cyfrowych.

Wykres 52. Samoocena umiejętności cyfrowych wśród nauczycieli w **czwartym roku nauczania** w krajach europejskich w latach 2011–2012



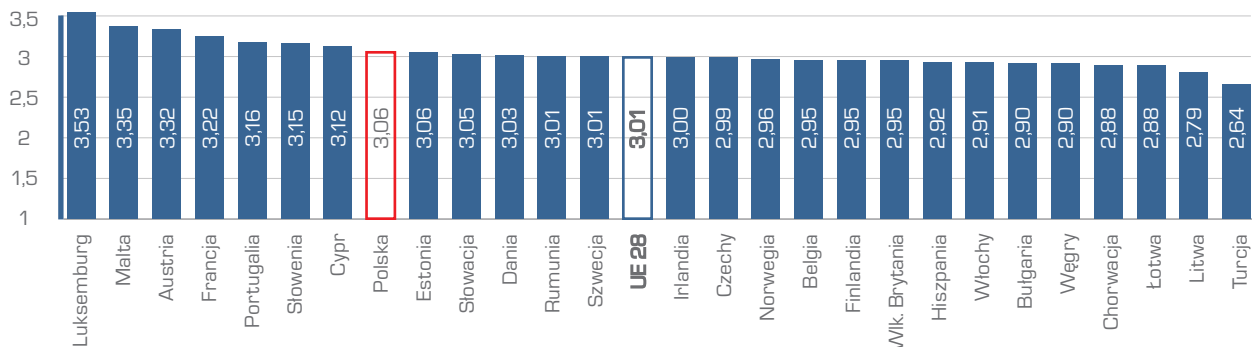
Raport „ICT in education. Benchmarking Access, Use and Attitudes to Technology in Europe's Schools”, European Schoolnet i Uniwersytet w Liege na zlecenie KE, 2013 r.

Wykres 53. Samoocena umiejętności cyfrowych wśród nauczycieli w **ósmym roku nauczania** w krajach europejskich w latach 2011–2012



Raport „ICT in education. Benchmarking Access, Use and Attitudes to Technology in Europe's Schools”, European Schoolnet i Uniwersytet w Liege na zlecenie KE, 2013 r.

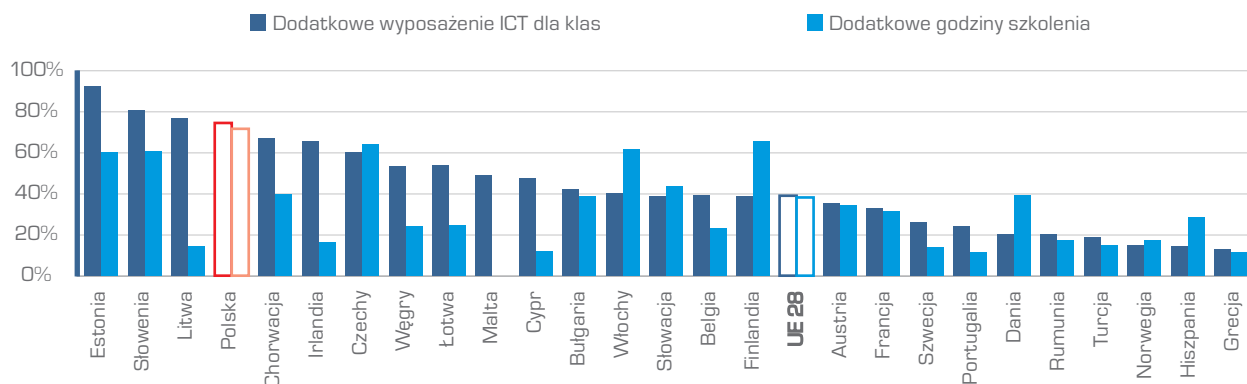
Wykres 54. Samoocena umiejętności cyfrowych wśród nauczycieli w **jedenastym roku nauczania** w krajach europejskich w latach 2011–2012



Raport „ICT in education. Benchmarking Access, Use and Attitudes to Technology in Europe's Schools”, European Schoolnet i Uniwersytet w Liege na zlecenie KE, 2013 r.

Jednocześnie plasujemy się w pierwszej piątce państw, w których odnotowano wysokie odsetki uczniów wszystkich badanych poziomów nauczania, uczęszczających do szkół, w których stosuje się różnego rodzaju zachęty dla nauczycieli do wykorzystywania technologii cyfrowych, takie jak dodatkowy sprzęt, szkolenia, konkursy i gratyfikacja finansowa.

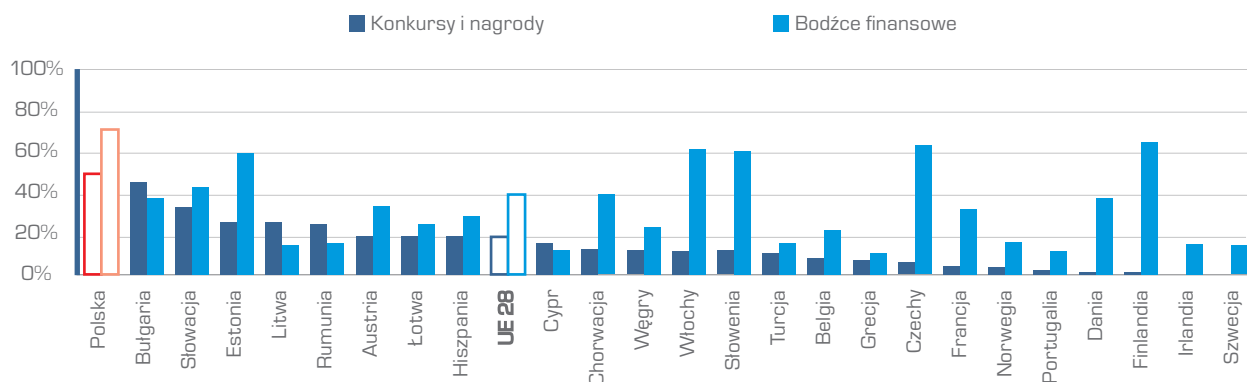
Wykres 55. Dodatkowy sprzęt lub szkolenia jako zachęta dla nauczycieli **jedenastego roku nauczania** do wykorzystywania technologii cyfrowych w nauczaniu w krajach europejskich w latach 2011–2012 [% uczniów]



Raport „ICT in education. Benchmarking Access, Use and Attitudes to Technology in Europe's Schools”, European Schoolnet i Uniwersytet w Liege na zlecenie KE, 2013 r.

Niewiele krajów motywuje nauczycieli do szerszego wykorzystywania technologii cyfrowych, stosując różnego rodzaju konkursy i nagrody. Polska znalazła się w czołówce państw najczęściej oferujących w tym celu zachętę finansową dla nauczycieli. Badanie European Schoolnet pokazuje, że jest to cecha charakterystyczna dla systemów nauczania w krajach Europy Środkowej.

Wykres 56. Konkursy, nagrody i zachęty finansowe dla nauczycieli **jedenastego roku nauczania** do wykorzystywania technologii cyfrowych w nauczaniu w krajach europejskich w latach 2011–2012 [% uczniów]



Raport „ICT in education. Benchmarking Access, Use and Attitudes to Technology in Europe's Schools”, European Schoolnet i Uniwersytet w Liege na zlecenie KE, 2013 r.

Korzystanie z ICT motywuje uczniów do nauki

Okolo 85% uczniów uczęszcza do szkół, których dyrektorzy i nauczyciele zgadzają się, że w celu pełnego wykorzystania potencjału nowych technologii w procesie nauczania potrzebna jest radykalna zmiana na poziomie szkoły. Niestety wątek ten nie został dostatecznie rozwinięty w badaniu European Schoolnet, aby określić, jakie aspekty działalności powinny zostać objęte owymi zmianami. Jednocześnie ponad 95% uczniów uczy się w szkołach, gdzie nauczyciele i dyrektorzy są przekonani, że technologie cyfrowe mają kapitalne znaczenie dla uczniów w XXI wieku. Z kolei ponad 70% uczniów twierdzi, że korzystanie z technologii teleinformatycznych sprzyja lepszemu rozumieniu przedmiotu nauczania, poprawia koncentrację, zapamiętywanie, bardziej motywuje do nauki, a także oddziałuje pozytywnie na współpracę i atmosferę w klasie. Uczniowie z Polski znaleźli się w grupie pięciu krajów najlepiej oceniających wymienione powyżej elementy procesu nauczania.

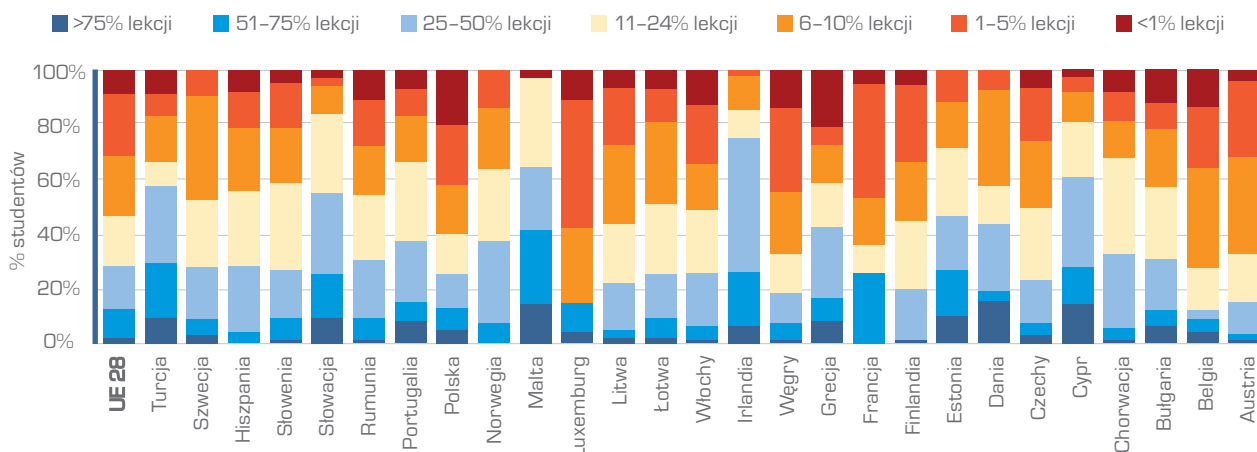
Niski stopień wykorzystania technologii cyfrowych w szkołach

Mamy więc w Polsce infrastrukturę w szkołach na dość niskim poziomie, kompetentnych i pewnych swych umiejętności informatycznych nauczycieli oraz uczniów wierzących, iż wykorzystanie technologii cyfrowych wpłynie dodatnio na ich efektywność i jakość nauczania. Z drugiej strony **ponad 20% uczniów wszystkich badanych poziomów edukacji** (czwarty, ósmy i jedenasty rok nauki) w Polsce **chodzi do szkół, w których nauczyciele praktycznie nie wykorzystują technologii cyfrowych podczas zajęć dydaktycznych**.

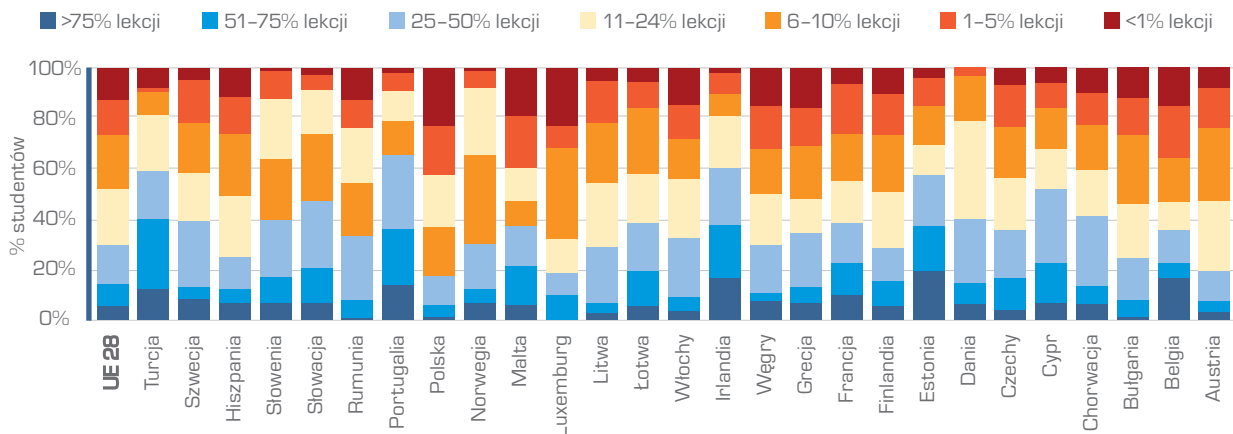
W przypadku **czwartoklasistów** podobny wynik uzyskała tylko Grecja, natomiast w Szwecji, Norwegii, Irlandii, Estonii i Danii nie ma uczniów, którzy by uczęszczali do tego rodzaju placówek.

Na poziomie gimnazjum, najłabszy w Europie wynik, nieznacznie tylko gorszy od Polski, odnotowano w przypadku Luksemburga, gdzie więcej niż 1/5 uczniów chodzi do szkół, w których nauczyciele nie stosują na lekcjach nowych technologii. Uczniowie w ósmym roku nauczania z Danii nie mają wcale do czynienia z takimi sytuacjami.

Wykres 57. Intensywność wykorzystywania technologii cyfrowych w czasie lekcji przez nauczycieli **klas czwartych** w krajach europejskich w latach 2011–2012



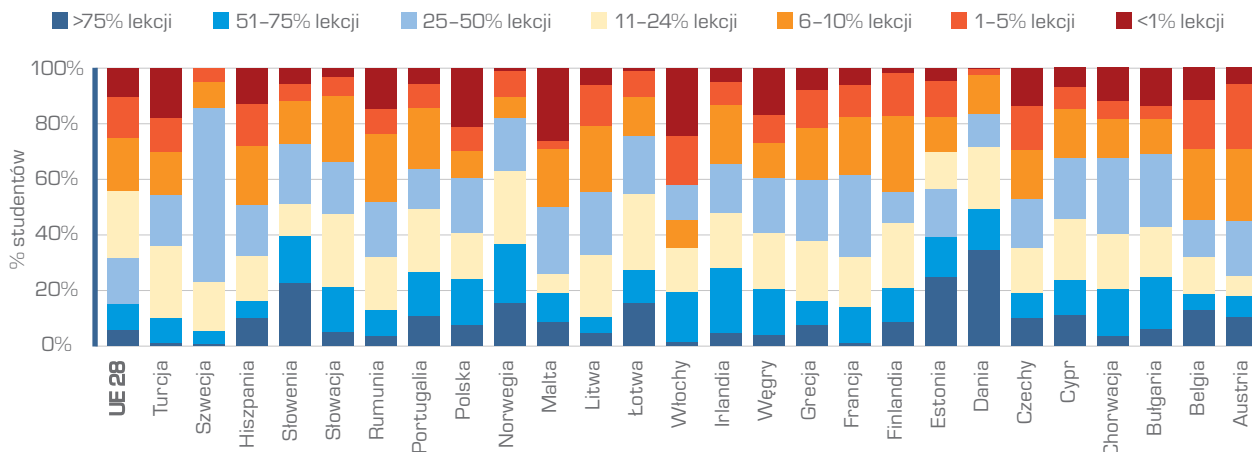
Wykres 58. Intensywność wykorzystywania technologii cyfrowych w czasie lekcji przez nauczycieli uczniów w **ósmym roku nauki** w krajach europejskich w latach 2011–2012



Raport „ICT in education. Benchmarking Access, Use and Attitudes to Technology in Europe's Schools”, European Schoolnet i Uniwersytet w Liege na zlecenie KE, 2013 r.

W szkołach średnich największy w Europie odsetek uczniów bez możliwości uczestniczenia w zajęciach poprowadzonych z wykorzystaniem technologii cyfrowych odnotowano na Malcie, we Włoszech i w Polsce, a bliski zeru w Szwecji i Danii.

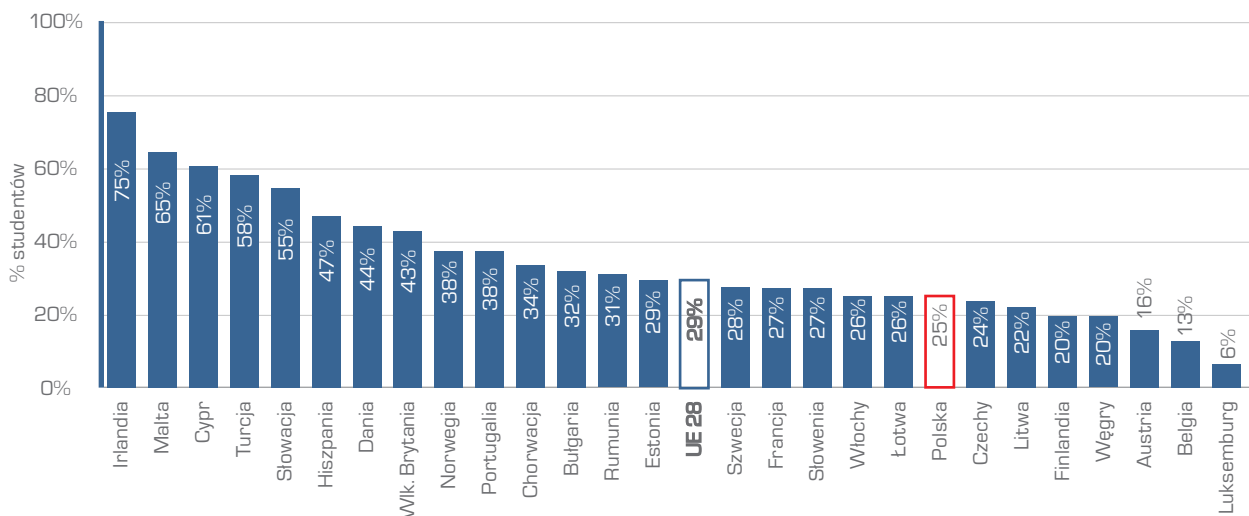
Wykres 59. Intensywność wykorzystywania technologii cyfrowych w czasie lekcji przez nauczycieli **szkół średnich** w krajach europejskich w latach 2011–2012



Raport „ICT in education. Benchmarking Access, Use and Attitudes to Technology in Europe's Schools”, European Schoolnet i Uniwersytet w Liege na zlecenie KE, 2013 r.

Trzy czwarte **uczniów klas czwartych** w Irlandii uczestniczy w zajęciach, gdzie nauczyciele wykorzystują technologie cyfrowe częściej niż na 25% lekcji. To najwyższy rezultat w Europie, gdzie średni rezultat nie przekroczył 30%, a wynik Polski wyniósł 25%.

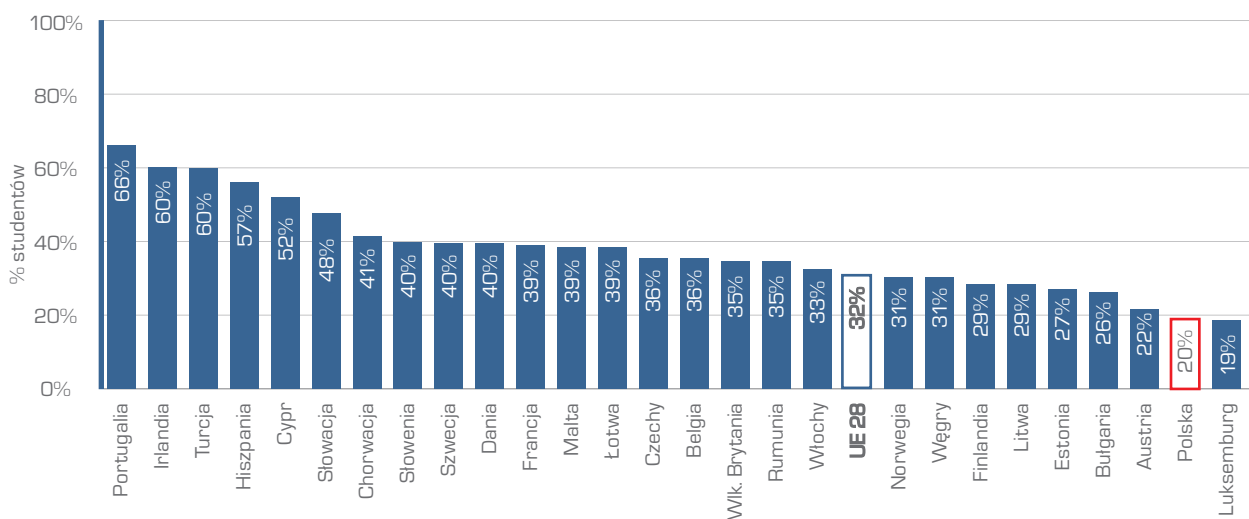
Wykres 60. Wykorzystywanie technologii cyfrowych przez nauczycieli **klas czwartych** częściej niż na co czwartej lekcji w krajach europejskich w latach 2011–2012



Raport „ICT in education. Benchmarking Access, Use and Attitudes to Technology in Europe's Schools”, European Schoolnet i Uniwersytet w Liege na zlecenie KE, 2013 r.

Porównanie polskich **gimnazjów** ze szkołami podstawowymi w zakresie intensywności wykorzystywania technologii cyfrowych w procesie nauczania wypada na niekorzyść tych pierwszych. Najmniejszy w Europie odsetek nastolatków w wieku 13–14 lat uczestniczących częściej niż w co czwartej lekcji z wykorzystaniem ICT odnotowano niestety w Polsce (19%), następnie w Luksemburgu (20%). Najwyższy, ponad trzy razy większy niż w Polsce, poziom tego wskaźnika osiągnęły szkoły z Portugalii (66%), a średnia europejska w tym zakresie wyniosła 32%.

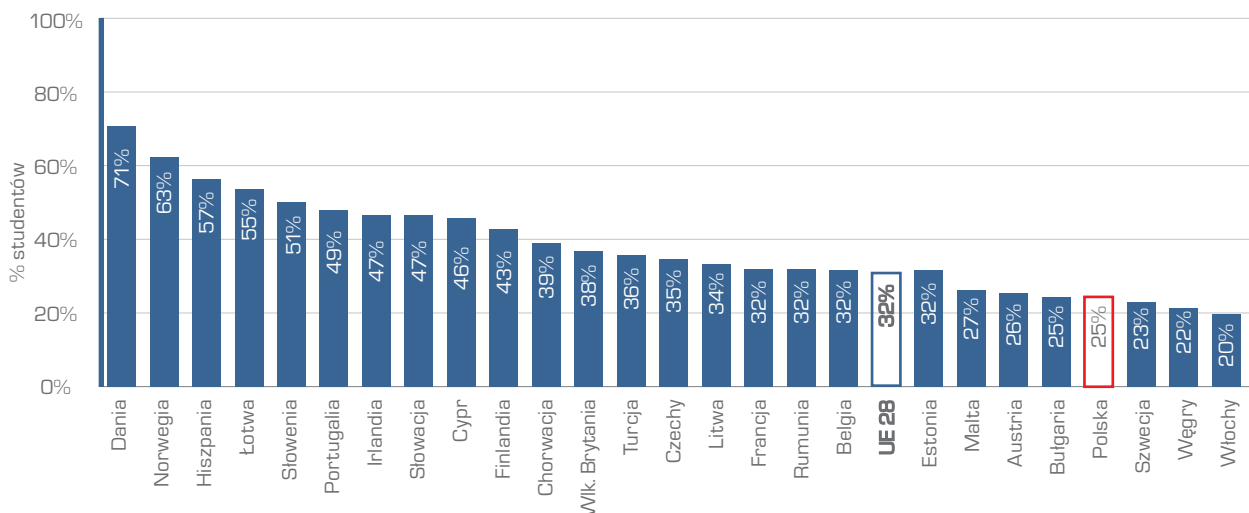
Wykres 61. Wykorzystywanie technologii cyfrowych przez nauczycieli **13–14-latków** częściej niż na co czwartej lekcji w krajach europejskich w latach 2011–2012



Raport „ICT in education. Benchmarking Access, Use and Attitudes to Technology in Europe's Schools”, European Schoolnet i Uniwersytet w Liege na zlecenie KE, 2013 r.

Co czwarty uczeń **szkół średniej** w Polsce uczestniczy w zajęciach dydaktycznych z zastosowaniem ICT częściej niż na co czwartej lekcji. To wynik identyczny, jak w przypadku szkół podstawowych i znów poniżej średniej europejskiej. Na tak prowadzone lekcje uczęszcza średnio co trzeci uczeń w Europie, a w Danii ponad 2/3.

Wykres 62. Wykorzystywanie technologii cyfrowych przez nauczycieli **szkół średnich** częściej niż na co czwartej lekcji w krajach europejskich w latach 2011–2012



Raport „ICT in education. Benchmarking Access, Use and Attitudes to Technology in Europe's Schools”, European Schoolnet i Uniwersytet w Liege na zlecenie KE, 2013 r.

Podsumowanie celu 2

Ocena realizacji celu 2 *Strategii* jest dość trudna, ponieważ o ile stosunkowo łatwo jest wykazać słabość w zakresie upowszechnienia zasady nauki przez całe życie, szczególnie w kontekście osób dorosłych, wzrost dostępności edukacji (od przedszkola do uczelni wyższej), stały rozwój systemu kształcenia, o tyle trudniej jednoznacznie określić związek zaistniałych zmian z wykorzystaniem technologii informacyjnych i komunikacyjnych. Najprawdopodobniej jest on niewielki zważywszy na niski stopień wykorzystania tych technologii w społeczeństwie oraz w edukacji, praktycznie na wszystkich jej szczeblach, a także przedstawiony w opisie celu 1 niezadowolający stan kompetencji cyfrowych w Polsce.

Twórcy raportu „Learning Curve 2014” przekonują, że poprawa umiejętności na poziomie krajowym jest możliwa tylko wówczas, gdy rządy, pracodawcy, szkoły, uczniowie i ich rodzice nadadzą im właściwe znaczenie. Poza tym solidna wczesna edukacja jest warunkiem skutecznego uczenia się dorosłych. To młody wiek stanowi odpowiedni moment do ukształtowania umiejętności efektywnego uczenia się w późniejszym okresie życia oraz zaszczepienie chęci do nauki. Stwierdzono, że nauczanie dorosłych w bardzo niewielkim stopniu uzupełnia słaby system edukacji szkolnej, w związku z czym mocne podstawy są ważne nie tylko do krzewienia umiejętności na starcie w dorosłe życie, ale także do ich późniejszego utrzymania. Zatem zarówno dla krajów rozwiniętych, jak i rozwijających się, najlepszą drogą do rozwoju kształcenia dorosłych jest inwestowanie w edukację początkową. W Polsce poprawia się zarówno dostępność, jak i efekty wczesnej edukacji, które jednak ciągle są poniżej oczekiwań, o czym

świadczą wyniki badań OECD wśród trzecioklasistów w zakresie osiągnięć czytelniczych PIRLS oraz matematyczno-przyrodniczych TIMMS. Ciągłym problemem jest rozwijanie potencjału uczniów dobrych i bardzo dobrych oraz pobudzanie kreatywności i odwagi w nieszablonowym myśleniu.

Optymizmem mogą zaś napawać rezultaty badania PISA, w których polscy gimnazjaliści znaleźli się na trzecim miejscu w Europie pod względem umiejętności czytania i osiągnięć przyrodniczych oraz na czwartym w matematyce. System edukacji w Polsce wymaga jednak wyraźnej poprawy poziomu kształcenia matematycznego na poziomie licealnym, co potwierdziły wyniki z egzaminu maturalnego z matematyki w 2014 roku oraz badania PIAAC (prowadzonego przez OECD) w grupie wiekowej 16–24 lata.

Badania kompetencji osób dorosłych PIAAC dowodzą, że od około 25 roku życia, poziom umiejętności ma tendencję do spadku, niezależnie od jakości kształcenia początkowego. W celu utrzymania umiejętności na odpowiednim poziomie konieczne jest więc ich stosowanie. Tu z kolei dochodzimy do wpływu środowiska na zachowanie pożądanej sprawności intelektualnej wśród osób dorosłych. Większa retencja umiejętności zależy od środowiska, w którym są one wykorzystywane. Działania matematyczne i aktywność czytelnicza w życiu osobistym i zawodowym prowadzą do wolniejszego spadku umiejętności w czasie, a kształcenie ustawiczne pomaga spowolnić ubytek związany z wiekiem. Badanie PIAAC pokazuje, że kompetencje osób dorosłych w Polsce są niższe od średniej w krajach OECD. Istnieje więc potrzeba znalezienia sposobu, aby przekonać o wartości kształcenia się w wieku dorosłym. Odnosi się to w szczególności do osób o niskich kwalifikacjach, ponieważ zaobserwowano, że osoby dobrze wykształcone z reguły mają potrzebę podnoszenia swoich umiejętności.

Niewiele jest dowodów, że stosowanie technologii teleinformatycznych pomaga człowiekowi właściwie rozwijać swoje umiejętności, natomiast różne badania międzynarodowe wskazują, że ich wykorzystanie w procesie nauczania może zwiększyć motywację uczniów do nauki. Z kolei większe zainteresowanie i zaangażowanie uczniów w proces zdobywania wiedzy oddziałuje pozytywnie na ich osiągnięcia szkolne. Może też wspomagać nabywanie umiejętności niezbędnych do funkcjonowania w dobie nowych technologii, takich jak: kreatywność, innowacyjność, myślenie krytyczne, rozwiązywanie problemów, komunikacja międzyludzka i współpraca. Nauczycielom może ułatwić spersonalizowanie i zindywidualizowanie procesu nauczania, zwiększyć atrakcyjność i zrozumiałość przekazywanych treści.

Co zatem stoi na przeszkodzie w szerszym stosowaniu teleinformatyki w szkole? Problem nie tkwi w zbyt małym nacisku na wykorzystywanie nowych technologii w szkole, gdyż w Polsce promuje się w szkołach ten sposób pracy, stosując różnego rodzaju zachęty, także finansowe dla nauczycieli. Jednocześnie nauczyciele kreują środowisko otwarte na nowe technologie, kompetentne i przekonane do własnych umiejętności cyfrowych. Być może najsłabszym ogniwem są przeszkody infrastrukturalno-organizacyjne. Na stosunkowo słabe wyposażenie polskich szkół wskazują wyniki badania European Schoolnet. Jak się okazuje nauczyciele dość rzadko dysponują wsparciem technicznym, pedagogicznym i dydaktycznym w zakresie wykorzystania technologii cyfrowych. Tylko 38% uczniów na poziomie gimnazjum i szkoły średniej oraz 51% – szkoły podstawowej, uczy się w placówkach, które oferują wsparcie pedagogiczne ze strony wyznaczonych koordynatorów ICT.

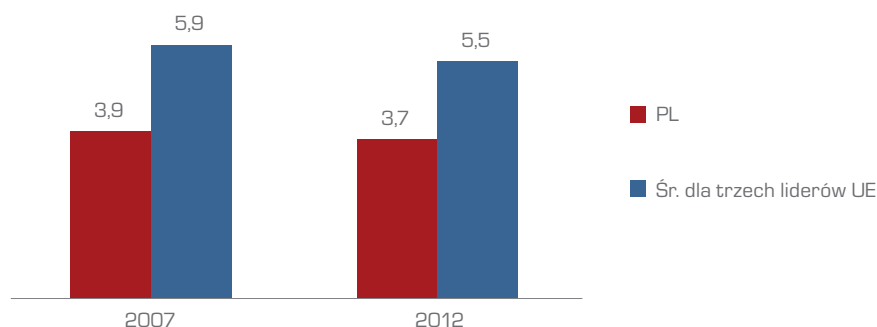
Cel 3. Dopasowanie oferty edukacyjnej do wymagań rynku pracy, którego istotnym elementem są technologie informacyjne i komunikacyjne

[Violetta Szymanek]

Realizacja celu na podstawie wskaźników *Strategii*

Wykres 63. Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb globalnie konkurencyjnej gospodarki

[1 = nie odpowiada potrzebom konkurencyjnej gospodarki, 7 = odpowiada potrzebom konkurencyjnej gospodarki]

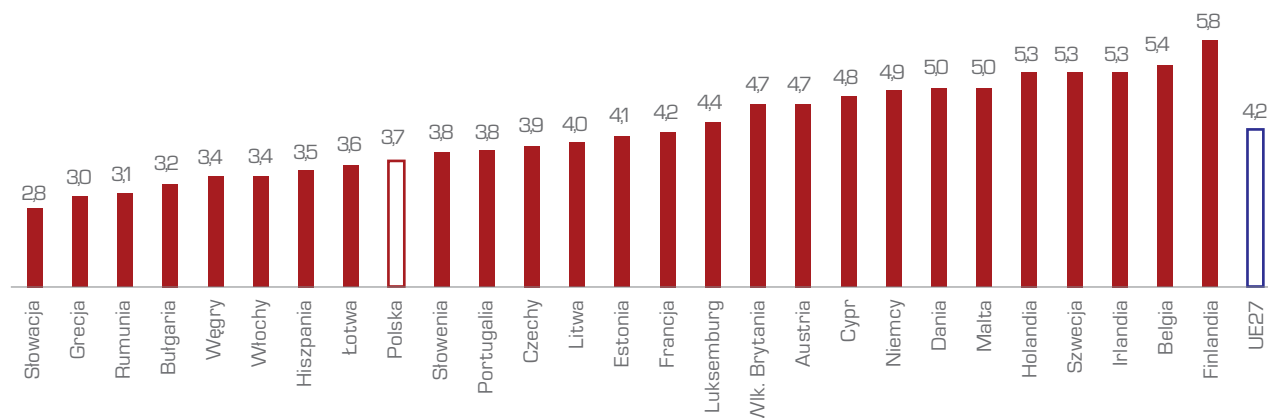


Opracowanie własne na podstawie danych The Global Competitiveness Report 2012–2013, World Economic Forum.

Wskaźnik obrazujący dostosowanie systemu edukacji do wymagań globalnego rynku pracy został opracowany przez Światowe Forum Ekonomiczne. Jest on pozyskiwany w ramach badania firm reprezentujących główne gałęzie gospodarek w poszczególnych krajach na świecie. W Polsce przeprowadzono ok. 200 wywiadów w 2012 r., w których przedsiębiorstwa oceniały system edukacji pod kątem potrzeb konkurencyjnej gospodarki, w skali od 1 do 7, gdzie ocena 1 wskazuje niedostosowanie, a 7 – pełne dostosowanie do tych wymogów. Wskaźnik dla Polski wyniósł w 2012 r. 3,7 i spadł o 0,2 punktu procentowego, podobnie jak dystans dzielący Polskę od średniej dla 3 liderów europejskich, który osiągnął 1,8 punktu procentowego.

Wykres 64. Dostosowanie systemu edukacji do potrzeb globalnie konkurencyjnej gospodarki w krajach UE

[1 = nie odpowiada potrzebom konkurencyjnej gospodarki, 7 = odpowiada potrzebom konkurencyjnej gospodarki]



Opracowanie własne na podstawie danych The Global Competitiveness Report 2012–2013, World Economic Forum.

Zmiany ustawowe dla wzmocnienia szans absolwentów

OECD⁶ szacuje, że w ostatniej dekadzie za połowę wzrostu gospodarczego w krajach rozwiniętych odpowiadał wzrost umiejętności. Fakt ten wskazuje na siłę oddziaływania kompetencji społeczeństwa na gospodarkę kraju. Dobra edukacja to fundament sukcesu ekonomicznego.

Przedsiębiorstwa, aby sprostać międzynarodowej konkurencji, potrzebują dobrze wykształconych pracowników, posiadających odpowiednie kompetencje zawodowe i społeczne.

Dopasowanie oferty edukacyjnej do wymagań rynku pracy stanowi wyzwanie, którego głównym celem jest nie-dopuszczenie do kształcenia osób potencjalnie bezrobotnych. W społeczeństwie opartym na wiedzy odebranie dobrego wykształcenia już nie wystarcza. Równie istotna jest aktywna postawa w zakresie rozwijania i aktualizowania wiedzy przez całe życie, jak również doskonalenie kompetencji zawodowych oraz interpersonalnych.

Rozwój systematycznych, pogłębionych badań dotyczących popytu na pracę jest równie ważny, co upowszechnianie wyników tych badań oraz podnoszenie świadomości młodych ludzi, co do wagi ich wyborów edukacyjnych. Decyzje o kształceniu się są podejmowane z dużym wyprzedzeniem w stosunku do okresu, kiedy uzyskane kwalifikacje będą wykorzystywane na rynku pracy. Z tego powodu prognozy charakteryzują się sporą dozą niepewności. Tę niedogodność częściowo osłabić może wprowadzenie ogólnopolskiego systemu monitorowania losów zawodowych absolwentów, które będzie realizowane przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (MNiSW) w oparciu o dane z ZUS, na podstawie nowelizowanej **ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym**. System ten pozwoli pozyskać rzetelne, przekrojowe dane o tym, jak absolwenci radzą sobie na rynku pracy po opuszczeniu murów uczelni, bowiem jednym z celów nowelizacji ustawy jest stworzenie warunków do lepszego przygotowania studentów i absolwentów do wyzwań rynku pracy. W przypadku studiów o profilu praktycznym wzmocnienie szans zawodowych studentów i absolwentów ma się odbywać m.in. dzięki obowiązkowym 3-miesięcznym praktykom. Obowiązek praktyk stanowić będzie dodatkowy impuls dla uczelni do poszukiwania partnerów wśród przedsiębiorców. Dzięki znowelizowanej ustawie wzmocniona zostanie współpraca uczelni z przedsiębiorstwami poprzez obowiązkowy udział przedstawicieli pracodawców w konwentach publicznych uczelni zawodowych, zwiększenie kompetencji konwentów w obszarze opisu efektów kształcenia, wprowadzenie ułatwień w zakresie zatrudniania praktyków na uczelniach o profilu praktycznym oraz usprawnienie procesu komercjalizacji wyników badań naukowych.

Oczekuje się, że pozytywny wpływ na rynek pracy będzie mieć również wprowadzenie możliwości prowadzenia przemianego kształcenia w formie zajęć dydaktycznych na uczelni i praktyk odbywanych u pracodawcy (tzw. „studiów dualnych”). System ten znakomicie sprawdza się z Niemcami – kraju o jednej z najniższych w Europie stóp bezrobocia wśród absolwentów szkół wyższych. Pozwala on absolwentom na płynne przejście między studiami a pracą zawodową. Doświadczenia tego typu szkół (np. Dualna Szkoła Wyższa w Badenii-Wirtembergii) pokazują, że nawet 80% absolwentów „dualnych programów studiów” kontynuuje zatrudnienie po studiach u pracodawcy, u którego absolwent odbywał praktyczną część procesu kształcenia.

Nowelizacja ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym zakłada również stworzenie możliwości uznawania kwalifikacji uzyskanych na kursach, szkoleniach, w pracy zawodowej, wolontariacie, a więc poza systemem szkolnictwa wyższego. Ekspertki z uczelni będą sprawdzały i potwierdzały konkretną wiedzę i umiejętności. Takie rozwiązanie będzie atrakcyjne dla osób, które chcą się przekwalifikować lub zdobyć zupełnie nowe kompetencje, chcą ukończyć przerwane w przeszłości studia albo podjąć je po latach aktywności zawodowej.

⁶ Raport „Learning Curve 2014”.

Specjaliści ICT potrzebni od zaraz?

Za specjalistów z dziedziny ICT uważa się pracowników, dla których praca w obszarze teleinformatyki jest głównym zajęciem. Posiadają oni umiejętności na przykład w zakresie rozwoju, obsługi, utrzymania systemów lub aplikacji ICT. W 2012 r. niecałe 9% przedsiębiorstw w Polsce próbowało zatrudnić lub zatrudniło nowych pracowników na stanowiska wymagające specjalistycznych umiejętności w dziedzinie ICT, o jeden punkt procentowy więcej niż rok wcześniej.

Zatem zwiększyło się nieco zapotrzebowanie na teleinformatyków, a jednocześnie ubyło problemów związanych z obsadzeniem nowych stanowisk: w 2011 r. zgłaszało je 3,4% firm, a w 2012 r. tylko średnio 1,4%.

Warto przyrzeć się bliżej znacznie większym potrzebom w tym zakresie wśród dużych podmiotów, o liczbie pracujących co najmniej 250 osób. W 2012 r. odsetek tych przedsiębiorstw, które starały się pozyskać kadrę ICT (44%) wzrósł o cztery punkty procentowe w stosunku do poprzedniego roku. Jeszcze większa zmiana dotyczyła trudności z pozyskaniem specjalistów: w 2011 r. odnotowało je 20% dużych firm, a w kolejnym roku niecałe 9%. Dla 6% dużych przedsiębiorstw przeszkodą był niewystarczający poziom umiejętności wśród kandydatów legitymujących się wymaganym wykształceniem, ale niemal tyle samo firm narzekało również na wysokie koszty wynagrodzeń specjalistów w obszarze teleinformatyki.

Oczywiste jest, że najczęściej specjalistów ICT poszukują firmy z branży ICT, których ponad połowa (55%) starała się pozyskać tego rodzaju pracowników. Można się także spodziewać, że ta gałąź gospodarki napotykała najczęściej na trudności w zatrudnianiu fachowców – i tak w istocie było, gdyż 16% firm z tej branży raportowało występowanie problemów w tej kwestii. Był to jednak wynik o ponad połowę niższy niż rok wcześniej, kiedy to 36% przedsiębiorstw z tej grupy posiadało stanowiska wymagające specjalistycznych umiejętności z zakresu ICT, które były trudne do obsadzenia.

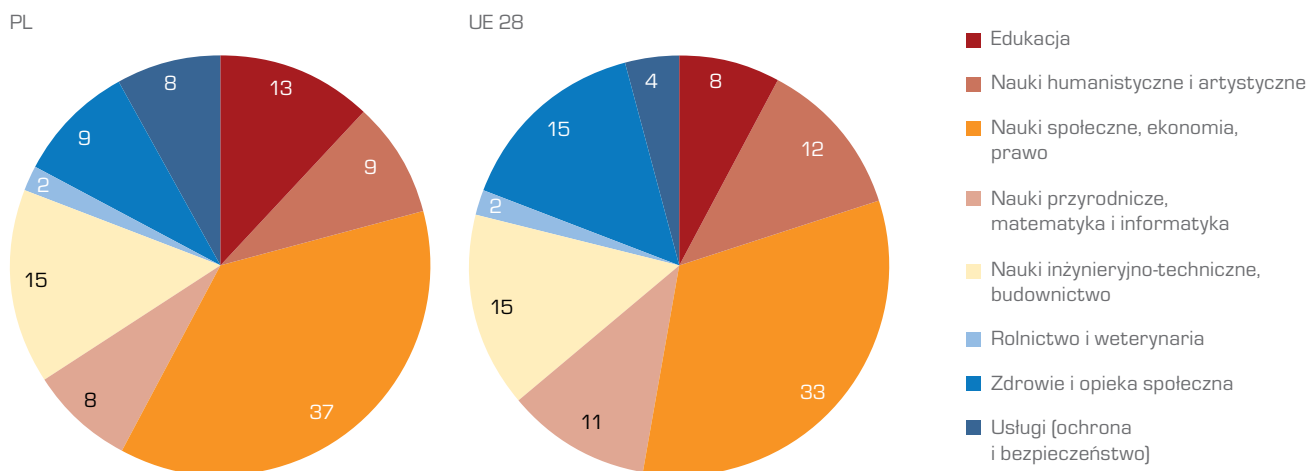
Powyższe dane dotyczą zaledwie dwóch lat, więc trudno stwierdzić, czy możemy mówić o stałej tendencji rosnącego popytu na specjalistów ICT, jak również wzrostu ich podaży oraz dostosowania umiejętności tej grupy do wymogów rynku pracy.

Informatyka najpopularniejszym kierunkiem studiów

Sprawą kluczową dla rozwoju gospodarki oraz wspierania jej innowacyjności jest przygotowanie kadr w procesie kształcenia na poziomie wyższym. Tylko Niemcy, Wielka Brytania i Francja kształcą więcej studentów niż Polska, która pod względem ich liczby wyprzedza Włochy i Hiszpanię. Od 2004 r. co rok studiuje w Polsce ponad 2 mln osób, stanowi to 5,2% mieszkańców kraju. Odsetek studiujących w stosunku do liczby obywateli w Unii Europejskiej wyniósł w 2012 r. 4%. Pod tym względem Stany Zjednoczone wyprzedzają Europę z analogicznym wskaźnikiem na poziomie 6,7%.

Mimo tak dużej popularności studiów w Polsce, od 2008 r. liczba studentów systematycznie spada i do 2012 r. zmniejszyła się o ponad 150 tysięcy. Przyczyny zmian można dopatrywać się w ponad trzynastoprocentowym spadku liczby ludności w wieku 19–24 lat. Spadek liczby studentów może być także konsekwencją wprowadzenia opłat za studiowanie na drugim i kolejnych kierunkach studiów. W ostatnich latach wzrost liczby studentów odnotowano wyłącznie w trzech typach szkół wyższych, to jest: wyższych szkołach artystycznych, wyższych szkołach resortu obrony narodowej i resortu spraw wewnętrznych oraz – w największym stopniu – wyższych szkołach technicznych.

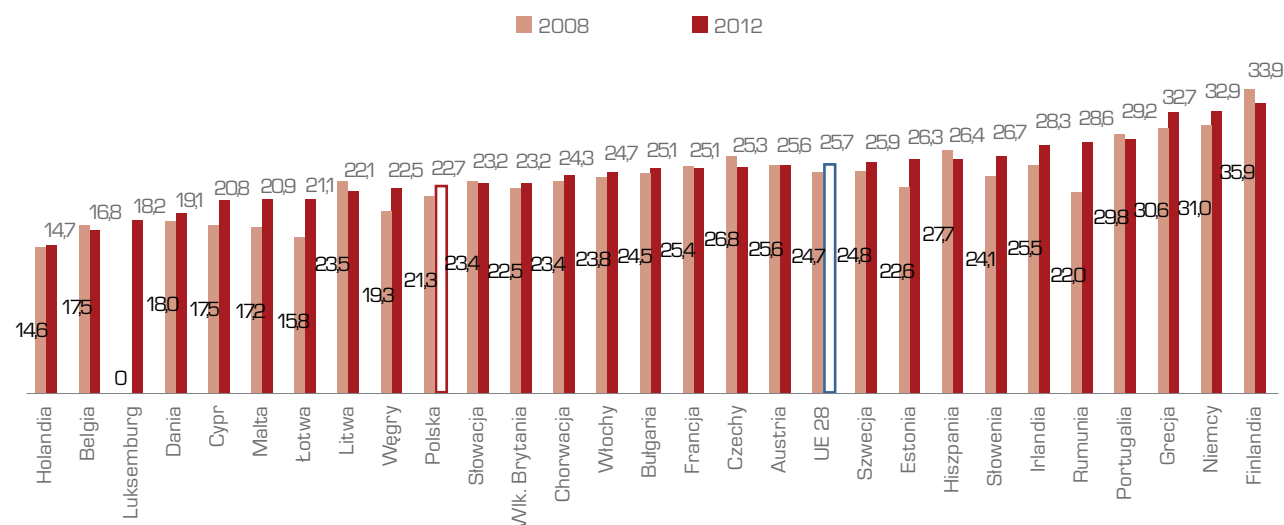
Wykres 65. Studenci według kierunków kształcenia w 2012 r. – Polska a średnia unijna



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Kształcenie w obszarze nauk ścisłych, rozumianych jako nauki matematyczne i przyrodnicze oraz inżynieryjno-techniczne i budowlane stanowi podstawę rozwoju innowacyjnej gospodarki opartej na wiedzy. Udział studentów takich kierunków wynosi w Polsce blisko 23% i jest o trzy punkty procentowe niższy niż przeciętnie w UE, gdzie co czwarty student wybiera tego typu ścieżkę edukacji. W latach 2008–2012 nastąpił w Polsce niemal siedmio-procentowy wzrost tego odsetka, podczas gdy w tym samym czasie średnia unijna wzrosła o 4%.

Wykres 66. Studenci kierunków ścisłych [matematyczne i przyrodnicze], inżynieryjno-technicznych i budowlanych jako odsetek wszystkich studentów w krajach UE w latach 2008–2012



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Jest to zapewne pozytywny efekt programu kierunków zamawianych, o wartości 1,275 mld zł, realizowanego w tym okresie przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. Oczekiwano, że program przyniesie następujące efekty:

- zwiększenie do 22% odsetka absolwentów kierunków matematyczno-przyrodniczych i technicznych;
- zmniejszenie o 33% odsetka studentów, niekontynuujących nauki po I roku studiów na kierunkach matematyczno-przyrodniczych i technicznych;
- 7% wzrostu liczby studentów uczestniczących w stażach lub praktykach (w tym uczestniczących w stażach i praktykach trwających co najmniej 3 miesiące).

Dzięki funduszom z tego programu uczelnie mogły udoskonalić jakość kształcenia, współpracę z pracodawcami, finansować stypendia motywacyjne dla studentów (do 1000 zł miesięcznie) kierunków technicznych, matematycznych i przyrodniczych, jak również prowadzić kampanie na rzecz propagowania kierunków zamawianych.

Lista kierunków zamawianych, określona przez ministra właściwego ds. szkolnictwa wyższego, na podstawie badania prowadzonego wśród przedsiębiorców i w urzędach pracy, obejmowała następujące kierunki studiów:

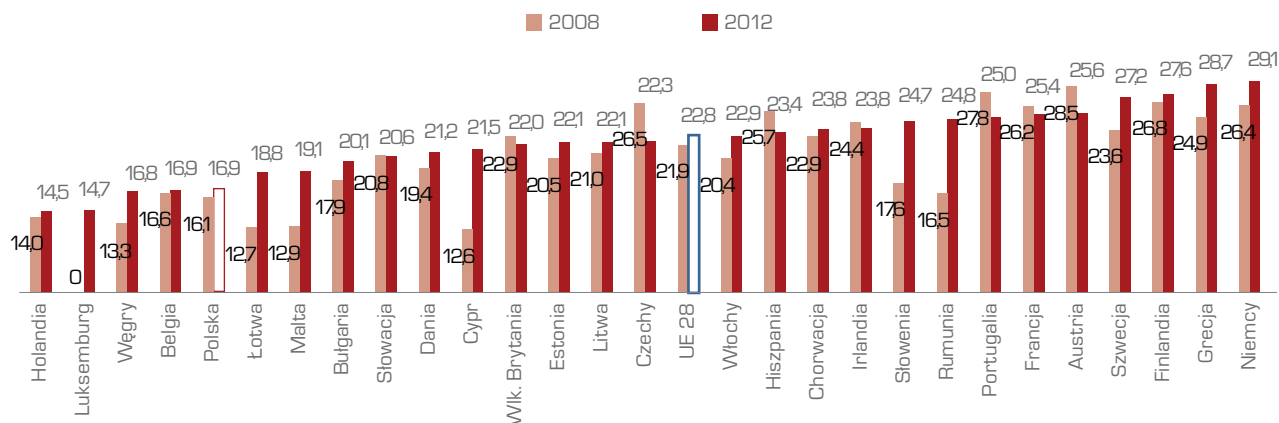
Automatyka i robotyka, biotechnologia, budownictwo, chemia, energetyka, fizyka i fizyka techniczna, informatyka, inżynieria materiałowa, inżynieria środowiskowa, matematyka, mechanika i budowa maszyn, mechatronika, ochrona środowiska, wzornictwo, inżynieria chemiczna, technologia chemiczna i procesowa.

W efekcie realizacji programu spośród 15 najpopularniejszych kierunków w roku akademickim 2013/2014, 6 pochodziło z listy kierunków zamawianych. Były to: informatyka, budownictwo, mechanika i budowa maszyn, automatyka i robotyka, inżynieria środowiska, biotechnologia. Najbardziej spektakularny charakter miał wzrost popularności wśród kandydatów kierunku informatyka (między rekrutacją na rok akademicki 2009/10 a rekrutacją na rok 2013/14, przesunęła się ona z 5. na 1. pozycję), mechanika i budowa maszyn (przesunięcie z pozycji 20. na 5.) oraz automatyka i robotyka [z 19. na 8.].

Spośród wyżej wymienionych celów ilościowych programu kierunków zamawianych udało się zwiększyć liczbę absolwentów na wybranych kierunkach, chociaż zamiast oczekiwanej wartości docelowej na poziomie 22% do roku 2012 udało się osiągnąć tylko 16,9% (na podstawie danych Eurostatu), natomiast nie znamy jeszcze danych za rok 2013.

Z raportu końcowego z badania: „Ocena jakości i skuteczności wsparcia kierunków zamawianych w ramach Podziałania 4.1.2 PO KL” wynika, że do 2012 r. realizacja drugiego celu programu powiodła się tylko częściowo i to zarówno pod względem oczekiwanej wielkości zmiany, jak i jej zakresu. Nie udało się zmniejszyć o 33% stopnia przerywania studiów po pierwszym roku na żadnym z kierunków matematyczno-przyrodniczych i technicznych, lecz zmniejszenie tego wskaźnika o 6–16%, w porównaniu z 2009 r., uzyskano w przypadku informatyki oraz kierunków z grupy techniki, przemysłu i budownictwa. Z kolei studenci podgrupy biologicznej, matematycznej i statystycznej oraz fizycznej częściej niż w 2009 r. rezygnowali z kontynuacji nauki [23–26%], co przedstawiciele uczelni tłumaczyli w głównej mierze obniżeniem poziomu przygotowywania kandydatów na studia w wyniku zmian programowych w szkole średniej. Studenci, najczęściej jako przyczynę przerywania studiów wskazywali, że „studia na wybranym kierunku okazały się mało interesujące” (co może świadczyć o wyborze studiów niezgodnych z własnymi zainteresowaniami lub podjęciu ich przy błędnych oczekiwaniach), program studiów był zbyt wymagający lub, że nie było możliwości połączenia studiów z pracą zawodową. Jak widać oddziaływanie uczelni na niektóre z tych czynników jest trudne lub wręcz niemożliwe, a najlepiej byłoby, gdyby wskaźniki realizacji programu dotyczyły wyłącznie obszarów, które uczelnia może efektywnie kształtować.

Wykres 67. Absolwenci szkół wyższych w zakresie nauk ścisłych (matematyczne i przyrodnicze) i technicznych jako odsetek wszystkich studentów w krajach UE w latach 2008–2012

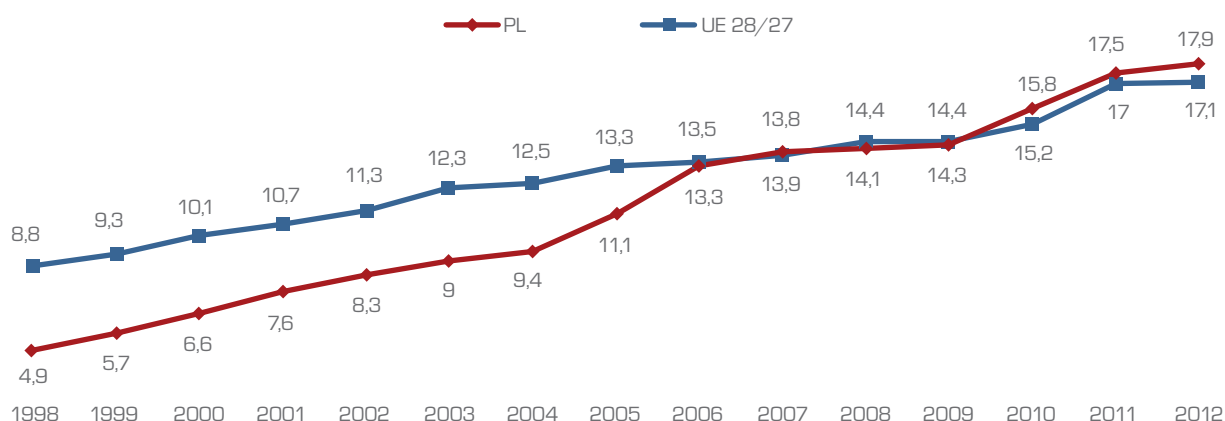


[*] Z powodu braku danych, w przypadku Francji zaprezentowano wskaźnik za 2011 r.

Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Ten sam raport, odnosząc się do kwestii realizacji celu trzeciego (7% wzrostu liczby studentów uczestniczących w stażach lub praktykach), wskazuje, „że funkcjonowanie programu kierunków zamawianych nie przyczynia się do osiągnięcia celu szczegółowego nr 4 Priorytetu IV PO KL, choć można postawić tezę o istotnym wpływie na poprawę jakości odbywanych staży, co przekłada się na większe korzyści dla zaangażowanych w nie stron”. Jednocześnie wskazuje się na trudności z pomiarem parametrów służących do oceny w tym zakresie.

Wykres 68. Absolwenci szkół wyższych w zakresie nauk ścisłych (matematyczne i przyrodnicze) i technicznych w przeliczeniu na 1000 osób w wieku 20–29 lat w latach 1998–2012



Uwaga: Z powodu braku danych dla Chorwacji średnia unijna w 2011 r. jest wyliczona w oparciu o dane z 27 krajów.

Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Warto podkreślić, że poza wyżej wymienionymi efektami wyznaczonymi do realizacji w trakcie trwania programu, raport końcowy z badania: „Ocena jakości i skuteczności wsparcia kierunków zamawianych w ramach Poddziałania 4.1.2 PO KL” prezentuje szereg ciekawych spostrzeżeń na temat jego rezultatów. W „programie wzięło udział aż 86 uczelni spośród nieco ponad 450 szkół wyższych istniejących w naszym kraju (to jest prawie 1/5), w tym w zasadzie wszystkie największe szkoły wyższe oraz wszystkie uczelnie techniczne. [...]

Oceniając poszczególne formy wsparcia z punktu widzenia ich wpływu na jakość kształcenia na kierunkach zamawianych, stwierdzić można, iż każdy z badanych elementów odegrał rolę w podnoszeniu tej jakości. Zajęcia wyrównawcze w sposób istotny poprawiły przygotowanie studentów do przyswajania wiedzy z programu studiów, program stypendialny działał silnie motywacyjnie na studentów zachęcając ich do wkładania wysiłku w naukę, zaś elementy współpracy z pracodawcami, w tym staże i praktyki dawały studentom możliwość nabycia unikalnych kompetencji i doświadczenia praktycznego. [...]

Badanie pozwala na stwierdzenie, że **intensywne kampanie informacyjne** zachęcające do podjęcia studiów w ramach programu kierunków zamawianych odnosiły zamierzony efekt: ponad 2/3 studentów i absolwentów studiów w ramach programu kierunków zamawianych deklaruje, iż wywarły one wpływ (znaczący lub umiarkowany) na ich decyzje. Co więcej, był on szczególnie silny w przypadku tych osób, które podejmowały decyzje o wyborze kierunku studiów i uczelni „w ostatniej chwili”. Według przedstawicieli uczelni to właśnie kampania informacyjna i uwypuklenie kierunków technicznych i ścisłych w ofercie szkół wyższych w Polsce jest jedną z najważniejszych ogólnych korzyści z programu”.

Pod wpływem wniosków płynących z realizacji programu kierunków zamawianych 2008–13, planuje się, że w nowej perspektywie finansowej UE w latach 2014–2020 zastąpi go nowy rządowy Program Rozwoju Kompetencji, mający na celu wzmocnienie kształcenia przedsiębiorczości, kompetencji zawodowych, interpersonalnych oraz analitycznych, bez których trudno jest dziś odnieść sukces na rynku pracy. Program ten pomoże lepiej wykorzystywać nowoczesne metody dydaktyczne, z naciskiem na zajęcia warsztatowe, na wykorzystanie nowych technologii w edukacji wyższej i wspieranie kształcenia modułowego oraz interdyscyplinarności studiów. Ruszył już jego pilotaż, na który Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego przeznaczyło 50 mln zł, a w całej nowej perspektywie finansowej zamierza wydać na ten cel 1,2 mld zł z Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój (POWER).

Podsumowanie celu 3

Ocena naszego systemu edukacji przez polskich przedsiębiorców pod kątem potrzeb konkurencyjnej gospodarki wypada raczej średnio i chociaż nieco obniżyła się na przestrzeni lat 2007–2012, to dystans do trzech europejskich liderów nieznacznie zmalał.

W ramach zapoczątkowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego w 2008 r. programu tzw. kierunków zamawianych po raz pierwszy w Polsce podjęto próbę ustalenia potrzeb rynku pracy w zakresie kompetencji absolwentów studiów, po czym stworzono listę dziedzin kształcenia (aktualizowaną w kolejnych latach), które następnie wspierano, dofinansowując zarówno uczelnie, jak i studentów, realizując praktyki i staże zawodowe oraz promując wybrane specjalności. Rezultatem realizacji tego programu jest wzrost liczby studentów, a także absolwentów kierunków ścisłych i technicznych, które przedsiębiorcy wcześniej wskazali jako wartościowe do rozwijania.

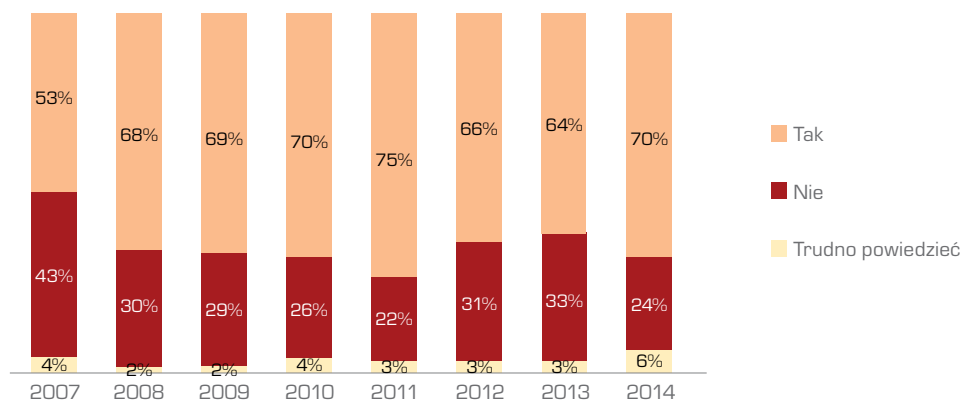
Kończący studia wraz z osobami pracującymi w zawodach wymagających tego typu wykształcenia tworzą zasoby ludzkie w dziedzinie nauk ścisłych i technicznych, których udział w Polsce jest ciągle niższy od średniej unijnej. Może być to jednym z powodów trudności z obsadzeniem stanowisk ICT, z jakimi borykało się 9% dyżych przedsiębiorstw i 16% firm z sektora ICT, starających się zatrudnić tak wykwalifikowany personel. Rozwój gospodarki opartej na wiedzy oraz społeczeństwa informacyjnego w Polsce wymaga dalszej stymulacji wzrostu liczby absolwentów studiów wyższych, a w szczególności w obszarze nauk ścisłych i technicznych.

Cel 4. Podniesienie poczucia bezpieczeństwa w społeczeństwie przez wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych

[Violetta Szymanek]

Realizacja celu na podstawie wskaźników *Strategii*

Wykres 69. Poczucie bezpieczeństwa wśród Polaków [odpowiedzi na pytanie „Czy, Pana(i) zdaniem, Polska jest krajem, w którym żyje się bezpiecznie?”]

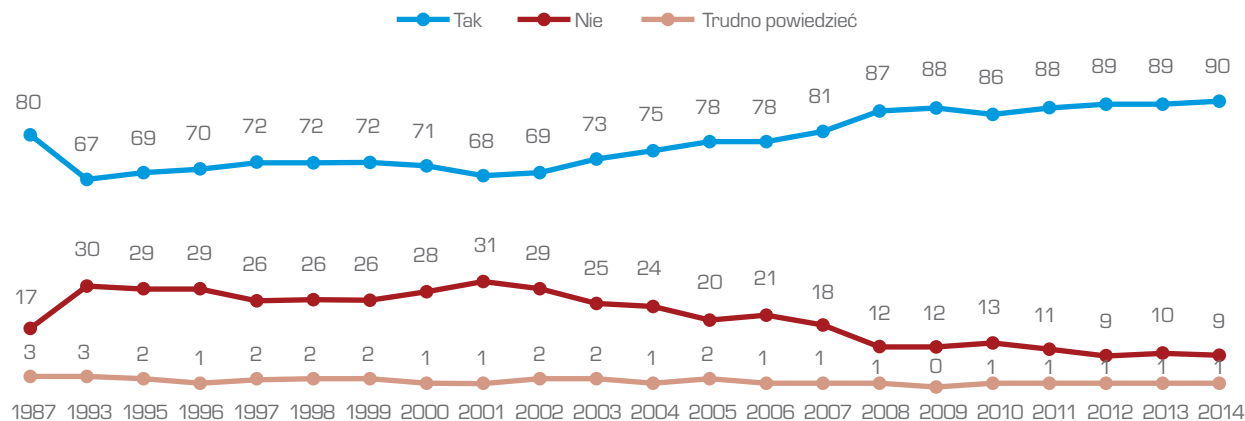


Źródło: CBOS.

Od 2007 do 2014 roku poczucie bezpieczeństwa w Polsce znacznie wzrosło. Mimo to nie udało się osiągnąć wartości docelowej, którą wyznaczono na poziomie 78%. Obecnie 7 na 10 mieszkańców kraju uważa, że żyje im się bezpiecznie, podczas gdy w 2007 r. takie poczucie było udziałem tylko co drugiej osoby.

Najlepszym rokiem w tym okresie czasu był 2011 r., kiedy to aż 75% respondentów deklarowało poczucie bezpieczeństwa, a 22% wprost przeciwnie.

Wykres 70. Poczucie bezpieczeństwa wśród Polaków [odpowiedzi na pytanie „Czy miejsce, w którym Pan(i) mieszka, można nazwać bezpiecznym i spokojnym?”], [w %]



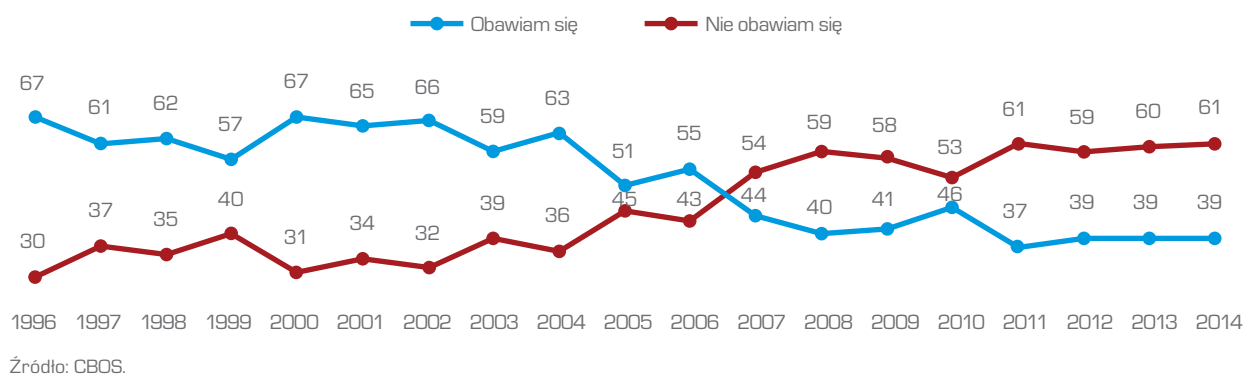
Źródło: CBOS.

Poczucie bezpieczeństwa we własnym miejscu zamieszkania (dzielnica, osiedle lub wieś) kształtuje się na znacznie wyższym poziomie niż zaprezentowane powyżej, odnoszące się do całego kraju. Aż dziewięciu na dziesięciu Polaków uznaje swoje najbliższe otoczenie za bezpieczne i spokojne, co stanowi najwyższą ocenę, licząc od końca lat osiemdziesiątych ubiegłego wieku. Jak wskazują wyniki badania, bezpieczniej czują się badani lepiej wykształceni i dobrze oceniający swoje warunki materialne. Większe od innych poczucie bezpieczeństwa deklarują też mieszkańcy wsi lub miast do 20 tys. ludności.

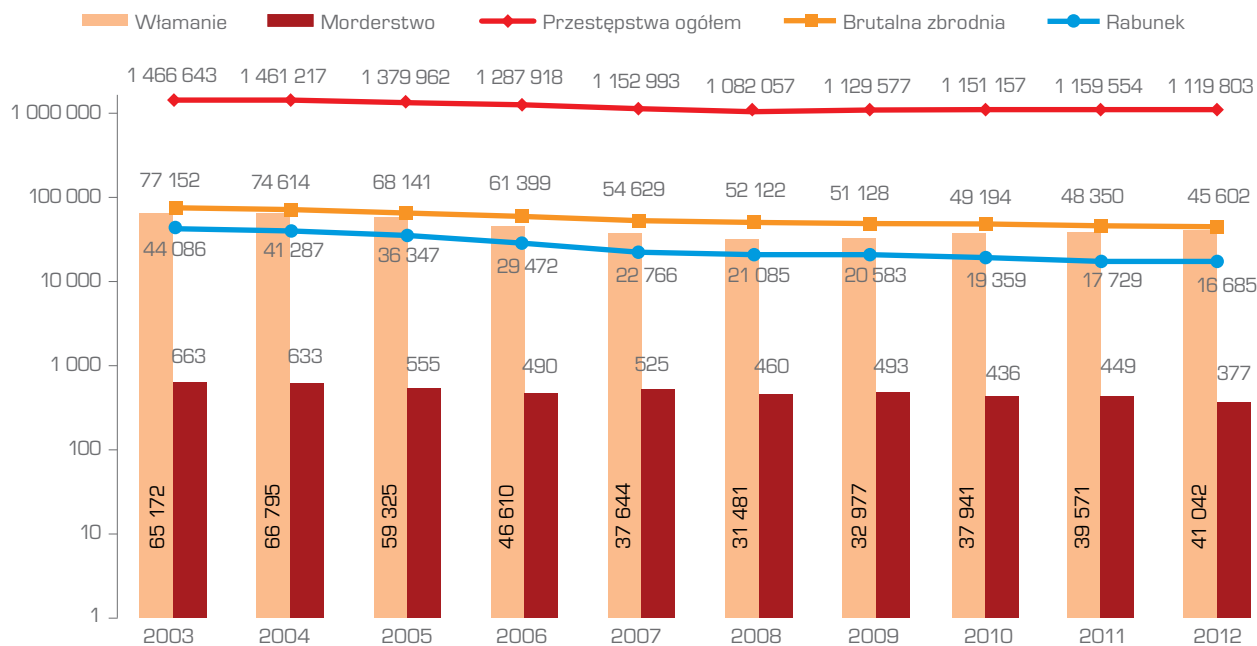
Mniejsza przestępczość w Polsce

Od 1996 r. sukcesywnie wzrasta udział mieszkańców Polski, którzy nie obawiają się, że mogą paść ofiarą przestępstwa. W kwietniu 2014 r. 6 na 10 Polaków nie lękało się takiej sytuacji.

Wykres 71. Czy obawia się Pan(i) tego, że może się Pan(i) stać ofiarą przestępstwa? (w %)



Wykres 72. Liczba przestępstw odnotowanych przez policję w Polsce według rodzajów



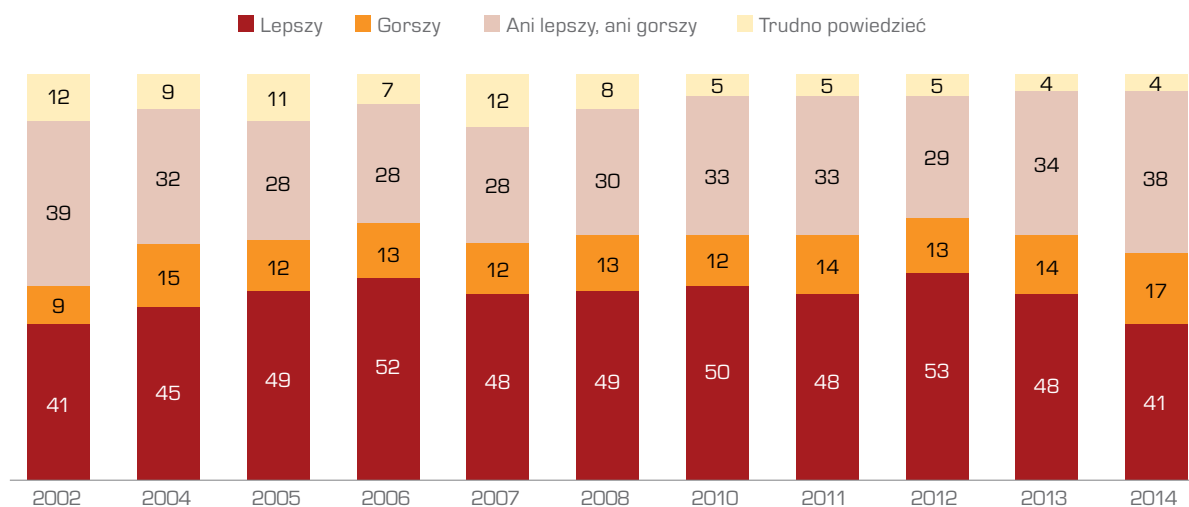
Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Między rokiem 2007 a 2012 liczba przestępstw odnotowanych przez policję zmalała w Polsce o ponad 33 tysiące, tak więc rosnące poczucie bezpieczeństwa, wynikające z badań CBOS, ma swoje oparcie w spadku przestępczości w kraju. Wśród czterech typów przestępstw notowanych w statystykach Eurostatu: brutalna zbrodnia, morderstwo, rabunek i włamanie, tylko liczba tych ostatnich wzrosła nieznacznie w obserwowanym okresie.

Lepszy świat dzięki teleinformatyce?

Od 2002 r. OBOP bada opinie mieszkańców Polski, czy ich zdaniem dzięki nowym technologiom, takim jak internet i telefonia komórkowa, świat staje się lepszy czy też gorszy. Najniższy odsetek osób pozytywnie oceniających wpływ nowych technologii na jakość życia odnotowano w roku bieżącym i w pierwszej edycji tego badania (41%). Jednocześnie przybyło o 8 punktów procentowych tych, którzy wierzą w negatywne oddziaływanie teleinformatyki oraz o tyle samo ubyło respondentów mających trudności z wyrażeniem swojego punktu widzenia w tej sprawie.

Wykres 73. Jak Pan(i) sądzi, czy dzięki nowym technologiom, takim jak internet i telefonia komórkowa, świat staje się lepszy czy też gorszy?



Źródło: OBOP, 2014 r.

Charakterystyczne jest to, że użytkownicy internetu częściej niż niekorzystający z sieci sądzą, że nowe technologie wywierają pozytywny wpływ na świat (46% wobec 32%), jak również rzadziej są przekonani o oddziaływaniu negatywnym (14% wobec 23%).

Częstsze stosowanie teleinformatyki dla bezpieczeństwa

Prace nad rozwojem elektronicznej administracji publicznej w Polsce ciągle trwają. W wielu obszarach działalności państwa zostały wdrożone usługi elektroniczne, których stopień złożoności jest bardzo zróżnicowany. Stan docelowy rozwoju usług e-administracji polega na możliwości sfinalizowania całej sprawy drogą elektroniczną, albo

jeszcze na wyższym etapie, na ograniczeniu do minimum konieczności podejmowania wysiłku przez obywatela, który przykładowo we właściwym czasie dostawałby PIT, czy inny formularz wypełniony danymi z rejestrów administracyjnych do weryfikacji. Obecnie przeważają usługi polegające na umieszczeniu na stronach internetowych informacji o procedurach załatwiania spraw oraz formularzy do pobrania.

Część dostępnych e-usług (w tym informacji) administracji wydaje się mieć bezpośredni wpływ na poczucie bezpieczeństwa w społeczeństwie. Przykładem może być obsługa wywołań na numer 112 wraz z lokalizacją miejsca zgłoszenia. Efektywność powiadamiania ratunkowego jest związana z infrastrukturą teleinformatyczną wykorzystaną do komunikacji pomiędzy służbami odpowiedzialnymi za ratownictwo i bezpieczeństwo publiczne. Jakość jej działania ma istotny wpływ na bezpieczeństwo, ale raczej nie przekłada się bezpośrednio na wzrost poczucia bezpieczeństwa, gdyż działa w tle i jest niewidoczna dla obywatela, a ponadto może być doceniona dopiero w sytuacji krytycznej, gdy istnieje potrzeba użycia numeru 112.

W obszarze wymiaru sprawiedliwości i sądownictwa udostępniono szereg usług dających dostęp do informacji i ułatwiających życie obywatelom takich, jak:

- **dostęp do Krajowego Rejestru Sądowego (KRS)** na terenie całego kraju (np. wyszukiwanie zarejestrowanych podmiotów, składanie wniosków o rejestrację, wydawanie odpisów, zaświadczeń, informacji, kopii dokumentów);
- **dostęp do informacji z Monitora Sądowego i Gospodarczego;**
- przekazywanie informacji z Krajowego Rejestru Karnego do Krajowego Rejestru Sądowego, **zwalniające obywatela z obowiązku dostarczania zaświadczenia o niekaralności** – Krajowy Rejestr Karny jest dostępny dla urzędników (usługa dostępna od 15 stycznia 2013 r.);
- **wgląd do Ksiąg Wieczystych** – dzięki zastąpieniu rejestrów papierowych elektronicznymi zapisami w systemie teleinformatycznym, obywatele otrzymali wgląd do ksiąg wieczystych bez konieczności wizyty w sądzie;
- usługa **Elektronicznego Postępowania Upominawczego (e-sąd)**, jako odrębne postępowanie, mające charakter wezwania do zapłaty w sprawach nieskomplikowanych i niewymagających przeprowadzenia postępowania dowodowego. Akta danej sprawy prowadzone są w systemie teleinformatycznym e-sądu;
- **Portal Informacyjny** – udostępnianie wiedzy na temat działalności polskiego wymiaru sprawiedliwości i wydawanych orzeczeń sądów powszechnych;
- **portale publikacji orzeczeń sądów powszechnych (Portale Orzeczeń)** ułatwią i przyspieszą dostęp uprawnionym podmiotom do informacji w sprawach toczących się przed sądami oraz wszystkim zainteresowanym udostępnią informacje na temat wyroków wydawanych w danym sądzie (usługa w przygotowywaniu, planowana do wdrożenia na koniec 2014 r.).

W 2013 r. co najmniej jeden internauta na cztery⁷ poszukiwał na stronach internetowych urzędów i instytucji publicznych informacji prawnych, sądowych (w tym z KRS) lub o prawach konsumenckich. Dostęp w internecie do informacji oraz porad o prawach konsumentów należy, obok dostępu do ofert pracy, do najbardziej cenionych spraw, których załatwienie online może zaoferować administracja. Spośród 12 rodzajów spraw jako ważny został oceniony aż przez 88% użytkowników internetu.

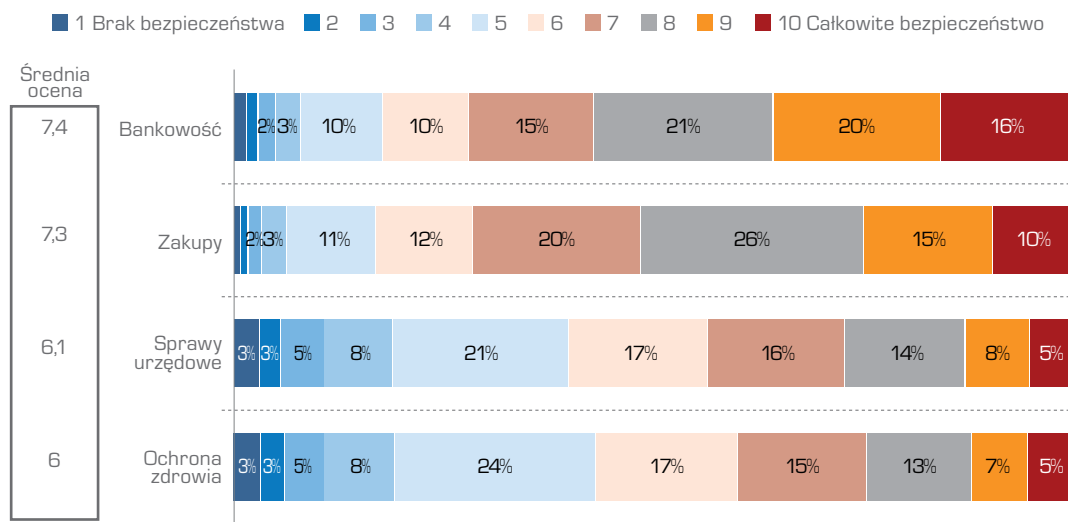
⁷ Badanie „e-administracja w oczach internautów 2013”, PBI na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

Poczucie bezpieczeństwa przy korzystaniu z e-usług

Wraz z doświadczeniem nabiera się pewności siebie, stąd najpopularniejsze usługi elektroniczne wzbudzają największe zaufanie użytkowników. W 2013 r. najczęściej w Polsce korzystano z bankowości elektronicznej – 32% osób w wieku 16–74 lata⁸. Z zakupów i usług publicznych online korzystało po 23% tej populacji. Nie wiadomo dokładnie ile osób korzystało z usług dotyczących zdrowia, ale 27% poszukiwało w internecie informacji z tej dziedziny. Biorąc pod uwagę wymienione rodzaje usług, najbezpieczniej internauci czuli się korzystając z bankowości elektronicznej (średnia ocena 7,4 w skali od 1–10) oraz robiąc zakupy (7,3).

Większość spraw urzędowych ma charakter incydentalny i jest powtarzana dość rzadko. Przykładowo PIT roczny składamy raz na rok, więc trudno jest się oswoić z procedurą postępowania i nabrać biegłości w załatwianiu sprawy, jak ma to miejsce przy dokonywaniu przelewów bankowych, których składamy po kilka w miesiącu. Brak doświadczenia w prowadzeniu spraw urzędowych powoduje niższe poczucie bezpieczeństwa przy ich procedowaniu. Należy więc liczyć się z tym, że ocena mniej powtarzalnych lub rzadszych usług będzie zawsze wypadać na ich niekorzyść względem tych, z którymi stykamy się relatywnie często. Zarówno w przypadku spraw urzędowych, jak i usług ochrony zdrowia około 2/5 badanych oceniało swoje bezpieczeństwo pośrodku pomiędzy „brakiem bezpieczeństwa” a „całkowitym bezpieczeństwem”, a średnie wyniki oscylowały wokół wartości 6.

Wykres 74. Jak w skali od 1 do 10 oceniasz swoje poczucie bezpieczeństwa, gdy korzystasz z następujących usług w internecie?



Źródło: Badanie „e-administracja w oczach internautów 2013”, PBI na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

Ocena poczucia bezpieczeństwa podczas korzystania z usług elektronicznych jest dość jednomyślna wśród internautów; maksymalna rozpiętość średnich wyników w poszczególnych grupach społeczno-demograficznych nie przekracza 11% w skali ocen od 1–10. Można zaobserwować, że najmniej pewnie przy korzystaniu z usług w internecie czują się osoby najuboższe, którym nie wystarcza pieniędzy na bieżące wydatki. Średnia z ocen charakteryzujących poczucie bezpieczeństwa tej grupy była najniższa w przypadku wszystkich rodzajów omawianych usług, z wyjątkiem usług bankowych, do których najmniej zaufania mają rolnicy.

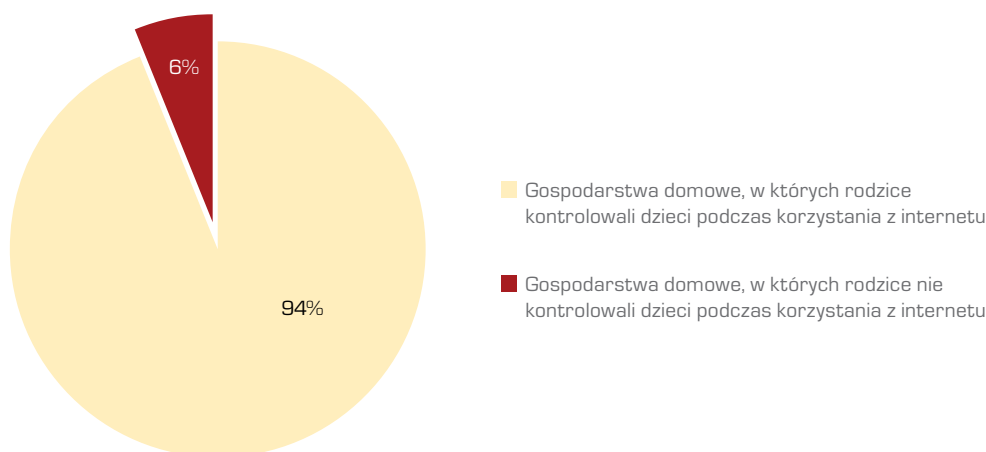
⁸ Według danych Eurostatu.

Bezpieczeństwo dzieci w internecie

W 2013 r. GUS wprowadził do badania „Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych” moduł poświęcony zagadnieniom bezpieczeństwa podczas korzystania z internetu przez dzieci w wieku 5–15 lat. Okazało się, że 88% dzieci korzystało z sieci w okresie ostatnich 3 miesięcy, a 84% robiło to w domu. W gospodarstwach domowych, w których dzieci w wieku 5–15 lat korzystały z internetu w domu 85% dzieci korzystało z sieci do celów związanych ze swoją edukacją, przykładowo poszukując informacji przydatnych do wykonania pracy domowej albo poszerzających ich wiedzę.

Tylko 6% rodziców przyznało, że nie kontrolowało swoich pociech w związku z ich funkcjonowaniem w sieci.

Wykres 75. Kontrolowanie dzieci podczas korzystania z internetu [% gospodarstwach domowych, w których dzieci w wieku 5–15 lat korzystały z internetu w domu] w 2013 r.

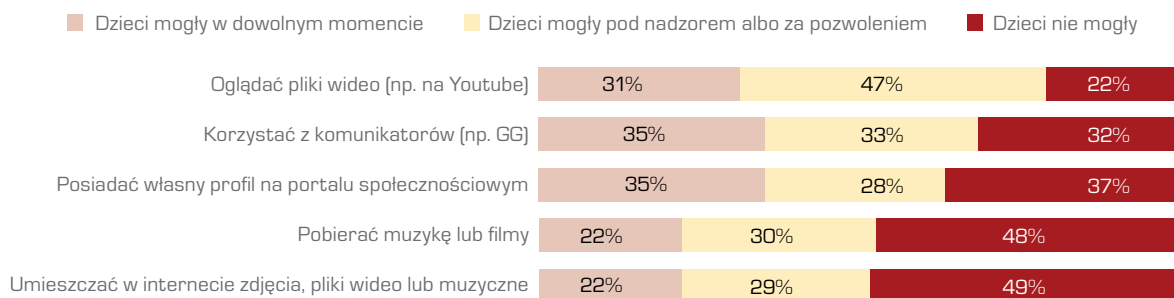


Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Najbardziej liberalni są rodzice wobec oglądania materiałów wideo w sieci. 31% dzieci mogło je oglądać w dowolnym momencie. W 22% gospodarstwach domowych z dziećmi w wieku 5–15 lat korzystającymi z internetu, opiekunowie nigdy nie pozwalali swym pociechom na oglądanie filmów online. Niemal połowa pozwalała, jednak starała się mieć kontrolę nad dziećmi.

Blisko połowa dzieci ma zakaz umieszczania w sieci zdjęć, plików z filmami lub muzyką, jak również ich pobierania.

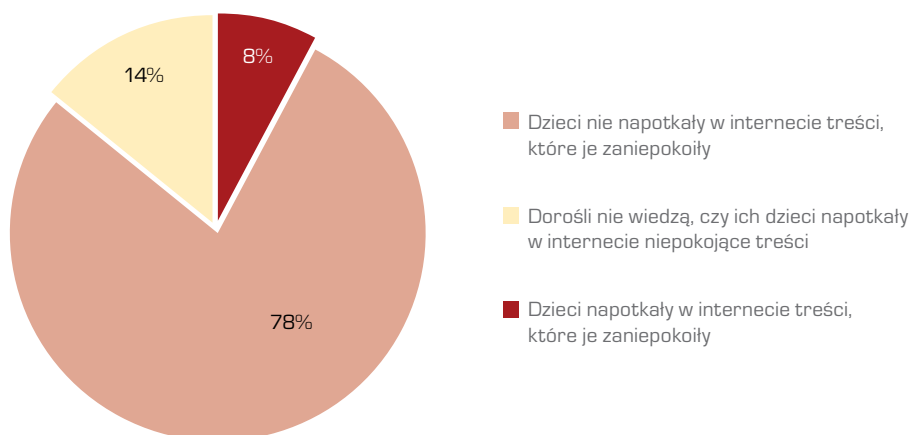
Wykres 76. Zakres swobody podczas korzystania z internetu [% gospodarstwach domowych, w których dzieci w wieku 5–15 lat korzystały z internetu w domu] w 2013 r.



Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W 8% gospodarstw domowych, w których w ciągu ostatnich 3 miesięcy dzieci korzystały z internetu, rodzice są przekonani, że natrafiły one na szkodliwe treści w sieci. Blisko dziesięć razy częściej respondenci stwierdzali, że ich dziecko nie miało kontaktu z niepożądanymi publikacjami w internecie. Jedynie 14% przyznaje, że nie wie nic na ten temat.

Wykres 77. Styczność ze szkodliwymi treściami w internecie (w % gospodarstw domowych, w których w ciągu ostatnich 3 miesięcy dzieci korzystały z internetu) w 2013 r.



Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Europejskie badanie EU Kids Online wskazuje, że w 2010 r. 9% rodziców w Polsce (8% średnio w Europie) twierdziło, że ich dzieci korzystając z internetu doświadczyły lub zobaczyły coś, co je zaniepokoiło, co potwierdza wynik uzyskany w badaniu GUS w 2013 r. W EU Kids Online badano dzieci w wieku od 9 do 16 lat wraz z jednym z rodziców. W Polsce wywiady zostały przeprowadzone z jednym dzieckiem i jednym z rodziców w 1034 rodzinach. Pełna informacja o badaniu jest dostępna na stronie internetowej www.eukidsonline.net.

12% polskich (średnio tyle samo w Europie) 9–16-latków deklaroowało, że napotkało w internecie coś, co je zaniepokoiło lub sprawiło, że zrobiło się im nieprzyjemnie – tylko o 3 punkty procentowe więcej niż raportowali rodzice.

W Polsce wgląd osób dorosłych w to, jak dzieci korzystają z internetu w domu, jest mniejszy niż przeciętnie w krajach Europy. Świadczą o tym następujące liczby:

- 52% dzieci w Polsce łączy się z internetem przez własny komputer osobisty, w Europie 35%;
- 63% polskich dzieci korzysta z internetu we własnym pokoju, a we wspólnym pokoju 27%, średnio w EU odpowiednie odsetki wynoszą 49% i 62%.

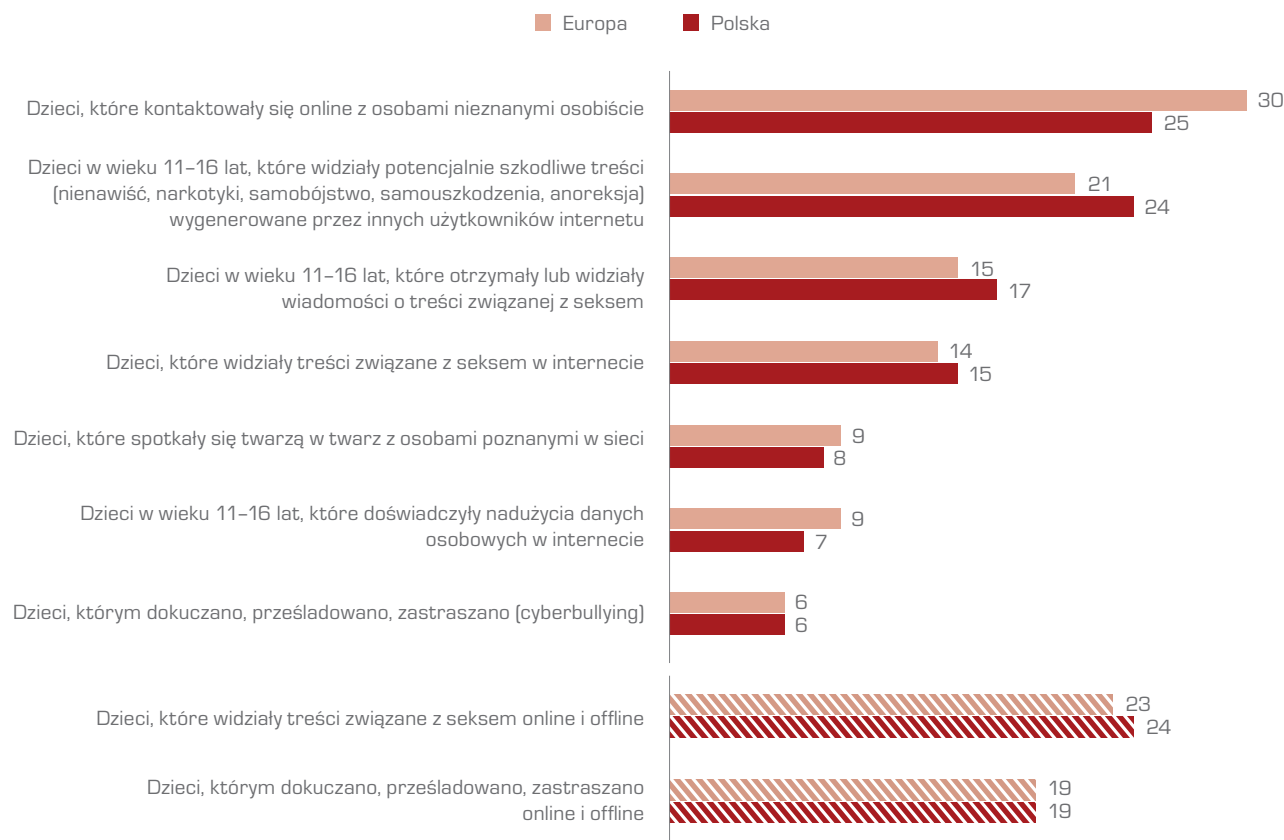
Większa swoboda w zakresie korzystania z internetu przez dzieci niesie ze sobą ryzyko częstszego doświadczania zagrożeń internetowych oraz mniejszego wglądu rodziców w to, co robią ich pociechy w sieci. Z drugiej strony korzystanie z internetu we własnym pokoju niesie też ze sobą pewne korzyści, takie jak chociażby bardziej intensywna i otwarta komunikacja z rówieśnikami, mająca szczególnie duże znaczenie dla młodzieży w okresie dorastania.

Jak widać na poniższym wykresie, co czwarte dziecko w Polsce kontaktowało się online z osobami nieznanymi osobiście, a także widziało potencjalnie szkodliwe treści, wygenerowane przez innych użytkowników internetu, prezentujące na przykład nienawiść, narkotyki, samobójstwo, samouszkodzenia czy temat anoreksji.

15% dzieci widziało w internecie treści związane z seksem, przy czym z tą tematyką poza siecią oraz za jej pośrednictwem spotkało się co czwarte dziecko w Polsce.

Niemal co piąte dziecko było obiektem dokuczania, prześladowania lub zastraszania (19%), lecz tylko 6% dzieci doświadczyło tego typu przykrości w internecie.

Wykres 78. Odsetek dzieci, które doświadczyły poszczególnych zagrożeń internetowych według relacji ich samych w 2010 r.



Opracowanie własne na podstawie wyników badania EU Kids Online.

Ogólnie niewielka część rodziców stosuje techniczne sposoby zabezpieczenia dzieci przed szkodliwymi treściami. Programy lub usługi kontroli rodzicielskiej, blokujące niechciane lub niebezpieczne strony internetowe stosuje się w 16% gospodarstw domowych, a śledzące, jakie strony dziecko odwiedzało w 11%. Najczęściej opiekunowie sprawdzają, jakie strony dziecko odwiedzało lub jakich treści wyszukiwało (54%), a najrzadziej przeglądają pocztę elektroniczną lub komunikatory, z których korzystają dzieci pod kątem zawartości i nadawców wiadomości (25%). W co trzecim gospodarstwie domowym lub częściej rodzice tłumaczą, dlaczego niektóre strony internetowe są niebezpieczne, przestrzegają przed udostępnianiem informacji osobistych oraz umieszczaniem treści, które mogłyby zaszkodzić reputacji dziecka.

Wykres 79. Formy kontroli wobec dzieci korzystających z sieci [% gospodarstwach domowych, w których dzieci w wieku 5–15 lat korzystały z internetu w domu]



Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Podsumowanie celu 4

Wartość wskaźnika określającego poczucie bezpieczeństwa wśród Polaków wyniosło w 2014 r. 70%, a jego poziom docelowy w *Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego do 2013 roku* wyznaczono na 78%. Zabrakło więc 8 punktów procentowych, aby uznać, że cel 4. został zrealizowany. Jednocześnie Polacy w 2013 r. czuli się znacznie bezpieczniej niż w 2007 r., szczególnie w swoim najbliższym otoczeniu. Aż 9 na 10 osób czuje się w nim bezpiecznie, a 6 na 10 obywateli nie ma obaw, że stanie się ofiarą przestępstwa. Liczba odnotowanych w kraju przestępstw spada. Podobnie maleje odsetek osób, które padły ofiarą kradzieży. W 2013 r. osiągnął on najniższy od 1999 r. poziom 15%.

Ponad połowa mieszkańców Polski uważa, że dzięki nowym technologiom, takim jak internet i telefonia komórkowa świat staje się lepszy. Upowszechnianiu się tej dobrej opinii internetu nie przeszkadza fakt nasilania się przestępczości komputerowej. Warto jednak pamiętać, że większa liczba popełnionych w sieci wykroczeń jest związana ze wzrostem liczby jej użytkowników.

Z częstotliwością korzystania z usług elektronicznych, zwiększa się doświadczenie, a wraz z nim rośnie poczucie bezpieczeństwa. Największe mają internauci korzystający z usług bankowych i robiący zakupy w internecie (średni wynik odpowiednio 7,4 i 7,3 w skali od 1 do 10). Rzadziej wykorzystywane, mniej powtarzalne usługi administracji wiążą się z mniejszym poczuciem bezpieczeństwa wśród użytkowników sieci – średni rezultat 6,1.

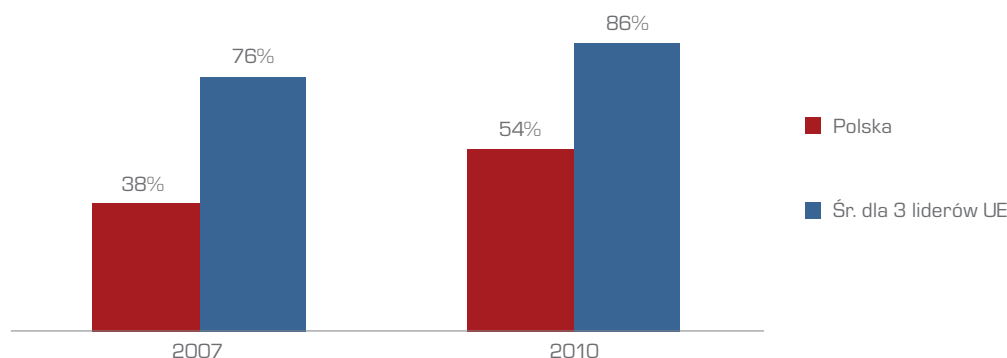
Technologie teleinformatyczne znajdują coraz szersze zastosowanie w zapewnieniu bezpieczeństwa, ułatwiając szybki dostęp do informacji, co w systemach powiadamiania odgrywa kluczową rolę.

Cel 5. Zwiększenie aktywności społecznej, kulturalnej i politycznej Polaków poprzez wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych

[Violetta Szymanek]

Realizacja celu na podstawie wskaźników *Strategii*

Wykres 80. Odsetek osób wykorzystujących internet do komunikowania się



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Do mierzenia postępów w realizacji celu 5 wybrano „odsetek osób wykorzystujących internet do komunikowania się”. W badaniach wspólnotowych społeczeństwa informacyjnego wskaźnik ten był obliczany przez Eurostat wyłącznie do 2010 r. na podstawie następujących czynności zaliczonych do kategorii „komunikowanie się”: wysyłanie/ odbieranie e-maili; telefonowanie, wideokonferencje; wysyłanie wiadomości, udział w sieciach społecznościowych, blogach, grupach subskrybujących wiadomości lub udzielających się na forach, korzystanie z komunikatorów. W 2010 r. ponad połowa mieszkańców Polski komunikowała się w sieci. W ciągu 3 lat od 2007 r. dystans dzielący Polskę do średniego wyniku dla trzech liderów UE zmniejszył się o 6 punktów procentowych.

Aktywność społeczna Polaków rośnie

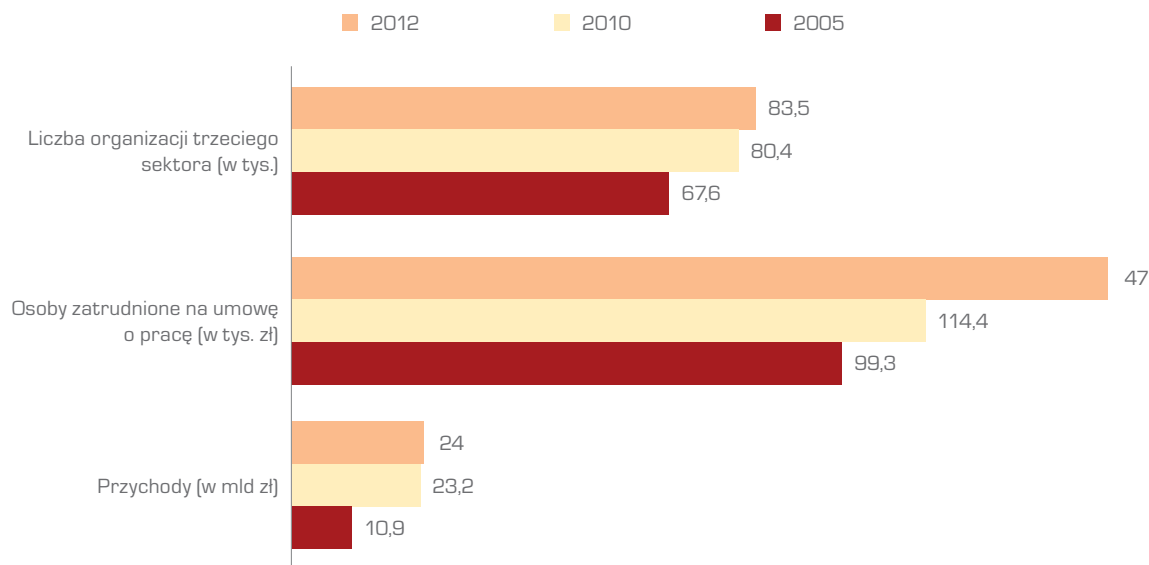
Aktywność społeczną i obywatelską oraz kapitał społeczny można analizować na podstawie liczby podmiotów trzeciego sektora i ich członków, prężności tych organizacji, dobrowolnej pracy na rzecz innych, deklarowanej gotowości do współpracy oraz zaufania wobec innych ludzi, jak również instytucji.

Trzeci sektor obejmuje działalność następujących (głównych) typów podmiotów:

- stowarzyszenia i podobne organizacje członkowskie;
- fundacje;
- organizacje samorządu gospodarczego, zawodowego i pracodawców;
- społeczne podmioty wyznaniowe.

W ciągu dwóch lat od 2010 do 2012 przybyło w Polsce ponad 3 tys. organizacji trzeciego sektora, który osiągnął liczbę 83,5 tys. W tym samym czasie zatrudnienie w nim wzrosło do 147 tys. osób pracujących na umowę o pracę. Znacznie więcej, bo aż 375,4 tys. pracowało w tym sektorze w 2012 r. na mocy umowy cywilno-prawnej. Przychody trzeciego sektora wyniosły blisko 24 mld zł, co stanowiło około 1,5% PKB w 2012 r.

Wykres 81. Liczebność i zasoby trzeciego sektora w latach 2005–2012



Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wolontariusz to osoba fizyczna ochotniczo i bez wynagrodzenia wykonująca świadczenia, z których korzystają podmioty działające nie dla zysku, w tym stowarzyszenia, fundacje, społeczne podmioty wyznaniowe, jednostki sektora publicznego lub spółdzielnie socjalne, kluby sportowe i podmioty prowadzące działalność leczniczą. Za wolontariusza może być również uznany członek stowarzyszenia czy innej organizacji, jeśli wykonuje świadczenia na wyżej wymienionych warunkach⁹.

W 2011 r. GUS przeprowadził pierwsze w polskiej statystyce publicznej badanie „Praca niezarobkowa poza gospodarstwem domowym”, mające na celu pomiar społecznego oraz ekonomicznego znaczenia pracy dobrowolnie i niezarobkowo świadczonej poza własnym gospodarstwem domowym. Badanie objęło ponad 13 tys. osób w wieku 15 lat i więcej.

W badaniu tym zastosowano nieco szerszą niż wskazana w ustawie o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie gamę podmiotów, których wspieranie dobrowolną i bezpłatną pracą uznawane jest za wolontariat. Uwzględniono więc spółdzielnie, wspólnoty mieszkaniowe, Kościoł katolicki i inne kościoły oraz związki wyznaniowe, a także wolontariat pracowniczy organizowany wśród pracowników firm komercyjnych, różnego typu struktury samorządu pracowniczego i zawodowego, jak też działające w szkołach rady rodziców i podobne, mniej sformalizowane grupy. Ponadto prezentowane dalej wyniki pod pojęciem wolontariatu uwzględniają również czas poświęcony

⁹ Art. 2 oraz 42 ust. 3 ustawy o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie.

na bezpłatne prace – także wtedy, gdy były wykonywane bez porozumienia, o którym mowa w ustawie, jak też wszelkie świadczenia wykonywane dobrowolnie i bezpłatnie przez członków organizacji oraz przez osoby pełniące funkcje w organach danej jednostki organizacyjnej (np. pracujący społecznie członkowie zarządu organizacji).

Z danych uzyskanych w ww. badaniu wynika, że w 2011 r. w ciągu 4 tygodni poprzedzających przeprowadzenie badania **w wolontariat angażowało się około 3,3 mln osób (10,3%) w Polsce**, w tym 9,6% badanej populacji wspierało swoją pracą niezarobkową organizacje sektora non-profit, a 1,5% podmioty sektora publicznego.

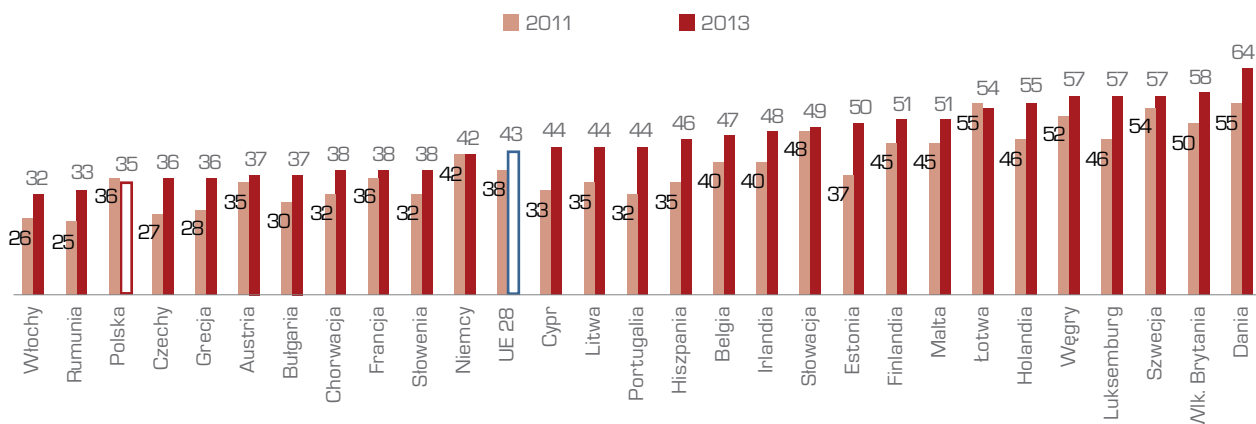
Z kolei **nieformalną pomoc innym świadczyło 25,9% respondentów, co odpowiadało 8,2 mln osób**, które przepracowały średnio po 19 godzin. Była to praca niezarobkowa, świadczona bezpośrednio, czyli poza organizacjami lub instytucjami, np. na rzecz rodziny spoza własnego gospodarstwa domowego, znajomych, nieznajomych, społeczeństwa, środowiska naturalnego bądź miejscowości.

Praca dla innych może być źródłem wielkiej satysfakcji, jak również może stwarzać możliwości rozwoju osobistego. Dane z 2011 r. z publikacji GUS „Wybory ścieżki kształcenia” wskazują, że 57% pracujących w wolontariacie przyznaje, że dzięki takiej aktywności zwiększają się ich umiejętności pracy w grupie. Poprawę umiejętności nawiązywania kontaktów towarzyskich i profesjonalnych zauważyło 44%, a 39% uznało, że wzrosła ich samodzielność w rozwiązywaniu problemów.

Sieć rzadko wykorzystywana do aktywności politycznej

Na całym świecie obserwujemy wzrost popularności portali społecznościowych, które pozwalają na utrzymywanie i rozwijanie kontaktów z innymi ludźmi oraz wspólne działanie. Zdecydowanie najczęściej korzystają z nich ludzie młodzi. W 2013 r. w sieciach społecznościowych aktywny był co trzeci mieszkaniec Polski 36%, podczas gdy w państwach takich jak Dania, Wielka Brytania, Szwecja, Luksemburg, Węgry, Holandia, Łotwa i Malta udziela się w nich już ponad połowa społeczeństwa.

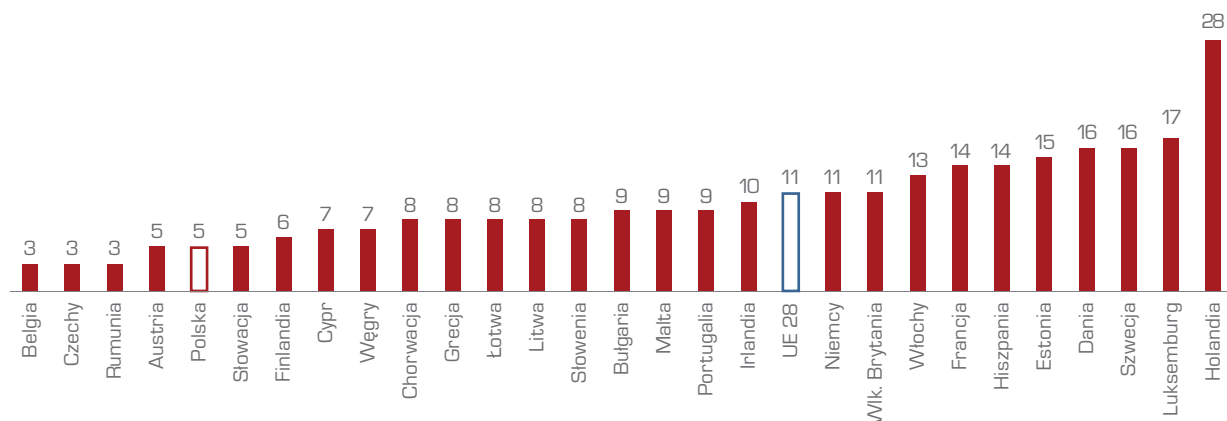
Wykres 82. Udział w sieciach społecznościowych w zakresie tworzenia profilu użytkownika, wysyłania wiadomości, aktywności w Facebook, Twitter itp. [odsetek osób w wieku 16–74 lata]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

W 2013 r. tylko co dziesiąty obywatel UE wysyłał własne opinie w sprawach społecznych i politycznych na strony internetowe (blogi, serwisy społecznościowe). W Polsce tego rodzaju aktywność przejawiano dwa razy rzadziej.

Wykres 83. Wysyłanie własnych opinii w sprawach społecznych i politycznych za pomocą stron internetowych np. blogów, serwisów społecznościowych itp. [odsetek osób w wieku 16–74 lata] w 2013 r.

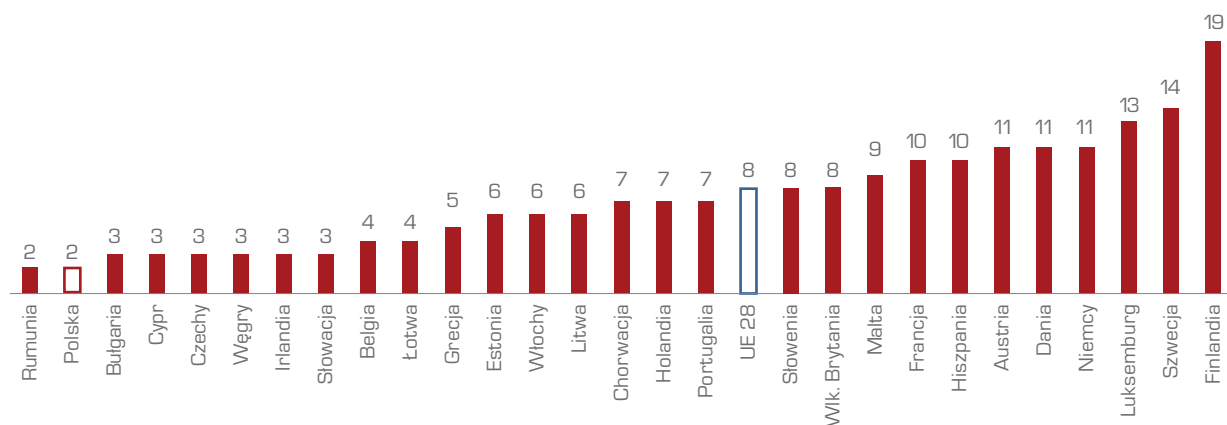


Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Jeszcze mniej popularny w Europie jest udział w konsultacjach społecznych online czy w głosowaniu przez internet. Co prawda taką aktywność przejawiał co piąty mieszkaniec Finlandii, jednak średnia unijna wyniosła tylko 8%, a wskaźnik dla Polski ani drgnął od 2011 r. i wyniósł w 2013 r. zaledwie 2%.

Faktem jest też, że w Polsce możliwość uczestniczenia w konsultacjach, czy wyborach przez internet jest dość ograniczona – otwarte konsultacje społeczne online prowadziło w 2013 r. około 31%¹⁰ urzędów w kraju. Z drugiej strony około dwie trzecie internautów uznało za ważne lub raczej ważne zarówno głosowanie przez internet w wyborach do samorządów lub parlamentu, jak i udział online w konsultacjach społecznych ustaw, rozporządzeń i uchwał samorządów. Przeciwnie jako nieważne lub raczej nieważne traktuje te sprawy około 15% użytkowników internetu [patrz wykres 183].

Wykres 84. Udział w konsultacjach społecznych online lub głosowanie przez internet w sprawach o znaczeniu społecznym lub politycznym [odsetek osób w wieku 16–74 lata]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

¹⁰ Badanie „Wpływ cyfryzacji na działanie urzędów Administracji publicznej w Polsce w 2013 r.”, PBS na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

Cyfryzacja wzmacnia uczestnictwo w kulturze

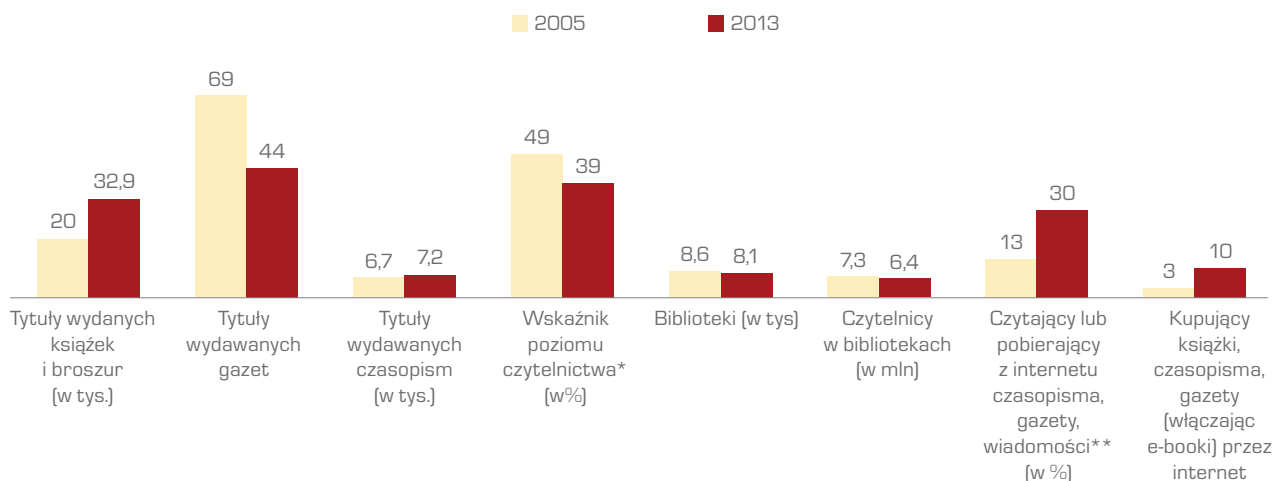
Zjawisko społeczne, jakim jest czytanie książek i czasopism, czyli **czytelnictwo** jest jednym z przejawów uczestnictwa społeczeństwa w kulturze oraz edukacji. Wskaźnik czytelnictwa między rokiem 2005¹¹ a 2013 spadł o 10 punktów procentowych i zatrzymał się na wartości 39%. Taki właśnie odsetek mieszkańców Polski (w wieku 15 lat i więcej) zadeklarował czytanie lub przeglądanie w ciągu ostatnich 12 miesięcy przed badaniem przynajmniej jednej książki (rozumianej również jako album, poradnik, encyklopedia, słownik oraz książka w formie elektronicznej) w całości lub fragmencie. Nie znaczy to, że mniej książek jest wydawanych w Polsce. Wręcz przeciwnie, w tym samym czasie, liczba wydawanych tytułów wzrosła o ponad połowę. Jednocześnie wzrósł też odsetek osób, które kupowały książki, czasopisma, gazety (włączając e-booki) przez internet z 3% do 10%.

Liczba wydawanych gazet uległa ograniczeniu z 69 do 44 tytułów, lecz o 7% wzrosła liczba tytułów czasopism. Czytanie i pobieranie z internetu czasopism, gazet, czy wiadomości staje się coraz bardziej popularne – w 2013 r. taką aktywność przejawiało 30% naszego społeczeństwa (13% w 2005 r.), choć i tak jest to poziom tylko 2/3 średniej unijnej.

W 2013 r. działało w Polsce 9 920 bibliotek publicznych i placówek informacyjno-bibliotecznych, spośród których 91% było wyposażonych w komputery. Do internetu podłączonych było 92% komputerów dostępnych dla czytelników. Samych bibliotek publicznych było około 8100, o 500 mniej niż w 2005 r.

Wraz ze spadkiem liczby bibliotek, ubyło również czytelników zarówno w liczbach bezwzględnych (o 900 000), jak i w przeliczeniu na jedną placówkę. W 2005 r. każda biblioteka miała średnio 849 czytelników, a w 2013 r. 790.

Wykres 85. Wskaźniki dotyczące rozwoju czytelnictwa w Polsce w latach 2005–2013



* Dane za 2006 i 2012 r.

** Dane za 2012 r.

Opracowanie własne na podstawie danych GUS i Eurostatu.

¹¹ Większość danych w tym rozdziale pochodzi z Małego Rocznika Statystycznego Polski 2014 GUS, który z lat przed rokiem 2010 prezentuje tylko wyniki za rok 2005, stąd to one zostały wybrane do porównań w czasie.

W 2013 r. w Polsce działały 474 **kina**, tj. o 70 mniej niż w 2005 r., jednak na przestrzeni tego czasu liczba widzów na seansach filmowych wzrosła niemal o 50%. Jeszcze bardziej (o 70%) wzrosła liczba widzów w przeliczeniu na jedno kino, osiągając wartość ponad 78 tys.

Nowoczesne technologie w postaci urządzeń do audiodeskrypcji, umożliwiające odbiór treści wizualnej osobom niewidomym i słabowidzącym, są obecne w co dziesiątym kinie stałym.

„Oprócz standardowej aparatury projekcyjnej, umożliwiającej wyświetlanie filmów na taśmie światłoczułej o szerokości 35 mm, kina coraz częściej dysponują aparaturą cyfrową w standardzie DCI. W 2013 r. niemal wszystkie [99,1%] minipleksy i multipleksy oraz ponad połowa [54,8%] kin jedno- i dwusalowych było wyposażonych w cyfrową aparaturę w standardzie DCI, tj. więcej niż w 2012 r. odpowiednio o 1,1 i 17,0 punktów procentowych. W 2013 r. 36,2% kin stałych posiadało zarówno analogową, jak i cyfrową aparaturę projekcyjną (o 3,3 p. proc. więcej niż w 2012 r.).

Z roku na rok wzrasta liczba kin umożliwiających internetową rezerwację biletów. W 2013 r. 44,3% kin stałych oferowało taką możliwość, podczas gdy w 2012 r. – 37,1%¹².

W latach 2005–2013 obserwujemy spory rozwój **muzealnictwa**, objawiający się zarówno we wzroście liczby muzeów (o 19%), organizowanych wystaw (o 12%), jak i odwiedzających je osób (o 57%). Średnio jedna placówka muzealna przyciągnęła w 2013 r. ponad 35 tys. zwiedzających, podczas gdy na początku rozważanego okresu niecałe 28 tys. Połowa internautów w 2013 r. uznała za ważne lub raczej ważne oglądanie w internecie zbiorów muzeów i galerii, a przeciwnie, jako nieważny lub raczej nieważny traktuje taki dostęp do kultury co czwarty użytkownik sieci.

Najbardziej ekskluzywnym rodzajem uczestnictwa w kulturze jest udział w **przedstawieniach teatralnych oraz w koncertach**. Obie te formy gromadzą coraz liczniejszą publiczność. W okresie od 2005 do 2013 r. liczba wielobicieli teatru oraz koncertów wzrosła o 20%, podobnie jak liczba tego rodzaju imprez.

Niewątpliwie główną formą aktywności w obszarze kultury w Polsce jest oglądanie **telewizji**. Zastosowanie nowoczesnych technik nadawczych podnosi jakość i zwiększa zasięg odbioru. 23 lipca 2013 r. zakończyła się w Polsce era naziemnej telewizji analogowej. Ostatnie nadajniki analogowe wyłączono i wszyscy znaleźliśmy się w zasięgu telewizji z liczbą 24 programów według stanu na kwiecień 2014 r. Telewizja cyfrowa to większa oferta, lepsza jakość obrazu (w tym HD) i dźwięku, a niebawem możliwość wyboru ścieżek dźwiękowych i innych usług.

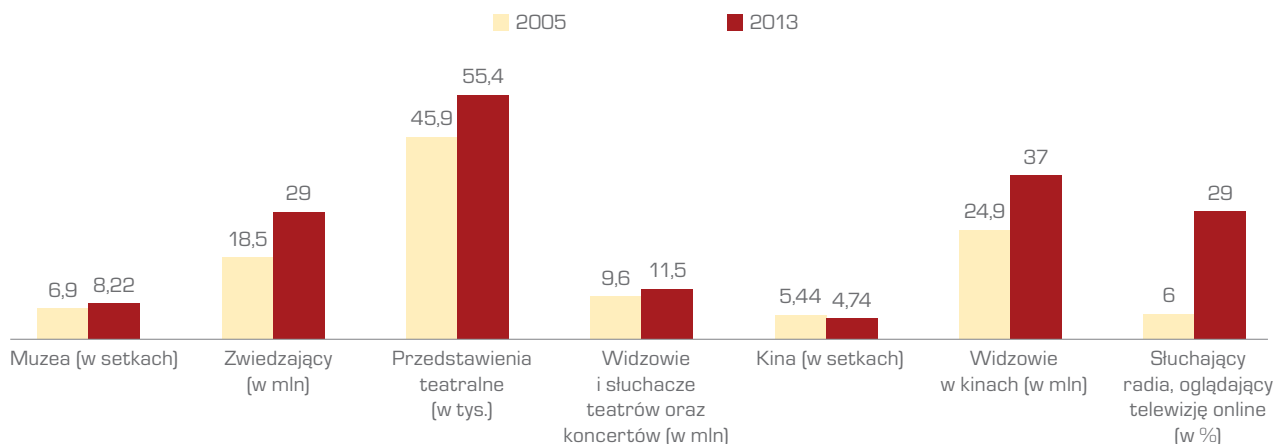
Przejście na nadawanie cyfrowe wiąże się ze zdecydowanym zwiększeniem efektywności wykorzystania częstotliwości; w tym samym kanale zamiast jednego można nadawać kilka programów (w telewizji analogowej w kanale o szerokości odpowiadającej pojedynczemu multipleksowi można było nadawać tylko jeden program telewizyjny). „Zaoszczędzone” w ten sposób częstotliwości – zwane dywidendą cyfrową – będzie można wykorzystać do rozszerzenia oferty programowej telewizji naziemnej, podniesienia jakości programów przechodząc na wysoką rozdzielczość HD lub dla potrzeb sieci komórkowych (w szczególności w celu zapewnienia powszechnego dostępu do internetu).

W I kwartale 2014 r. statystyczny Polak na oglądanie telewizji poświęcał 4 godziny i 45 minut dziennie, o 11 minut więcej niż w 2008 r.

Coraz bardziej popularne staje się oglądanie telewizji przez internet. W 2012 r. 29% naszego społeczeństwa (osoby w wieku 16–74 lata) korzystało z sieci w celu słuchania radia i oglądania telewizji – tylko o 4 punkty procentowe mniej niż średnio w UE i prawie pięć razy częściej niż w 2005 r.

¹² Notatka sygnałna GUS „Działalność instytucji kultury w Polsce w 2013 r.”, 23 lipca 2014 r.

Wykres 86. Wskaźniki dotyczące uczestnictwa w kulturze w Polsce w latach 2005–2013



Opracowanie własne na podstawie danych GUS i Eurostatu.

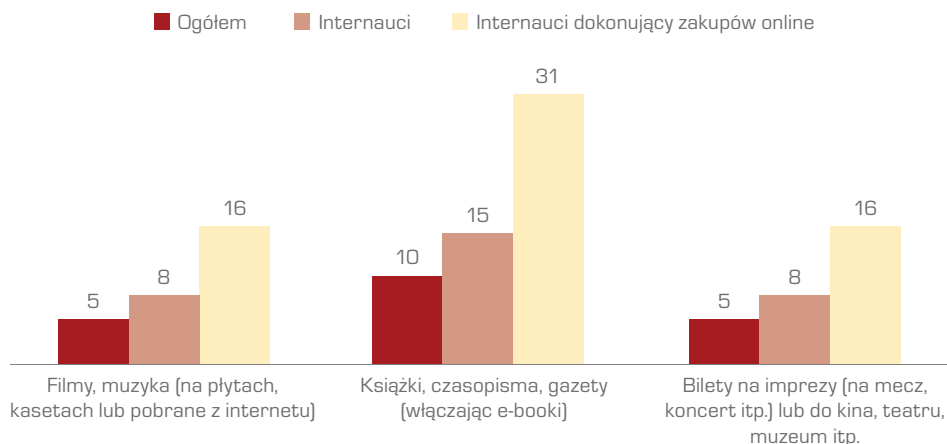
Najchętniej w internecie nabywana jest odzież lub sprzęt sportowy (kupowane przez 18% osób w wieku 16–74 lata w ciągu ostatnich 12 miesięcy przed badaniem w kwietniu 2013 r.) oraz meble, pojazdy, artykuły AGD, narzędzia, zabawki i biżuteria (14%). Na trzecim miejscu pojawiają się artykuły zabezpieczające potrzeby kulturalne – książki, czasopisma oraz gazety (9%). Szóstą i siódmą pod względem popularności kategorią są filmy i muzyka (5%) oraz bilety na imprezy, do kina, teatru, muzeum itp. (5%).

Z badania „Obiegi kultury. Społeczna cyrkulacja treści”, zrealizowanego przez Centrum Cyfrowe Projekt: Polska, wynika, że w nieformalnym obiegu treści kultury¹³ w internecie bierze udział co trzeci Polak. Ta wymiana jest drugim w kolejności, po oglądaniu telewizji oraz słuchaniu radia, źródłem dostępu do treści kultury. Biorąc pod uwagę powyższe obserwacje można wnioskować, że **uczestnictwo Polaków w kulturze dzięki internetowi się zwiększa**.

Potwierdzają to opinie samych internautów, których 60% uważa, że korzystanie z internetu pozytywnie (lub raczej pozytywnie) wpłynęło na ich uczestnictwo w kulturze. Negatywny (lub raczej negatywny) wpływ stwierdziło zaledwie 2,4% respondentów, a kłopot z określeniem oddziaływania sieci miało tylko niecałe 4%. Ciekawe, że wpływ ten częściej oceniali pozytywnie ci, którzy intensywnie korzystają z internetu i posiadają wysokie umiejętności, a więc ponad 70% internautów z największych miast (powyżej 500 tys. mieszkańców). Najbardziej pozytywne opinie odnotowano w gospodarstwach domowych, w których nie wystarcza pieniędzy na bieżące wydatki (50%).

¹³ Wymiana nieformalna treści kultury, odbywająca się bez publicznych lub rynkowych pośredników, jest rozumiana jako wymiana książek, muzyki i filmów w postaci cyfrowej za pośrednictwem internetu.

Wykres 87. Osoby w wieku 16–74 lata, które do użytku prywatnego kupiły lub zamówiły przez internet w ciągu ostatnich 12 miesięcy artykuły związane z uczestnictwem w życiu kulturalnym w 2013 r. (w %)



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Podsumowanie celu 5

Wykorzystywanie internetu do komunikowania się jest przejawem aktywności społecznej jednostki oraz jednym z elementarnych celów, dla których używamy sieci. Telefonowanie jest jedyną formą komunikowania online, w której nawiązujemy do średniej unijnej, w pozostałych przypadkach Polska wypada poniżej przeciętnej dla 28 państw członkowskich UE. Mimo to udało się zmniejszyć dystans dzielący nas od czołówki europejskiej w zakresie komunikowania się online, co można odnotować jako sukces przy realizacji celu 5 *Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego do 2013 roku*.

To jednak tylko wycinek całości obrazu. Niestety zaangażowanie społeczno-polityczne w internecie jest zjawiskiem marginalnym w Polsce. Tylko 5% naszych obywateli wysyłało własne opinie w sprawach społecznych i politycznych, a 2% brało udział w konsultacjach społecznych lub w głosowaniu w sieci. Z kolei aktywność społeczna offline w Polsce rozwija się, o czym świadczy wzrost liczby podmiotów, zatrudnienia oraz przychodów trzeciego sektora. Internet niewątpliwie ułatwił wielu ludziom obcowanie z kulturą. Ciągłe telewizja jest jeszcze najpoważniejszą pozycją w budżecie gospodarstw domowych na kulturę, jak również główną formą aktywności kulturalnej w Polsce. Jednak drugim w kolejności źródłem dostępu do treści kultury jest obieg nieformalny w internecie, w którym bierze udział co trzeci Polak¹⁴. Ponad połowa internautów twierdzi, że nieformalny obieg poszerza ich horyzonty, oferując większy wybór treści dostępnych w internecie. Są przekonani, że kluczową wartość stanowi dostęp do wiedzy, a nie pozyskiwanie treści za darmo. Uważają również, że korzystanie z internetu pozytywnie wpływa na ich uczestnictwo w kulturze.

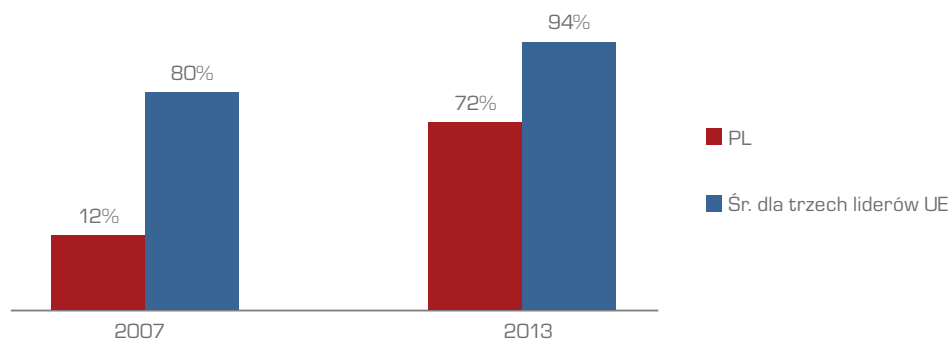
¹⁴ Raport z badań „Obiegi kultury. Społeczna cyrkulacja treści” zrealizowanych ze środków Narodowego Centrum Kultury w ramach programu Obserwatorium Kultury przez Centrum Cyfrowe Projekt: Polska, styczeń 2012 r.

Cel 6. Zwiększenie efektywnej ekonomicznie, bezpiecznej i zorientowanej na przyszłe potrzeby Polaków infrastruktury technologii informacyjnych i komunikacyjnych, niezbędnej do rozwoju polskiego społeczeństwa informacyjnego

[Monika Pieniek]

Realizacja celu na podstawie wskaźników *Strategii*

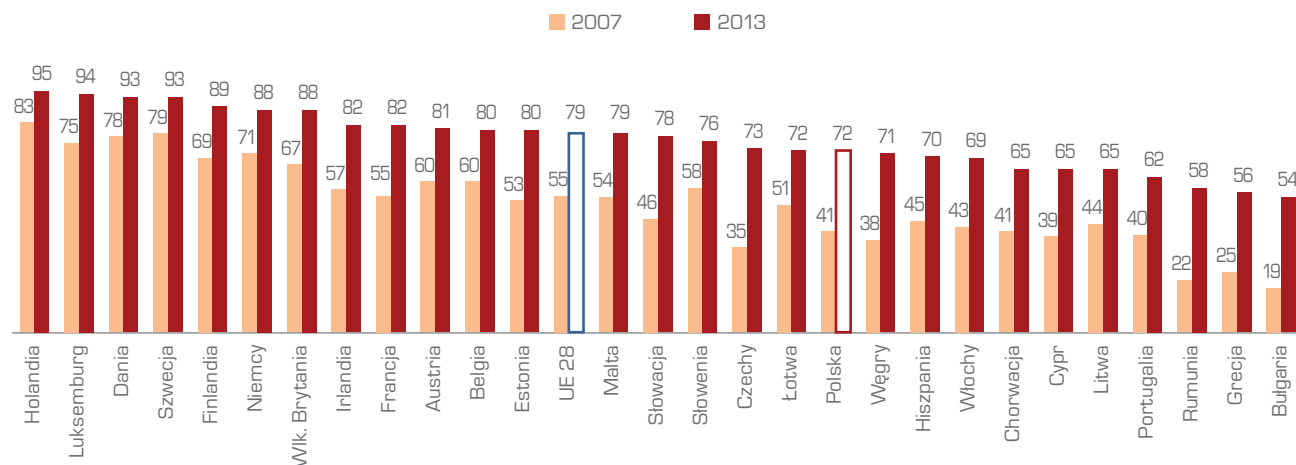
Wykres 88. Odsetek gospodarstw domowych posiadających dostęp do internetu (stacjonarny i mobilny)



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Od 2007 r. odsetek gospodarstw domowych posiadających dostęp do internetu (wszystkich kategorii, a więc stacjonarny i mobilny, wąsko- i szerokopasmowy) w Polsce stale wzrasta, a dystans dzielący Polskę od liderów UE w tym zakresie sukcesywnie się zmniejsza. W 2007 r. różnica ta wynosiła 39 punktów procentowych, w 2013 r. – 22 punkty procentowe. Do średniej unijnej w 2013 r. brakowało nam jeszcze 7 punktów procentowych.

Wykres 89. Odsetek gospodarstw domowych posiadających dostęp do internetu (stacjonarny i mobilny) w latach 2007 i 2013 w krajach UE



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Internet wpisuje się coraz mocniej w nasze codzienne życie, a w niektórych dziedzinach, trudno jest sobie wyobrazić jego brak. W 2013 r. 72% gospodarstw domowych posiadało dostęp do internetu (70% w 2012 r.), a 69% korzystało z dostępu szerokopasmowego (67% w 2012 r.). Z dostępu wąskopasmowego w 2013 r. korzystało tylko 3% gospodarstw domowych, ale wynik ten był taki sam, jak w 2012 r.

Wyzwania w zakresie rozwoju infrastruktury szerokopasmowego dostępu do internetu

8 stycznia 2014 r. rząd RP zatwierdził Narodowy Plan Szerokopasmowy (NPS) – dokument strategiczny określający działania oraz środki na zapewnienie powszechnego szerokopasmowego dostępu do internetu. Nadrzędnymi celami realizowanymi przez NPS są: rozwój sieci i infrastruktury telekomunikacyjnej oraz pobudzenie popytu na usługi dostępne o wysokich przepływnościach. Są one zgodne z celami Europejskiej Agendy Cyfrowej (EAC), które obejmują:

- 1) zapewnienie powszechnego dostępu do internetu o prędkości co najmniej 30 Mb/s do końca 2020 roku;
- 2) doprowadzenie do wykorzystania usług dostępu o prędkości co najmniej 100 Mb/s przez 50% gospodarstw domowych do końca 2020 roku.

Według danych Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji (MAC) obecnie w Polsce powstaje ponad 40 000 km sieci szerokopasmowych, czyli internetowych autostrad, które umożliwiają dostęp do szybkiego internetu. Prace te – współfinansowane z funduszy unijnych – prowadzą samorządy i przedsiębiorcy telekomunikacyjni.

Można powiedzieć, że Polska jest obecnie największym placem budowy infrastruktury telekomunikacyjnej w Europie. Jeszcze w 2014 r. mają być zrealizowane następujące projekty, w których rozpoczęto proces projektowania i budowy:

- **Szerokopasmowe Lubuskie;**
- **Szerokopasmowe Pomorskie;**
- **Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa;**
- **Dolnośląska Sieć Szerokopasmowa.**

Niżej wymienione projekty mają być sfinalizowane w 2015 r.:

- **Sieć Szerokopasmowa Polski Wschodniej – województwo lubelskie, warmińsko-mazurskie, podlaskie, podkarpackie, świętokrzyskie** – rozpoczęto proces projektowania i budowy, a zakończenie projektów planowane jest na jesień 2015 r.
- **Śląska Regionalna Sieć Szkieletowa** – rozpoczęto proces projektowania i budowy; termin realizacji: wrzesień 2015 r.
- **Małopolska Sieć Szerokopasmowa** – rozpoczęto proces projektowania i budowy; termin realizacji: czerwiec 2015 r.
- **Internet Dla Mazowsza** – rozpoczęto proces projektowania i budowy; termin realizacji: lipiec 2015 r.
- **Łódzka Regionalna Sieć** – rozpoczęto proces projektowania i budowy; termin realizacji: wrzesień 2015 r.

Do 2020 roku pozostało 6 lat, przyjrzyjmy się zatem, w jakim stopniu obecnie w Polsce infrastruktura szerokopasmowa pozwala Polakom na dostęp do światowej sieci i ile jeszcze zostało do osiągnięcia zamierzonych celów. W czerwcu 2014 r. w ramach oceny postępów z realizacji celów Agendy Cyfrowej opublikowany został najnowszy raport Komisji Europejskiej dotyczący trendów na europejskim rynku szerokopasmowym „Trends in European broadband markets 2014”, prezentujący dane za 2013 r.

Raport na wzór roku poprzedniego prezentuje dane o **pokryciu dostępem szerokopasmowym**, zdefiniowanym jako odsetek gospodarstw domowych znajdujących się na obszarze obsługiwanym przez sieci według różnego rodzaju technologii oraz **penetracji dostępu szerokopasmowego**, czyli jego dostępności w przeliczeniu na 100 mieszkańców.

Podstawowe wyniki zawarte w raporcie prezentuje tabela 6, a ich szersze omówienie znajduje się w poniższych podrozdziałach.

Tabela 6. Wskaźniki dostępu szerokopasmowego, Polska i średnia UE

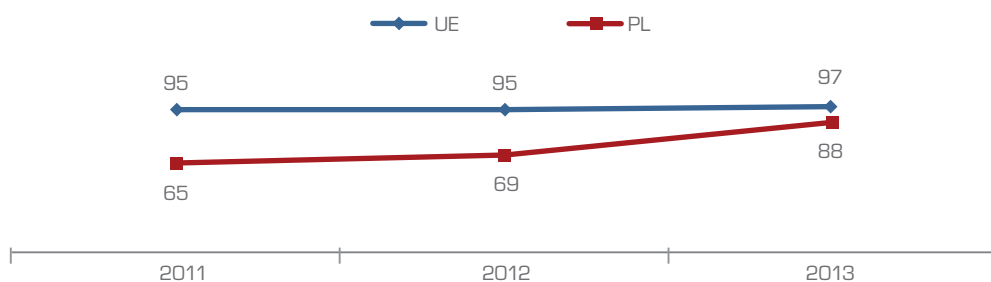
Wskaźnik	Polska		Średnia UE
	2012	2013	2013
Pokrycie standardowym stacjonarnym dostępem szerokopasmowym [% gospodarstw domowych]	69	88	97
Pokrycie standardowym stacjonarnym dostępem szerokopasmowym na obszarach wiejskich [% gospodarstw domowych zlokalizowanych na terenach wiejskich]	38	75	90
Pokrycie siecią szerokopasmową nowej generacji [NGA] [% gospodarstw domowych]	44	49	62
Gospodarstwa domowe posiadające szerokopasmowy dostęp do internetu [%]	67	69	76
Udział abonentów na dostęp o przepływności danych co najmniej 30 Mb/s [% wszystkich abonentów]	24	39	21
Udział abonentów na dostęp o przepływności danych co najmniej 100 Mb/s [% wszystkich abonentów]	1	2	5
Pokrycie siecią mobilną 4G – [% mieszkańców]	50	55	59
Upowszechnienie/penetracja usług mobilnego dostępu szerokopasmowego (liczba aktywnych użytkowników na 100 mieszkańców)	79	79	62

Wyższe PKB to większe upowszechnienie stałego dostępu szerokopasmowego do internetu

Standardowy stacjonarny dostęp szerokopasmowy, który obejmuje takie technologie jak: xDSL, kablowe (podstawowe i NGA), FTTP lub sieci WiMAX, pokrywał 88% domostw w Polsce, podczas gdy średnia dla UE wyniosła 97%. Na terenach wiejskich łączy te pokrywały 75% gospodarstw domowych (średnia unijna dla obszarów wiejskich wyniosła 90%).

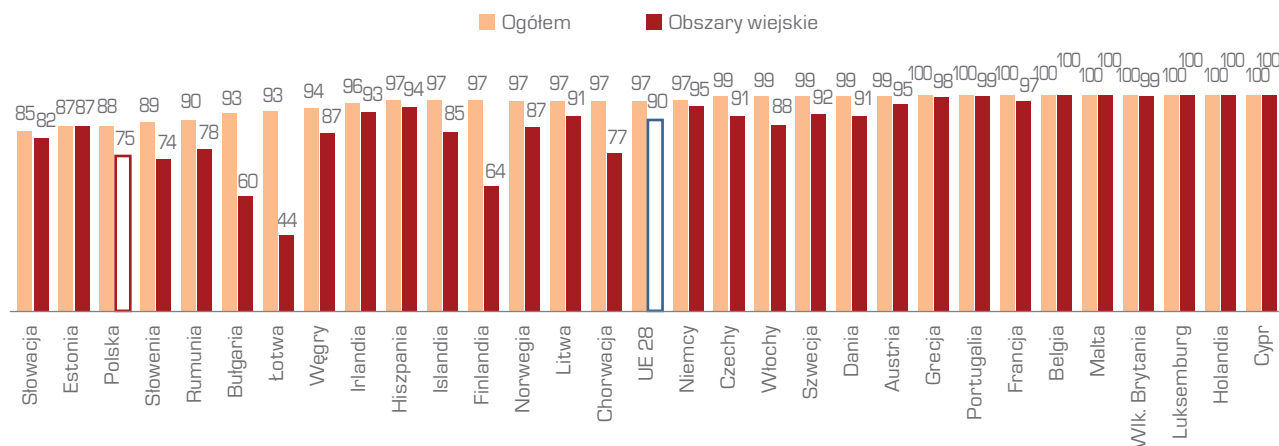
W ciągu 3 lat wskaźnik ten wzrósł w Polsce o 34% i coraz bliżej nam do średniej unijnej, jednakże w 2013 r. od UE dzieliło nas jeszcze 9 punktów procentowych. W 2013 r. z wynikiem 88% w rankingu europejskim udało nam się przesunąć z ostatniego miejsca, jakie zajmowaliśmy w 2012 r., na trzecie od końca. Za nami znalazły się Słowacja i Estonia. Pod względem pokrycia obszarów wiejskich znaleźliśmy się na piątej pozycji od końca. W 9 krajach standardowy stacjonarny dostęp szerokopasmowy pokrywa wszystkie domostwa, w 5 krajach – 99%.

Wykres 90. Pokrycie standardowym stacjonarnym dostępem szerokopasmowym [% gospodarstw domowych], w latach 2011–2013 w Polsce i UE



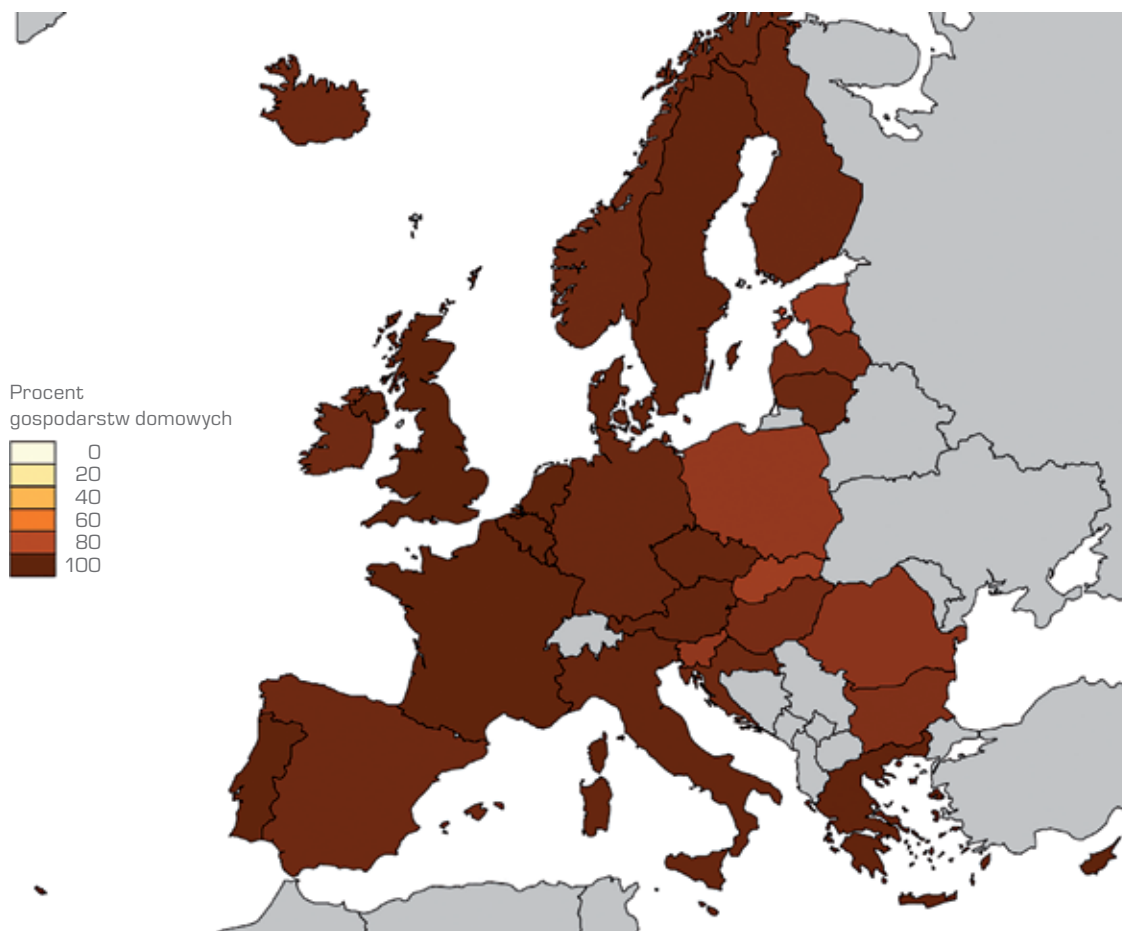
Źródło: Digital Agenda Scoreboard 2014.

Wykres 91. Pokrycie standardowym stacjonarnym dostępem szerokopasmowym w krajach UE, ogółem i na obszarach wiejskich w 2013 r. [w %]



Źródło: Digital Agenda Scoreboard 2014.

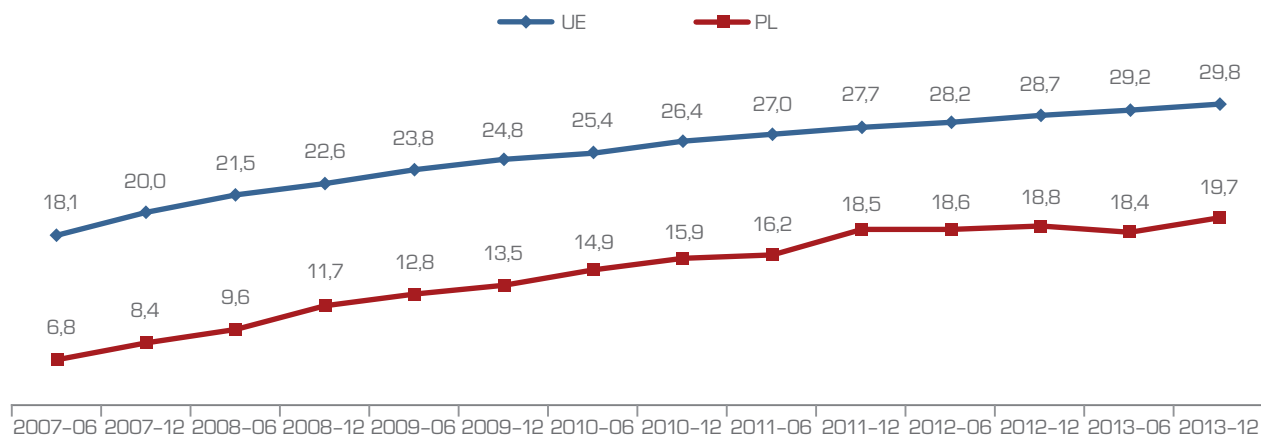
Mapa 1. Pokrycie standardowym stacjonarnym dostępem szerokopasmowym w krajach UE w 2013 r. [% gospodarstw domowych]



Źródło: Digital Agenda Scoreboard 2014.

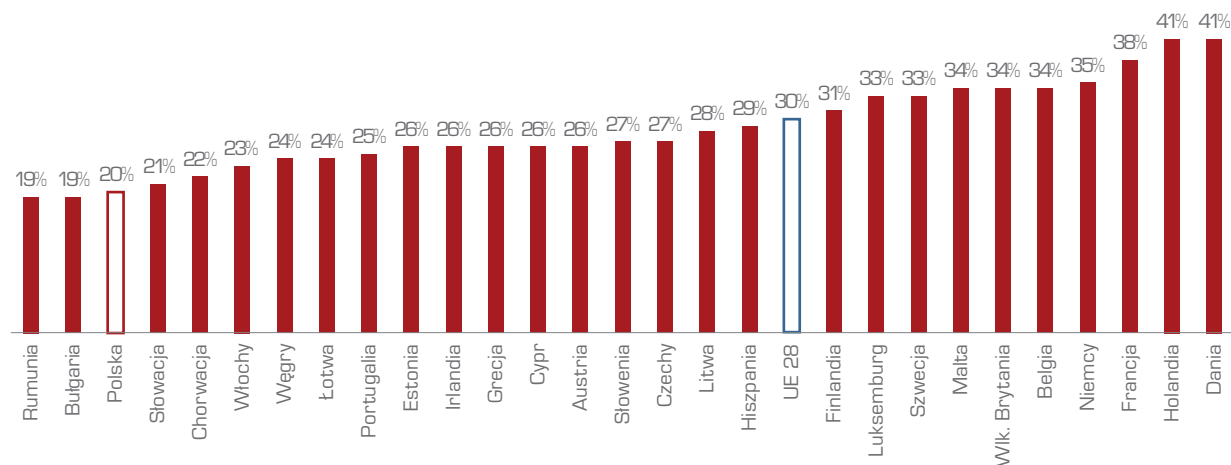
Przeliczając liczbę łączy stałego dostępu szerokopasmowego na 100 mieszkańców otrzymujemy tzw. **wskaźnik penetracji stałego dostępu szerokopasmowego**. W styczniu 2014 r. wskaźnik ten wyniósł dla Polski 20%. Był on o 10 punktów procentowych niższy niż średnia dla UE i o 21 punktów procentowych niższy od liderów w tej dziedzinie w UE, tj. Danii i Holandii. Wynik ten również uplasował nas na 3 miejscu od końca wśród krajów europejskich.

Wykres 92. Penetracja stałym dostępem szerokopasmowym (liczba łączy na 100 osób) w Polsce i UE



Źródło: Digital Agenda Scoreboard 2014.

Wykres 93. Penetracja stałym dostępem szerokopasmowym w styczniu 2014 r.

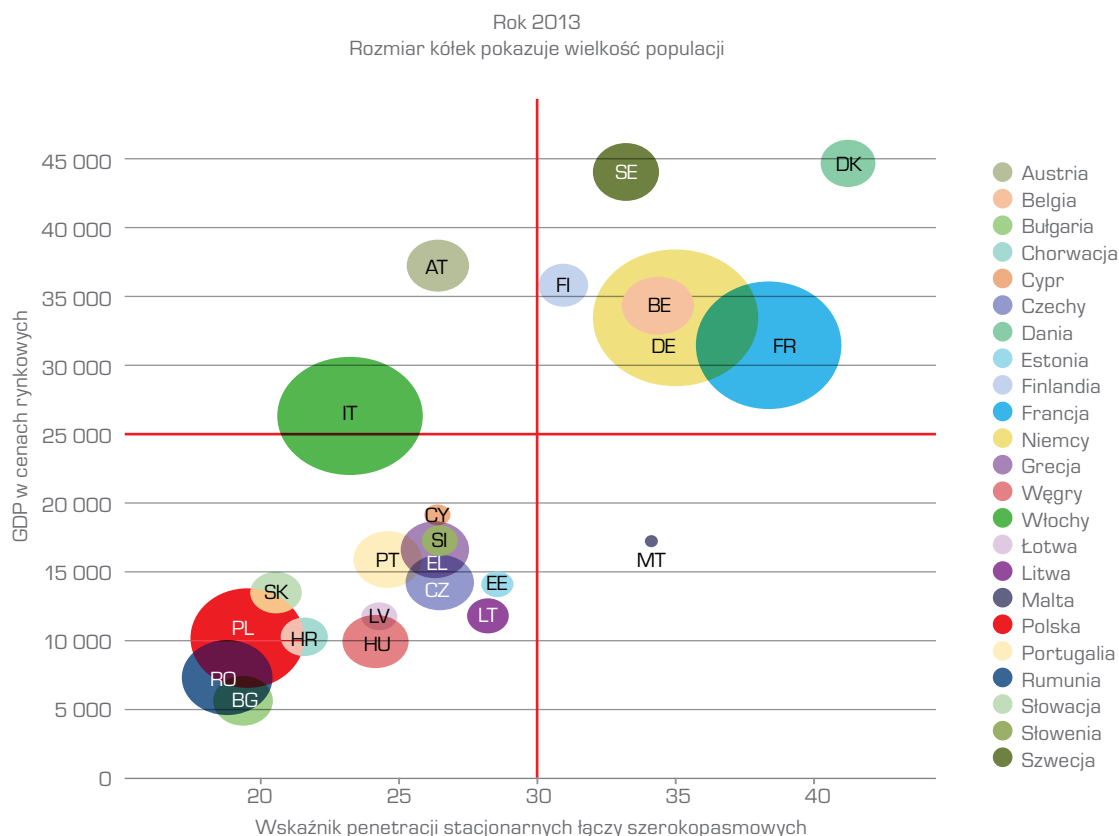


Źródło: Digital Agenda Scoreboard 2014.

Wskaźnik penetracji stałych łączy szerokopasmowych jest mocno skorelowany z produktem krajowym brutto w przeliczeniu na mieszkańca. Kraje będące w lepszej kondycji gospodarczej mają wyższe wskaźniki dostępu szerokopasmowego. Wszystkie nowe kraje Unii znalazły się w lewym dolnym rogu wykresu, tam gdzie zarówno wartość PKB na osobę jest niższa, jak i wskaźnik penetracji łączy szerokopasmowych. W grupie tej znalazły się również dwa kraje ze starej Unii, które najmocniej odczuły kryzys gospodarczy, jak Portugalia czy Grecja.

Należy jednak podkreślić, że w stosunku do wyników z roku poprzedniego Polska zmieniła swoją pozycję na tego rodzaju wykresie, przesuając się, zarówno na osi X, jak i osi Y, bliżej średniej UE. Przyczyniły się do tego rosnąca wartość produktu krajowego brutto oraz wzrastająca liczba łączy szerokopasmowych.

Wykres 94. Związek między penetracją stacjonarnych łączy szerokopasmowych a PKB na osobę w krajach UE

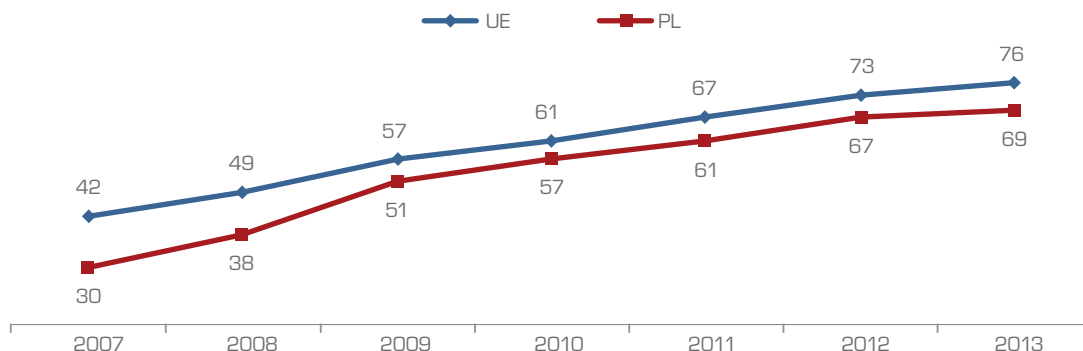


Źródło: Digital Agenda Scoreboard 2014.

Przedstawione powyżej dane dotyczyły możliwości korzystania z usług szerokopasmowego dostępu do internetu w ramach istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej. Przyjrzyjmy się teraz stronie popytu na owe usługi, czyli korzystaniu z nich przez gospodarstwa domowe oraz przedsiębiorców.

W ciągu ostatnich 7 lat odsetek gospodarstw domowych posiadających dostęp szerokopasmowy, zarówno stały, jak i mobilny w Polsce wzrósł o 130%. W 2013 r. dostęp do sieci szerokopasmowej miało 69% domostw, a 26% miało dostęp przez sieci komórkowe. W UE średnio z dostępu szerokopasmowego korzysta 76% domostw, o 7 punktów procentowych więcej niż w Polsce. Polska uplasowała się w drugiej dziesiątce wśród wszystkich państw UE. Za nami znalazły się takie kraje jak: Włochy, Irlandia, Cypr, Litwa, Chorwacja, Portugalia, Rumunia, Grecja i Bułgaria.

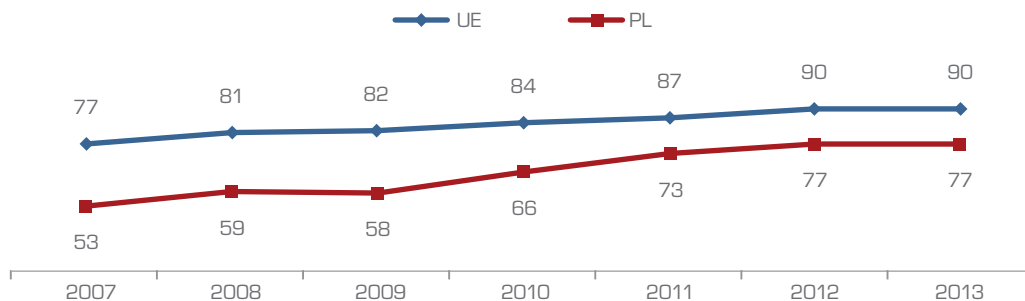
Wykres 95. Gospodarstwa domowe posiadające szerokopasmowy dostęp (stały i mobilny) do internetu¹⁵
– Polska a średnia unijna [w %]



Źródło: Digital Agenda Scoreboard 2014.

W przypadku przedsiębiorstw do oceny stanu wykorzystania infrastruktury szerokopasmowej przyjęto wyłącznie łącza stałe. W niniejszym przypadku pomiędzy rokiem 2007 a 2013 odsetek przedsiębiorstw posiadających dostęp szerokopasmowy do internetu wzrósł w Polsce o 45%, a w UE o 16%. W ciągu ostatniego roku wynik ten nie zmienił się wśród firm w Polsce, podobnie nie uległa zmianie średnia unijna. W 2013 r. w Polsce 77% przedsiębiorstw zatrudniających 10 i więcej osób korzystało z dostępu szerokopasmowego, a w UE – 90%.

Wykres 96. Przedsiębiorstwa posiadające stały dostęp szerokopasmowy do internetu¹⁶ (zatrudniające 10 osób i więcej)
– Polska a średnia unijna [w %]



Źródło: Digital Agenda Scoreboard 2014.

Jesteśmy w połowie drogi do zapewnienia szybkiego dostępu do internetu o przepływności co najmniej 30Mb/s

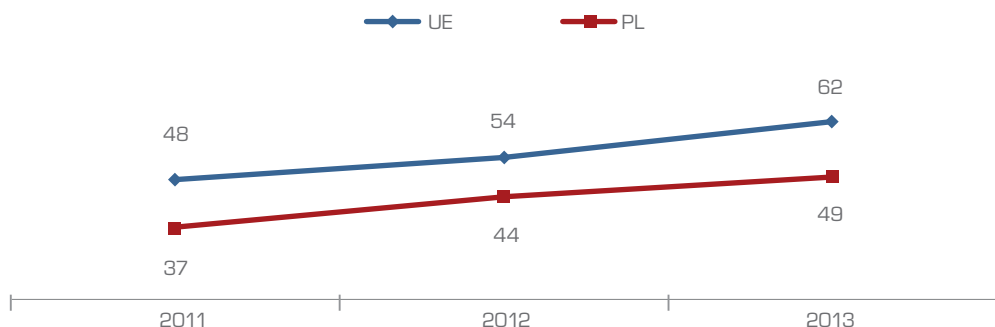
Dostęp nowej generacji (NGA), który zapewnia przepływność danych o prędkości co najmniej 30 Mb/s obejmował 49% gospodarstw domowych w Polsce, zaś w krajach UE – średnio 62%.

¹⁵ Dostęp szerokopasmowy obejmuje technologie: DSL, przewodowy stały (kablowy, światłowod, Ethernet, PLC), stały bezprzewodowy (satelitarny, WiFi, WiMax) i mobilny bezprzewodowy (3G/UMTS).

¹⁶ Dostęp stały szerokopasmowy obejmuje technologie: DSL, xDSL, kablowe łącza dzierżawione, Frame Relay, Metro-Ethernet, PLC, stałe połączenia bezprzewodowe itp.

Do sieci NGA zalicza się takie technologie jak: VDSL, kablowe DOCSIS 3.0 i FTTP. W Polsce pod koniec 2013 r. technologia DOCSIS 3.0 stanowiła największy udział w sieciach nowej generacji – 41,2%, kolejnymi były technologie VDSL – 31,2% i FTTP – 14,5%. Rozwój sieci NGA po 2012 r. został zdominowany przez modernizowane sieci kablowe, podczas gdy zasięg technologii VDSL, czyli szybkiej i cyfrowej transmisji danych na bazie miedzianych linii telefonicznych, wzrósł o ponad 60% w ciągu dwóch lat.

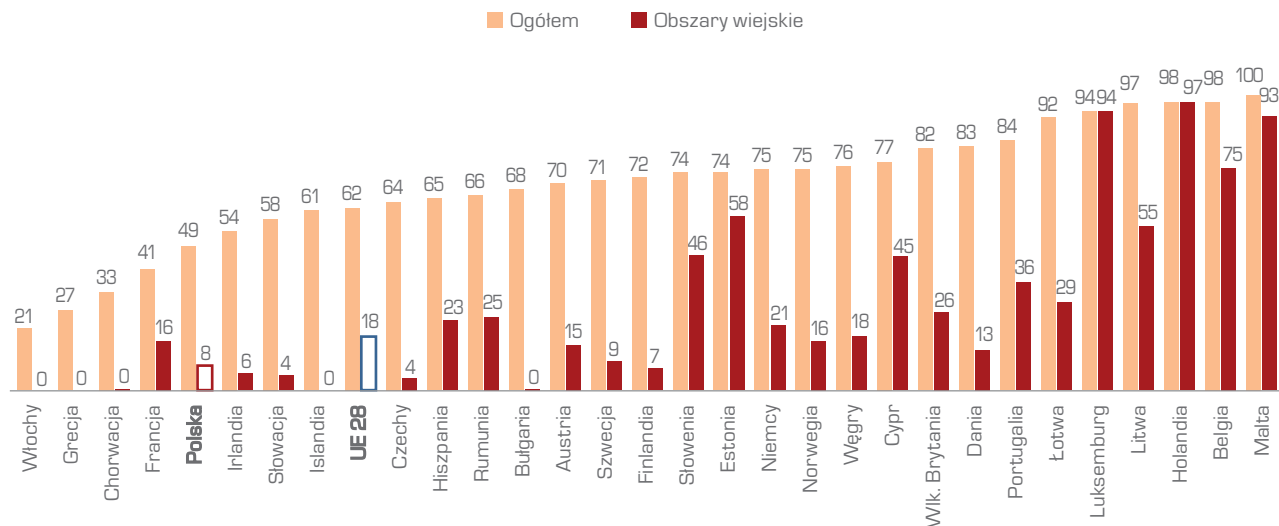
Wykres 97. Pokrycie siecią NGA w Polsce i UE w latach 2011–2013 [% gospodarstw domowych]



Źródło: Digital Agenda Scoreboard 2014.

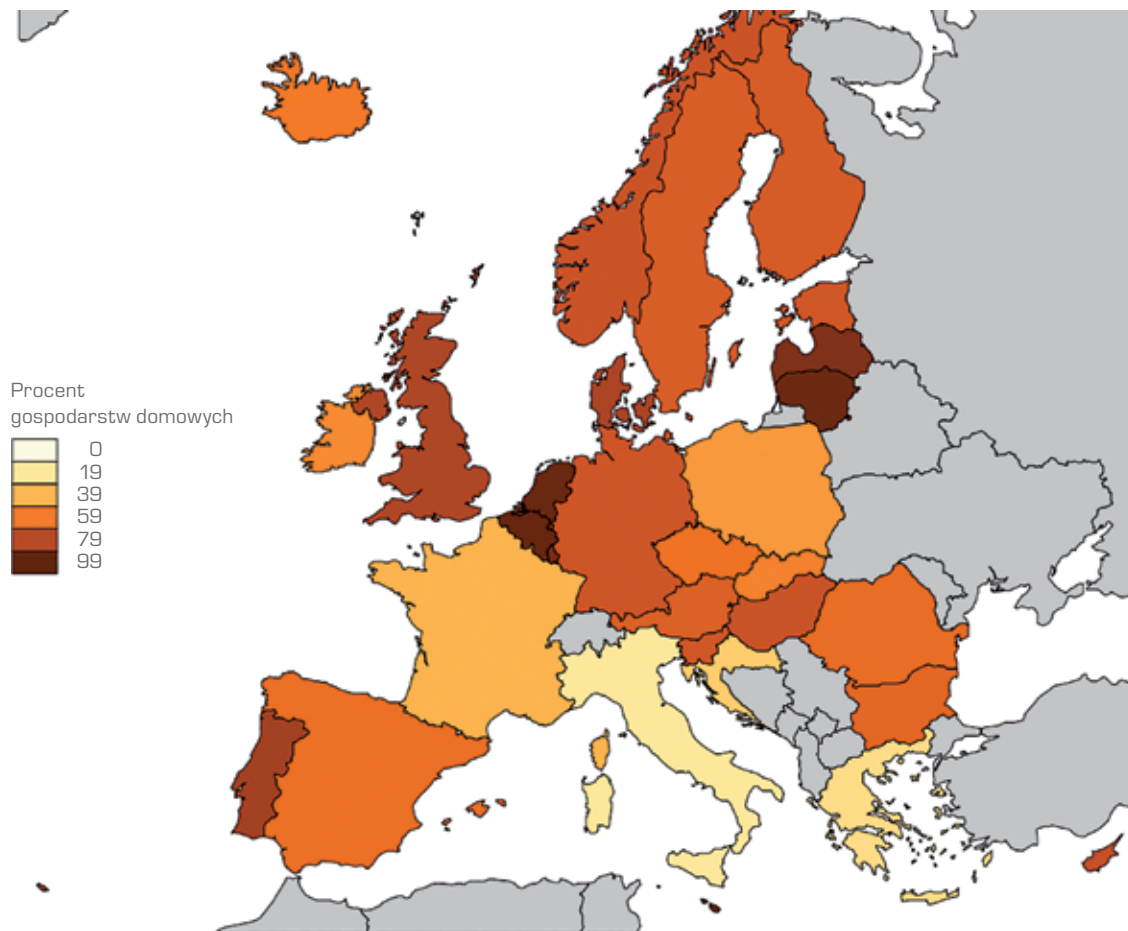
Obecnie w Polsce sieci NGA skupione są w większości na obszarach miejskich, tam w ich zasięgu jest już niemal co drugie domostwo, natomiast na obszarach wiejskich ten rodzaj łącz internetowych pokrywa zaledwie 8% gospodarstw domowych. Wśród innych krajów UE przyrost pokrycia siecią NGA był większy niż w Polsce, co spowodowało przesunięcie naszej pozycji w rankingu europejskim z piątego miejsca na czwarte od końca.

Wykres 98. Pokrycie siecią NGA w krajach UE, ogółem i na obszarach wiejskich w 2013 r. [% gospodarstw domowych]



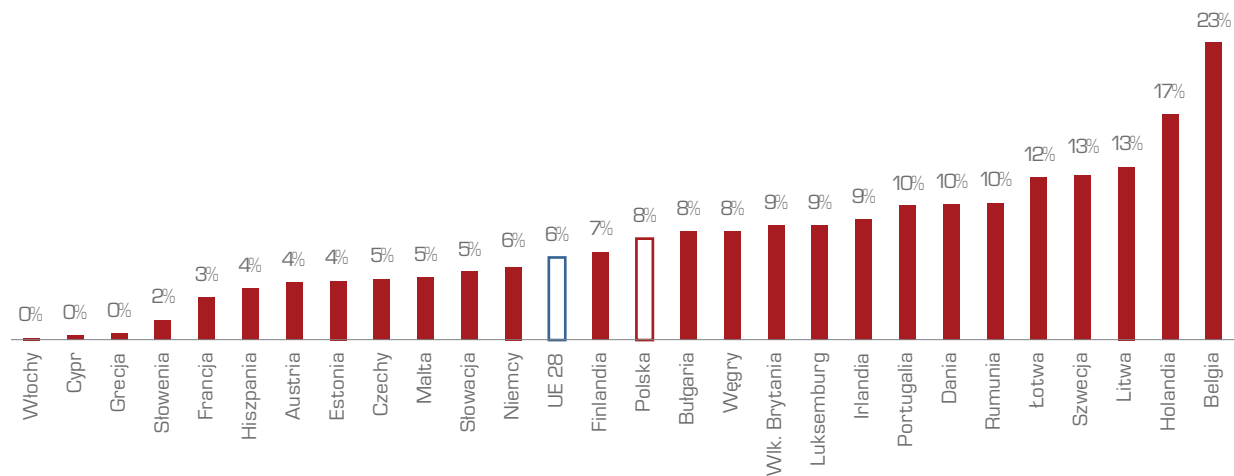
Źródło: Digital Agenda Scoreboard 2014.

Mapa 2. Pokrycie siecią NGA w krajach UE w 2013 r. [% gospodarstw domowych]



Źródło: Digital Agenda Scoreboard.

Wykres 99. Penetracja NGA – szybkiego dostępu szerokopasmowego (przynajmniej 30Mb/s) w styczniu 2014 r.



Źródło: Digital Agenda Scoreboard 2014.

Wraz ze wzrostem dostępności sieci NGA, rośnie ich wykorzystanie. Subskrypcje (abonamenty) na szybki dostęp szerokopasmowy stają się coraz bardziej powszechne. W 2014 r. średnia penetracja NGA w UE wyniosła 6%, czyli 6 subskrypcji dostępu szerokopasmowego o przepływności minimum 30 Mb/s na 100 osób. Dwa lata temu wskaźnik ten miał wartość zaledwie 2,5%.

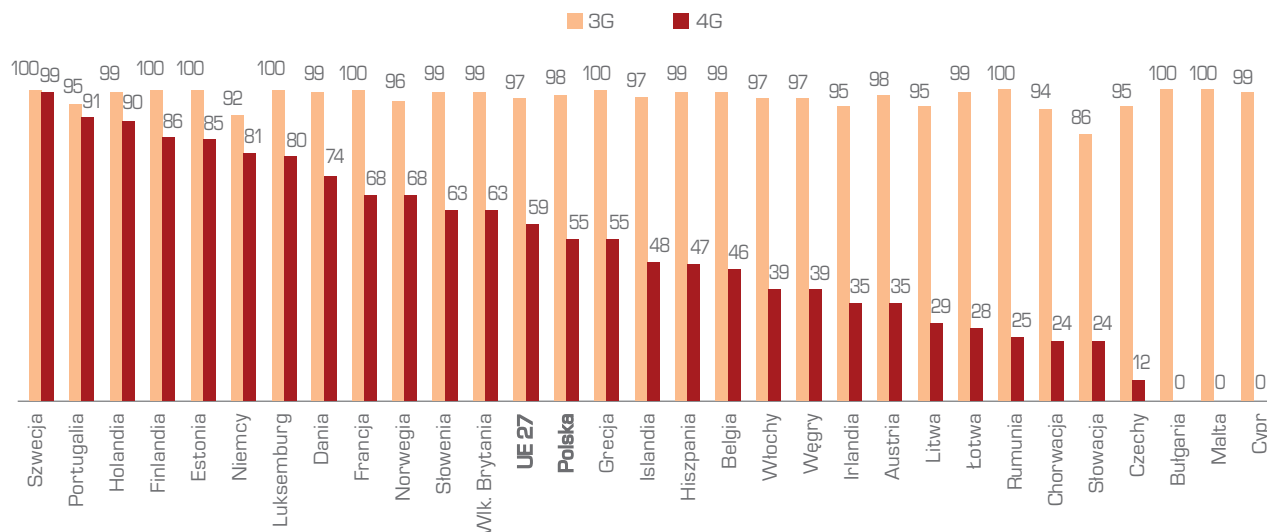
Szybkie połączenia szerokopasmowe są najbardziej rozpowszechnione w Belgii, a następnie w Holandii, gdzie ważną rolę odgrywają technologie DOCSIS 3.0 i VDSL. Z kolei w takich państwach, jak Włochy, Cypr i Grecja na 100 osób przypada mniej niż jedna subskrypcja szybkiego szerokopasmowego internetu. Polska w niniejszym zestawieniu uplasowała się powyżej średniej unijnej, na 15 pozycji z wynikiem 8 subskrypcji na 100 mieszkańców.

Sieć mobilna 3-ciej i 4-tej generacji

Rynek telefonii komórkowej jest najszybciej rozwijającym się segmentem rynku szerokopasmowego. Poziom korzystania z sieci mobilnych pokazuje wskaźnik penetracji mobilnego dostępu do internetu, czyli liczba aktywnych użytkowników w przeliczeniu na 100 mieszkańców. W 2013 r. średnio w UE wskaźnik ten wyniósł 62%, a w Polsce o 17 punktów procentowych więcej – 79%.

Sieci ruchome oferują coraz szybsze przepływności danych. Najbardziej rozpowszechniona obecnie jest sieć zaawansowanej 3-ciej generacji tzw. Advanced 3G, oparta na technologii HSPA (ang. High Speed Packet Access). W 2013 r. w jej zasięgu znajdowało się średnio 97% mieszkańców Unii Europejskiej. Bardzo szybko rozwijana jest sieć kolejnej, 4-tej generacji LTE (ang. Long Term Evolution), która w przyszłości ma zastąpić systemy trzeciej generacji. W 2013 r. swoim zasięgiem pokrywała 59% domostw Unii Europejskiej, podczas gdy rok wcześniej – 26%. W Polsce w 2013 r. sieć 4-tej generacji LTE była dostępna dla 55% gospodarstw domowych, o 5 punktów procentowych więcej niż przed rokiem. Niestety nie jest ona dostępna na obszarach wiejskich. Liderem zastosowania przesyłu danych 4-tej generacji jest niewątpliwie Szwecja, gdzie LTE dostępne jest niemal na całym obszarze. W Bułgarii, na Cyprze i w Malcie technologia ta jest praktycznie nieobecna.

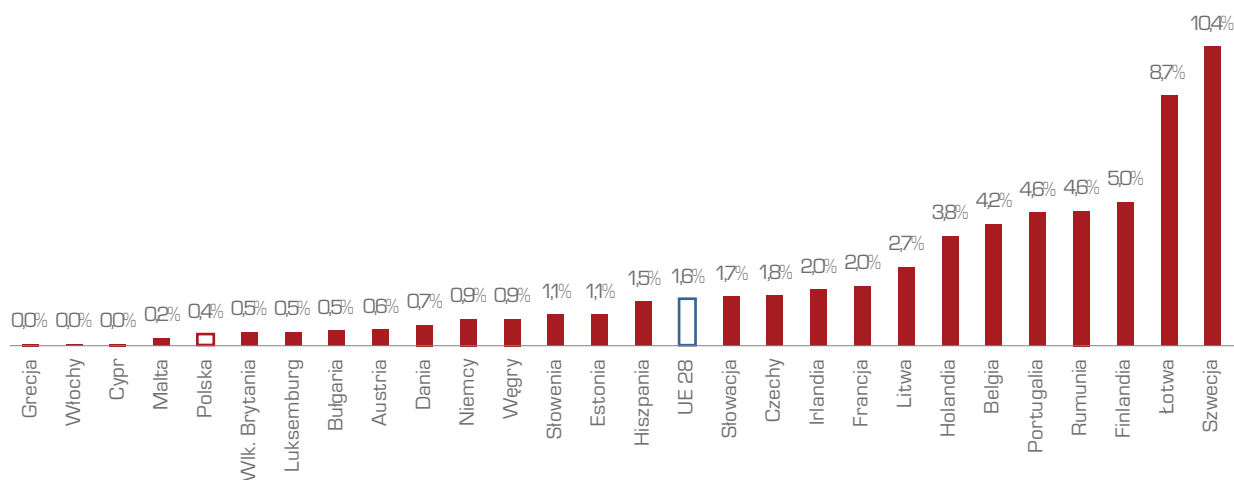
Wykres 100. Pokrycie siecią mobilną 3G i 4G w krajach UE w 2013 r.



Internet o przepływności wyższej niż 100 Mb/s raczkuje

Połączenia ultraszybkie o przepustowości większej niż 100 Mb/s stanowią niewielki ułamek subskrypcji szerokopasmowych. W całej UE penetracja ultra-szybkiego internetu wyniosła w 2014 r. 1,6%, pomimo, że technologie FTTH/B oraz kablowa DOCSIS 3.0 są w stanie zapewnić taką prędkość. Szwecja jest zdecydowanym liderem w tej kategorii usług, gdzie internet z taką prędkością subskrybuje 10 osób na 100. W Polsce – mniej niż 1 osoba na 100.

Wykres 101. Penetracja ultra-szybkiego dostępu szerokopasmowego (przynajmniej 100 Mb/s) w styczniu 2014 r.



Źródło: Digital Agenda Scoreboard 2014.

Podsumowanie celu 6

Postawione w celu 6 *Strategii* zadanie dotyczące zwiększenia efektywnej ekonomicznie, bezpiecznej i zorientowanej na potrzeby Polaków infrastruktury technologii informacyjnych i komunikacyjnych, było aktywnie realizowane. Na przestrzeni 7 lat dystans Polski do liderów europejskich w zakresie odsetka gospodarstw domowych posiadających dostęp do internetu zmniejszył się radykalnie (z 49 do 22 punktów procentowych). Odsetek domostw dysponujących połączeniem szerokopasmowym wzrósł ponad dwukrotnie. Wyniki te świadczą o wzroście popytu na usługi dostępu do sieci, który nie byłby możliwy bez rozbudowy infrastruktury telekomunikacyjnej. Tylko między rokiem 2011 a 2013 pokrycie gospodarstw domowych standardowym stałym dostępem szerokopasmowym wzrosło o 35%.

Mimo tak wielu pozytywnych zmian, obecny stan infrastruktury szerokopasmowej w Polsce jest niewystarczający dla zapewnienia powszechnego szerokopasmowego dostępu do internetu zgodnie z zaleceniem Europejskiej Agendy Cyfrowej, która będzie realizowana do 2020 r. W 2013 r. ogółem 12% gospodarstw domowych, a 25% na obszarach wiejskich, było poza zasięgiem standardowego stałego dostępu szerokopasmowego do sieci. Operatorzy telekomunikacyjni sami nie będą w stanie zapewnić tego dostępu, ponieważ biorąc pod uwagę

rachunek ekonomiczny, będą kierowali swoje działania inwestycyjne na obszary gwarantujące szybką i stabilną stopę zwrotu, nie angażując kapitału w obszary nieatrakcyjne. Dlatego też niezbędna i uzasadniona jest pomoc publiczna w zakresie inwestycji na obszarach mniej interesujących z punktu widzenia zyskowności. W Narodowym Planie Szerokopasmowym (NPS) oszacowano, że całość niezbędnych nakładów inwestycyjnych na rozwój sieci szerokopasmowych wyniesie 17,25 mld zł, zaś wymagane zaangażowanie środków publicznych jest na poziomie 5,9 mld zł. Możliwość publicznego dofinansowania rozwoju tego rodzaju infrastruktury stwarza m.in. perspektywa finansowa na lata 2014–2020.

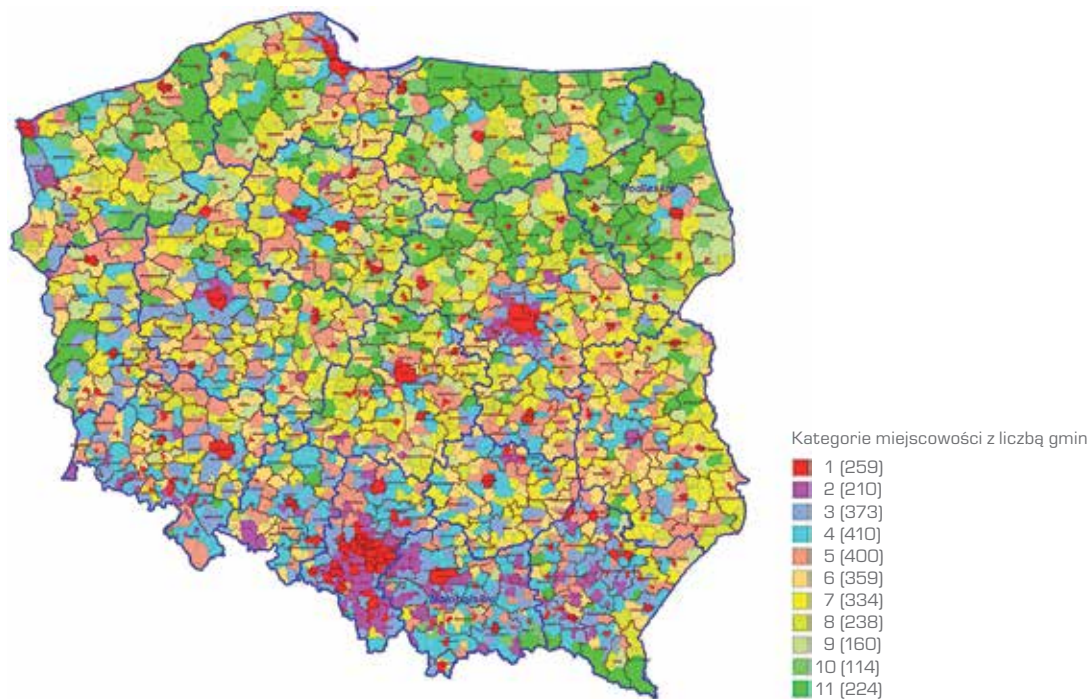
W NPS przedstawiono 11 kategorii obszarów według wielkości wydatków niezbędnych do zapewnienia dostępu szerokopasmowego dla jednego gospodarstwa domowego (tabela 7, mapa 3). Dla terenów kategorii 1–3, zamieszkałych przez około 8,96 mln ludności, obecnie niepokrytych odpowiednią infrastrukturą sieciową, nie przewiduje się wsparcia publicznego, gdyż niezbędne pokrycie zostanie uzyskane siłami rynkowymi. Pozostała część, zamieszkała przez około 7,4 mln ludności, wymaga interwencji państwa w różnej postaci, w zależności od oceny opłacalności inwestycji. I tak, około 3,1 mln ludzi mieszka na obszarach kategorii 4–5, gdzie z uwagi na niewielkie przekroczenie granicy opłacalności inwestycji operatorskich, interwencja państwa będzie miała postać mechanizmów zwrotnych zamiast dopłat. Pozostałe około 4,2 mln osób zamieszkuje tereny, na których inwestycje telekomunikacyjne wymagają około 5,2 mld zł dopłat. Tereny te to prawie wyłącznie obszary wiejskie, o rozproszonej zabudowie i stosunkowo niskim potencjale ekonomicznym. Największe nakłady (w przeliczeniu na mieszkańca) będą musiały być poniesione w celu zapewnienia internetu dla kilku procent populacji. Zróżnicowanie odsetka ludności objętej interwencją w stosunku do populacji całego województwa jest znaczne – dla przykładu w woj. śląskim 92% ludności mieszka na terenach, gdzie nie jest wymagana interwencja publiczna, zaś w woj. podlaskim zaledwie 51%.

Tabela 7. Kategorie poziomów nakładów inwestycyjnych na rozwój infrastruktury szerokopasmowej

Kategoria	Poziom nakładów inwestycyjnych na gospodarstwo domowe z możliwością podłączenia
1.	1–1000 zł
2.	1001–2000 zł
3.	2001–3000 zł
4.	3001–4000 zł
5.	4001–5000 zł
6.	5001–6000 zł
7.	6001–7000 zł
8.	7001–8000 zł
9.	8001–9000 zł
10.	9001–10 000 zł
11.	10 001 zł i więcej

Źródło: Narodowy Plan Szerokopasmowy.

Mapa 3. Gminy w Polsce według kategorii i poziomów nakładów inwestycyjnych na gospodarstwo domowe



Źródło: Narodowy Pan Szerokopasmowy.



GOSPODARKA

Cel strategiczny:

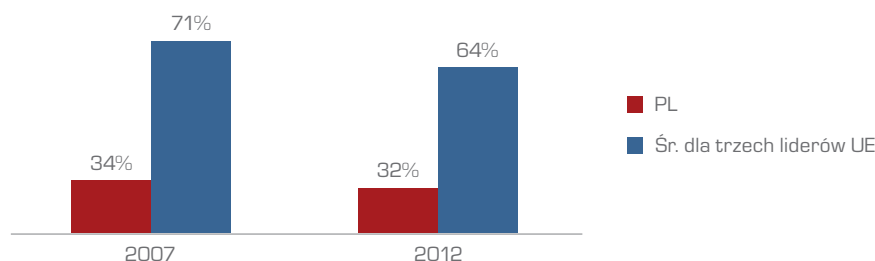
Wzrost efektywności, innowacyjności
i konkurencyjności firm, a tym samym polskiej gospodarki
na globalnym rynku oraz ułatwienie komunikacji
i współpracy między firmami dzięki wykorzystaniu
technologii informacyjnych i komunikacyjnych

Cel 1. Podniesienie zdolności tworzenia przez ośrodki naukowo-badawcze innowacyjnych rozwiązań wykorzystywanych przez podmioty gospodarcze

[Monika Pieniek]

Realizacja celu na podstawie wskaźników *Strategii*

Wykres 102. Udział środków prywatnych w nakładach na działalność badawczo-rozwojową
– Polska a średnia dla trzech liderów UE



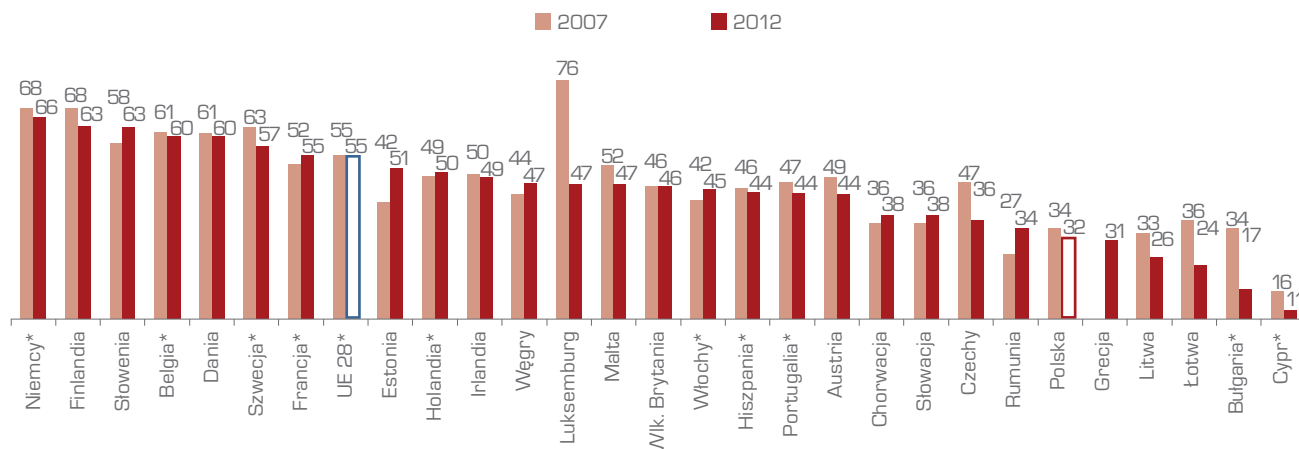
Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Do monitorowania celu 1 w obszarze gospodarki przyjęto statystyki o zaangażowaniu środków prywatnych w rozwój badań, czyli nakłady przedsiębiorstw na badania i rozwój [B+R].

W roku 2012 udział środków prywatnych w finansowaniu działalności badawczo-rozwojowej był mniejszy niż w 2007 r. zarówno w Polsce, jak i wśród krajów-liderów w tej dziedzinie w UE. Ponieważ spadek ten był zdecydowanie większy wśród liderów niż w Polsce, dzielący nas dystans zmniejszył się z 37 punktów procentowych w 2007 r. do 32 punktów w 2012 r.

W 19 spośród 28 krajów UE w latach 2007–2012 odnotowano spadek udziału wydatków przedsiębiorstw na B+R, największy w Luksemburgu (o 29 punktów procentowych). W pozostałych 9 państwach nastąpił wzrost – największy w Estonii (o 9 punktów procentowych), Rumunii (o 7 punktów procentowych) i Słowenii (o 5 punktów procentowych). Średnia UE w 2012 r. pozostała na tym samym poziomie co w 2007 r. – 55%.

Wykres 103. Udział środków prywatnych w nakładach na działalność badawczo-rozwojową w krajach UE, w latach 2007 i 2012



* Ze względu na brak danych za 2012 r. prezentujemy dane z roku 2011.

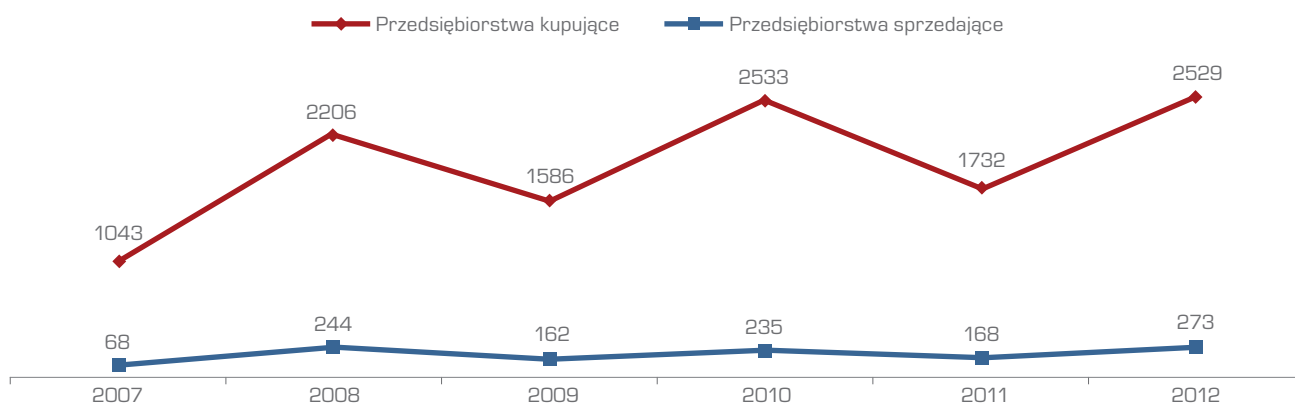
Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Sam udział środków prywatnych nie musi mieć wpływu na tworzenie nowoczesnych rozwiązań dla przedsiębiorstw, gdyż przedsiębiorstwa prowadzą prace B+R za środki finansowe pochodzące z różnych źródeł. Dlatego też prześledzimy najnowsze dane o działalności badawczej i rozwojowej polskich przedsiębiorstw, jak również wysokość środków wydatkowanych na tego rodzaju działania.

Transfer nowych technologii w sektorze przemysłu nasila się

Zjawisko transferu technologii jest badane wyłącznie wśród przedsiębiorstw prowadzących działalność w przemyśle. Nowe technologie obejmują licencje, prace badawczo-rozwojowe, środki automatyzacji procesów produkcyjnych oraz usługi konsultingowe. Polskie przedsiębiorstwa zdecydowanie częściej kupują niż sprzedają opracowane przez siebie technologie. Od 2007 r. w polskim przemyśle można zaobserwować tendencję wzrostową zarówno w zakresie zakupu, jak i sprzedaży nowych technologii. Liczba firm kupujących je wzrosła w tym czasie blisko 2,5-krotnie, a sprzedających czterokrotnie. Trzeba jednak przyznać, że liczebność takich przedsiębiorstw w Polsce jest niska: nieco ponad 2500 kupujących i niespełna 280 sprzedających. Jak na szósty co do wielkości kraj w Europie liczby te nie są zbyt duże.

Wykres 104. Liczba przedsiębiorstw przemysłowych, które kupiły lub sprzedały nowe technologie w Polsce w latach 2007–2012

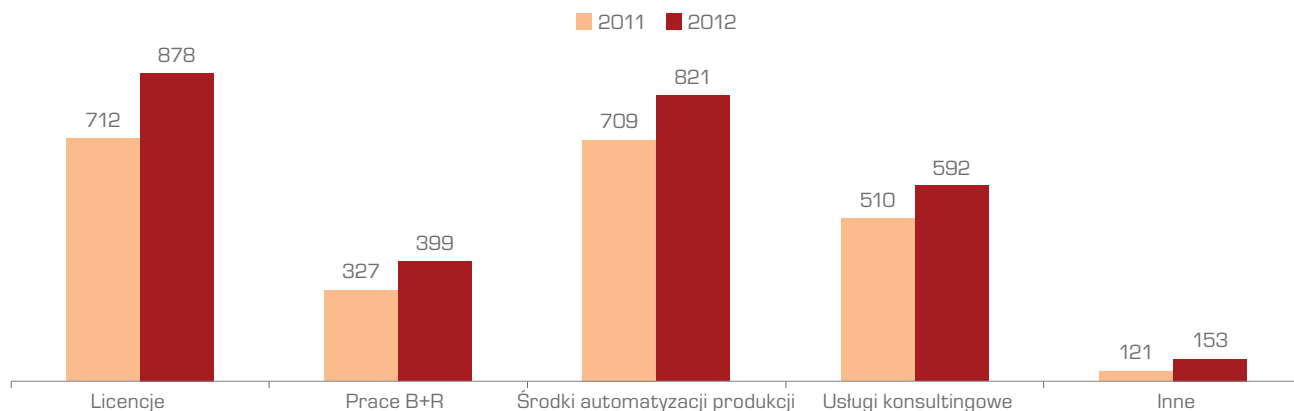


Opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych z Urzędu Statystycznego w Szczecinie z badania PNT-02 w 2012 r.

Wzrost wydatków przedsiębiorstw na innowacje ma swoje odzwierciedlenie w transferze technologii. W 2012 r. w stosunku do 2011 r. wzrosła liczba przedsiębiorstw **kupujących** technologie wszystkich ww. rodzajów. W dalszym ciągu najchętniej kupowano licencje oraz środki automatyzacji procesów produkcji. Często też kupowano usługi konsultingowe niż prace B+R.

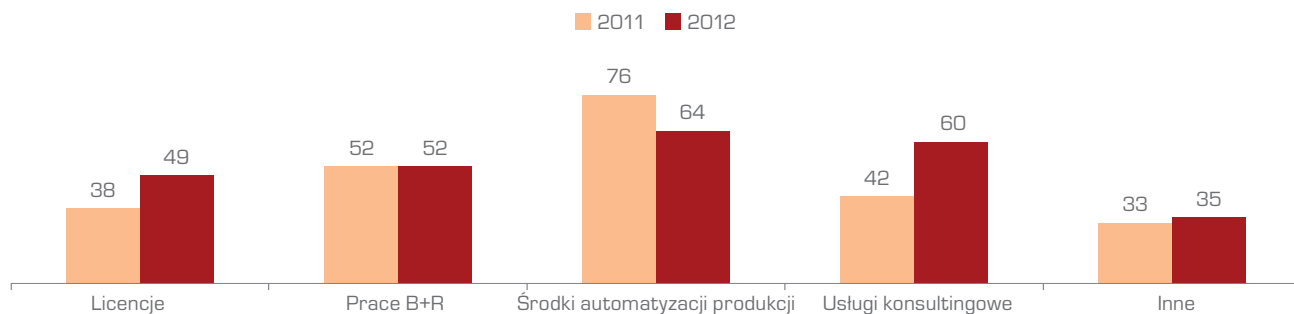
Między rokiem 2011 a 2012 odnotowano 43-procentowy wzrost liczby przedsiębiorstw przemysłowych **sprzedających** usługi konsultingowe oraz 29-procentowy wzrost w zakresie sprzedaży licencji, co oczywiście cieszy. Jednak gdy przyjrzeć się skali zjawiska, to nie ma większych powodów do radości. Mówimy bowiem o 50–60 firmach w Polsce.

Wykres 105. Liczba przedsiębiorstw przemysłowych, które **kupiły** technologie według rodzaju technologii w Polsce w latach 2011–2012



Opracowanie własne na podstawie danych z publikacji Nauka i Technika w 2012 r., GUS.

Wykres 106. Liczba przedsiębiorstw przemysłowych, które **sprzedały** technologie według rodzaju technologii w Polsce w latach 2011–2012



Opracowanie własne na podstawie danych z publikacji Nauka i Technika w 2012 r., GUS.

Wydatki na badania i rozwój w Polsce rosną

Działalność B+R to systematycznie prowadzone prace twórcze podjęte dla zwiększenia zasobów wiedzy o człowieku, kulturze i społeczeństwie oraz poszukiwanie nowych rozwiązań dla tej wiedzy.

Nakłady wewnętrzne na działalność B+R to nakłady poniesione w roku sprawozdawczym na prace B+R wykonane w jednostce sprawozdawczej, niezależnie od źródła pochodzenia środków. Obejmują zarówno nakłady bieżące, jak i nakłady inwestycyjne na środki trwałe związane z działalnością B+R, lecz nie obejmują amortyzacji tych środków. Nakłady wewnętrzne na działalność B+R badane są według kategorii kosztów oraz według źródeł finansowania, czyli źródeł pochodzenia środków przeznaczonych na tę działalność przez jednostki ją wykonujące.

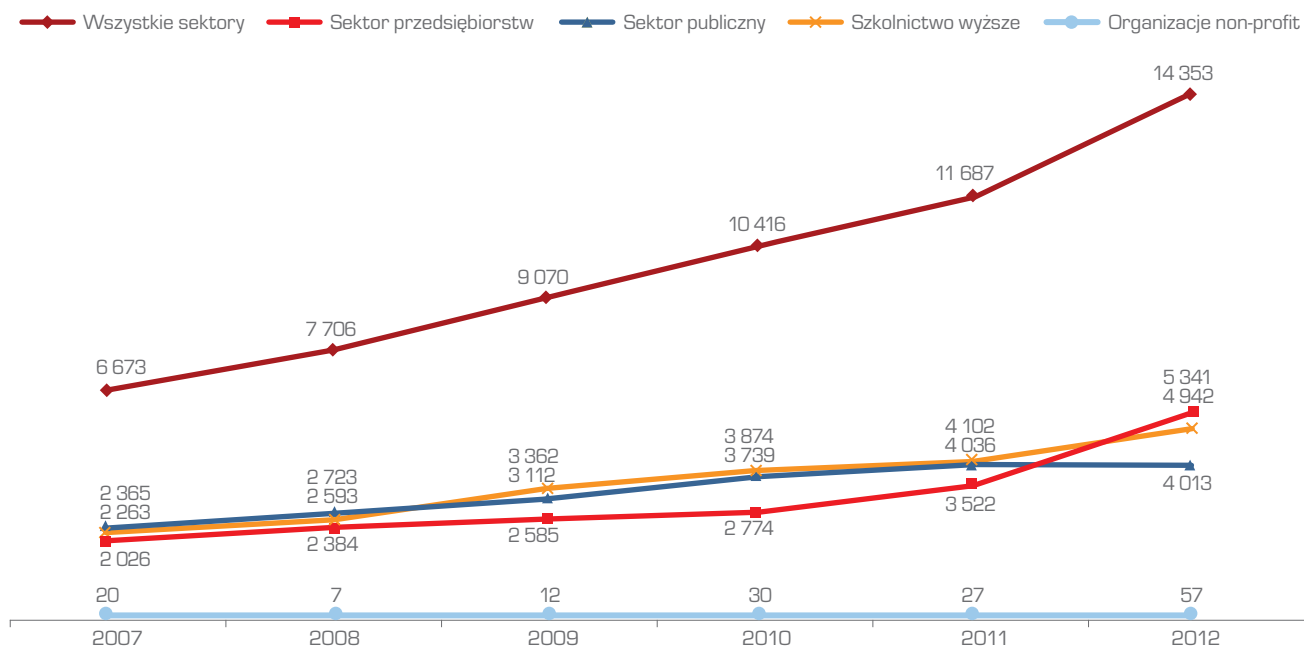
Wskaźnik GERD – suma nakładów wewnętrznych poniesionych w działalność badawczą i rozwojową przez wszystkie jednostki prowadzące tę działalność, niezależnie od źródła pochodzenia środków.

Wydatki na działalność badawczo-rozwojową w Polsce w 2012 r. we wszystkich sektorach gospodarki w stosunku do roku 2007 wzrosły ponad dwukrotnie (o 115%) i wyniosły **14 mld 353 mln zł**. Roczny przyrost, który w latach 2007–2011 oscylował w okolicach miliarda złotych, w 2012 r. wyniósł aż 2,6 mld zł.

W całej UE na prace B+R wydano 269 mld 86 mln euro, tj. **ok. 1,1 biliona złotych**. Udział Polski w tej wartości wyniósł 1,27%, podczas gdy rok wcześniej stanowił 1,09%.

W 2012 r. w stosunku do 2011 r. największy wzrost wydanych środków na B+R odnotowano na Słowacji (25%), w Polsce (23%) i na Malcie (21%).

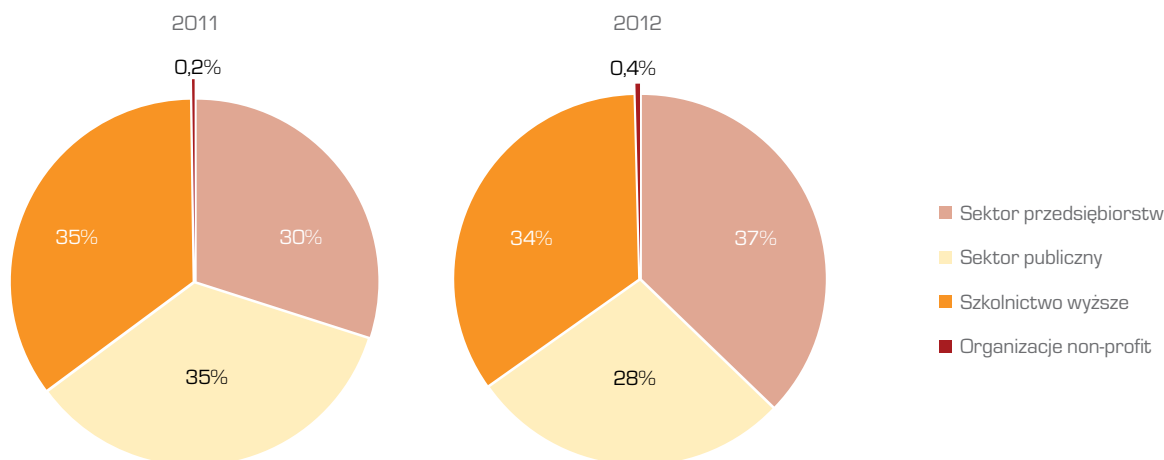
Wykres 107. Nakłady wewnętrzne na badania i prace rozwojowe (GERD) w mln zł w Polsce w latach 2007–2012 (według sektorów realizujących prace, niezależnie od źródeł pochodzenia środków)



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Analizując **nakłady poniesione na B+R według sektorów realizujących tego rodzaju prace w Polsce**, między rokiem 2011 a 2012 nastąpiła zmiana w dotychczasowej strukturze udziału poszczególnych sektorów gospodarki. Do 2011 r. działalność B+R o największej wartości była prowadzona w ramach szkolnictwa wyższego oraz sektora publicznego. W 2012 r. po raz pierwszy w ogólnej wartości nakładów największy udział wynoszący 37% miał sektor przedsiębiorstw, który zrealizował prace o wartości 5,3 mld zł. Zatem strukturą nakładów według sektorów realizujących prace B+R zbliżyliśmy się do europejskiego schematu, w którym przedsiębiorstwa realizują działania badawcze o największej wartości. Ciągłe jednak proporcje wielkości nakładów różnią się od tendencji w UE, gdzie niemal 2/3 wszystkich wydatków na B+R stanowi działalność przedsiębiorstw.

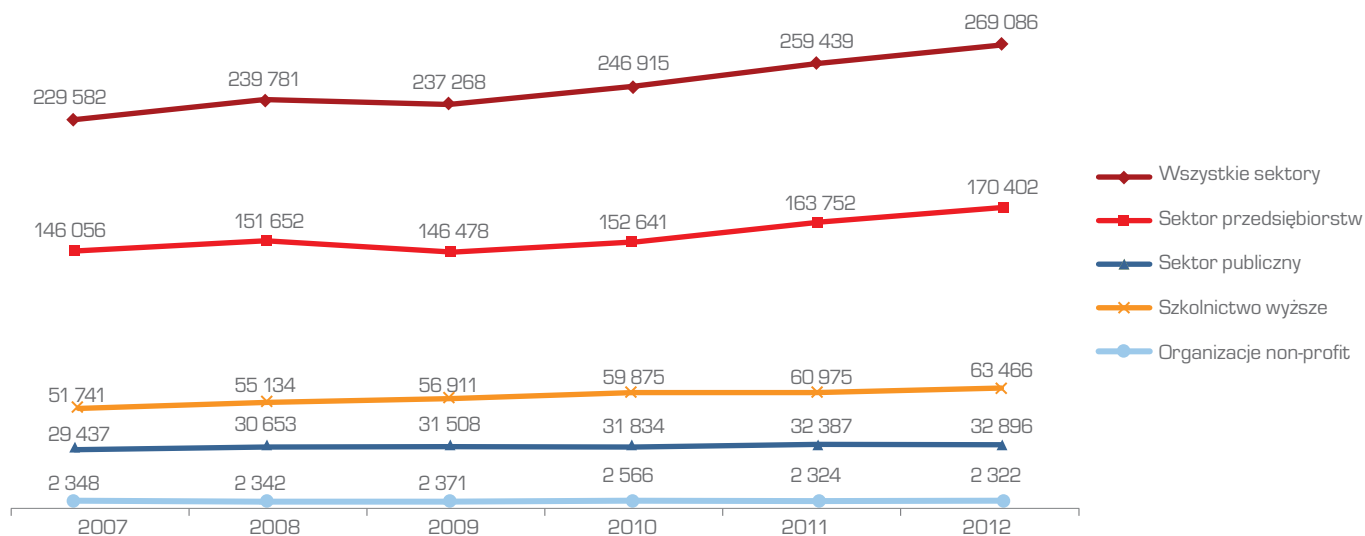
Wykres 108. Struktura nakładów wewnętrznych na badania i prace rozwojowe (GERD) w Polsce w latach 2011–2012 według sektorów realizujących prace



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Struktura nakładów na prace naukowo-badawcze w UE jest niezmienna od 2007 r. Działania o największej wartości wykonuje sektor przedsiębiorstw – jego udział w ogólnych nakładach na B+R w 2012 r. wyniósł 63% (znacznie więcej niż w Polsce). Kolejnym jest sektor szkolnictwa wyższego, którego wkład w 2012 r. stanowił 24% (o 10 punktów procentowych mniej niż w Polsce), następnie sektor publiczny – 12% (o 16 punktów procentowych mniej niż w Polsce), a najmniejszy organizacje pożytku publicznego – 1%.

Wykres 109. Nakłady wewnętrzne na badania i prace rozwojowe (GERD) w mln Euro w UE w latach 2007–2012 (według jednostek prowadzących działalność B+R, niezależnie od źródeł pochodzenia środków)

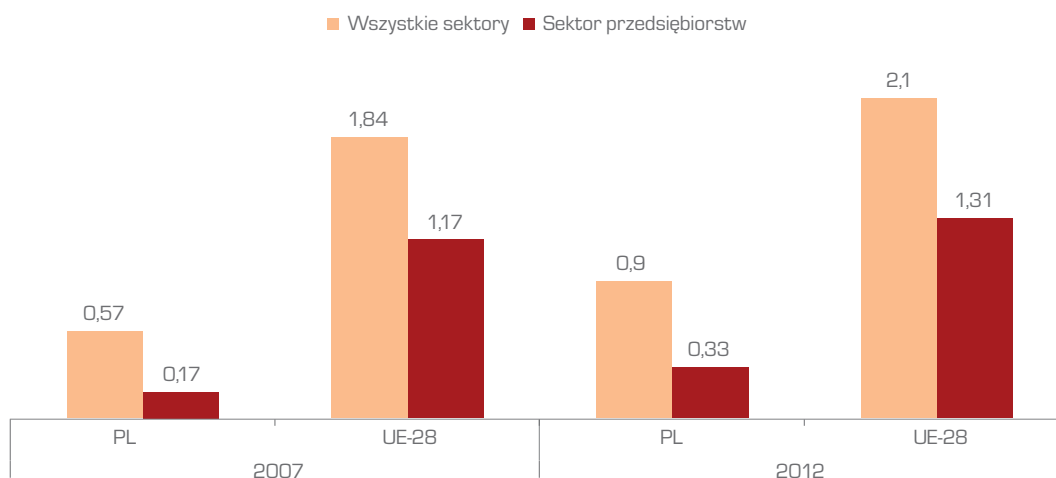


Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Zwiększa się intensywność nakładów na B+R

Poza wzrostem nominalnym wydatków na prace badawczo-rozwojowe zarówno w Polsce, jak i w UE, mamy także do czynienia z ich rosnącym udziałem w Produkcie Krajowym Brutto, czyli wzrostem tzw. intensywności nakładów na B+R. W 2012 r. Polska na ten cel wyasygnowała 0,9% swojego PKB, czyli prawie o 58% więcej niż w 2007 r. Średnia dla UE w 2012 r. była ponad dwukrotnie wyższa i wyniosła 2,1%. Znacznie większą część PKB wydaje na badawczość Japonia (3,25% w 2010 r.) i USA (2,67% w 2011 r.). Najwyższą intensywnością nakładów na B+R w Europie charakteryzują się Szwecja, Finlandia, Dania, Niemcy, Austria i Słowenia (patrz mapa 4).

Wykres 110. Udział w PKB nakładów wewnętrznych na B+R ogółem i sektora przedsiębiorstw w Polsce i w UE w latach 2007 i 2012 (w%)



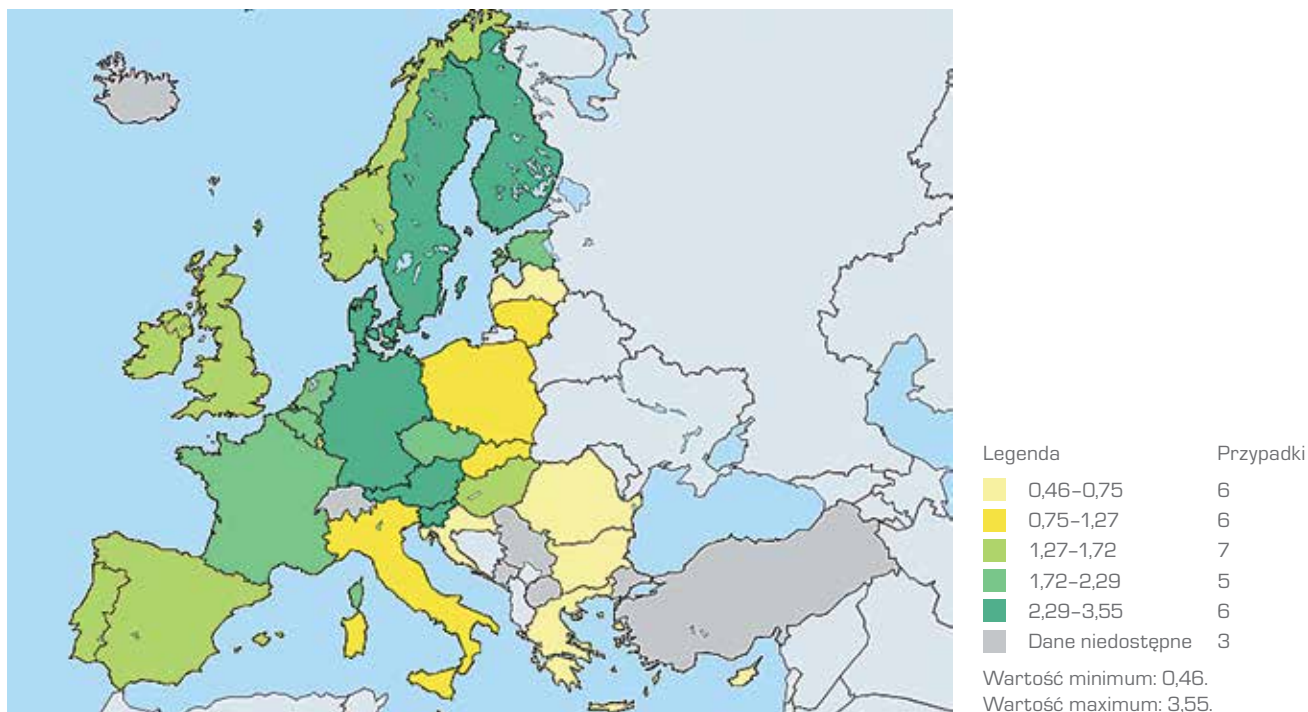
Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Europa 2020 to unijna strategia rozwoju na okres od 2010 do 2020 r. Jej ambicje obejmują o wiele więcej niż samo wyjście z kryzysu, z którym nadal boryka się wiele europejskich krajów. W dokumencie tym przyjętych zostało pięć głównych celów dla całej UE, wśród których jeden dotyczy wzrostu udziału nakładów na B+R w PKB Unii do poziomu 3%.

Po uwzględnieniu specyficznej sytuacji każdego z państw UE powyższy cel został przełożony na cele krajowe. Dlatego plan dla Polski określony został na poziomie 1,7%. W 2012 r. w Polsce wskaźnik udziału nakładów na badawczość i rozwój w PKB wyniósł 0,9%, zatem przekroczyliśmy już półmetek w drodze do osiągnięcia celu. Jeżeli zachowany zostanie obecnie odnotowany wzrost na poziomie około 0,1 punktu procentowego rocznie, to w 2020 r. będziemy mogli odnotować sukces.

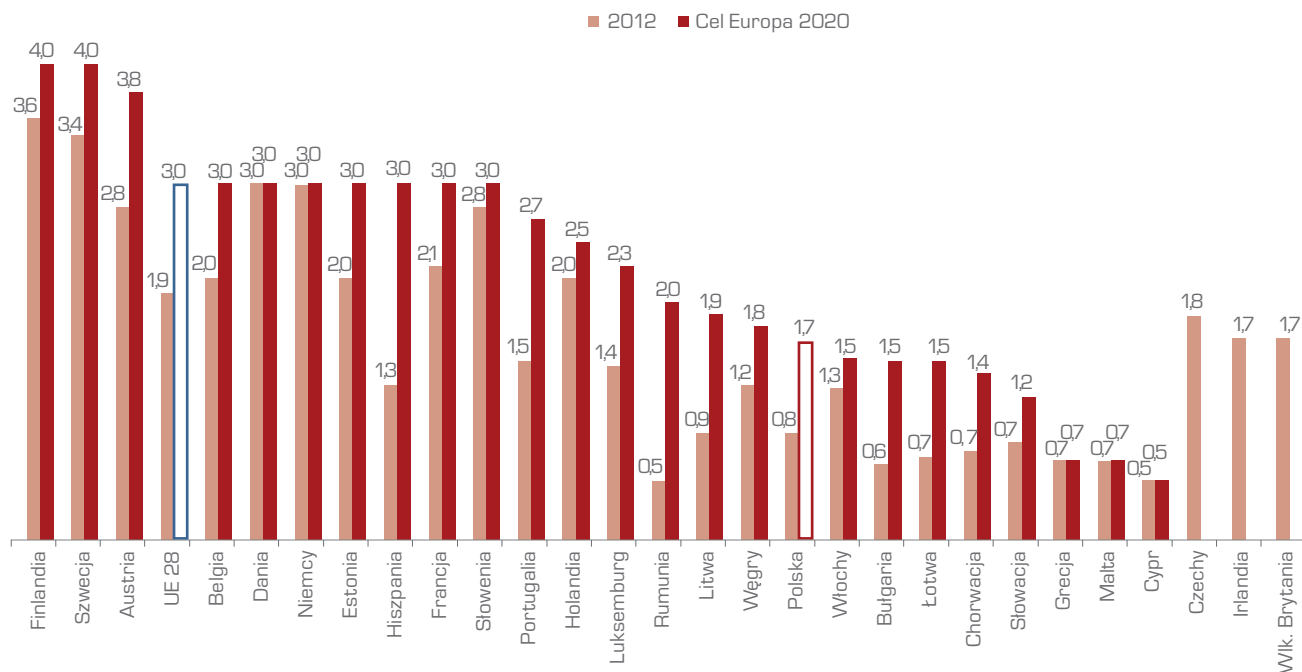
W 2011 r. Polska klasyfikowana była na 20 pozycji wśród krajów Unii Europejskiej pod względem wskaźnika intensywności prac B+R. Ze względu na brak danych ze wszystkich krajów członkowskich za 2012 r. przedstawione na wykresie 111 miejsce (17) może ulec zmianie.

Mapa 4. Udział w PKB nakładów wewnętrznych na B+R w Europie w 2012 r. (w%)



Źródło: Baza danych Eurostatu.

Wykres 111. Udział GERD w PKB w 2012 r. oraz cele wyznaczone w strategii Europa 2020 dla krajów UE



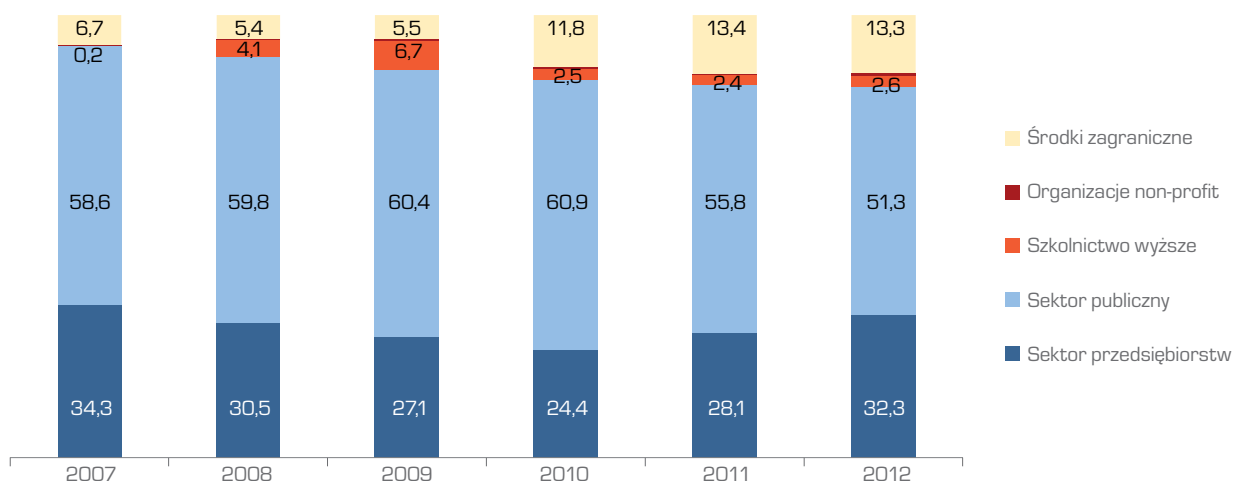
Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

W Polsce B+R finansuje głównie sektor publiczny, w UE – prywatny

W Polsce fundusze na badania i rozwój pochodzą głównie z sektora publicznego, który w 2012 r. wydał na ten cel 7,4 mld zł, o 0,85 mld zł więcej niż przed rokiem. Stanowi to ponad połowę z globalnej kwoty 14,353 mld zł przeznaczonej na badawczość w Polsce. Sektor przedsiębiorstw natomiast, który jest drugim w kolejności pod względem wielkości inwestycji w działalność B+R, wydał 4,6 mld zł – o 1,3 mld zł więcej niż w 2011 r. Kolejnymi pod względem wartości były środki pochodzące z zagranicy – 1,9 mld zł (1,6 mld zł w 2011 r.) oraz 0,4 mld zł – z uczelni (285 mln zł w 2011 r.). Najmniej funduszy pochodziło z organizacji pozarządowych – 60 mln zł (29 mln zł w 2011 r.).

Wysokość nakładów ze wszystkich tych źródeł sukcesywnie wzrasta od 2007 r., a struktura ich udziałów w całości wydatków na B+R w Polsce powoli ulega modyfikacji: udziały sektora publicznego oraz prywatnego zmniejszyły się, przy czym wkład tego drugiego zaczyna od 2011 r. wzrastać. Udziały środków zagranicznych nieco się zmniejszyły, a szkolnictwa wyższego wzrosły. Zgodnie z Krajowym Programem Reform¹⁷ polityka rządu ma zachęcać do zwiększania nakładów prywatnych na działalność B+R, aby w roku 2020 ich udział w nakładach ogółem wynosił 50%. Utrzymanie tempa wzrostu z lat 2010–2012 daje Polsce szansę na powodzenie w realizacji tego planu: w 2010 r. 24% całości wydatków stanowiły nakłady prywatne, a w 2012 r. 32%.

Wykres 112. Udział źródeł finansowania nakładów wewnętrznych na B+R (GERD) w Polsce w latach 2007–2012 (w %)

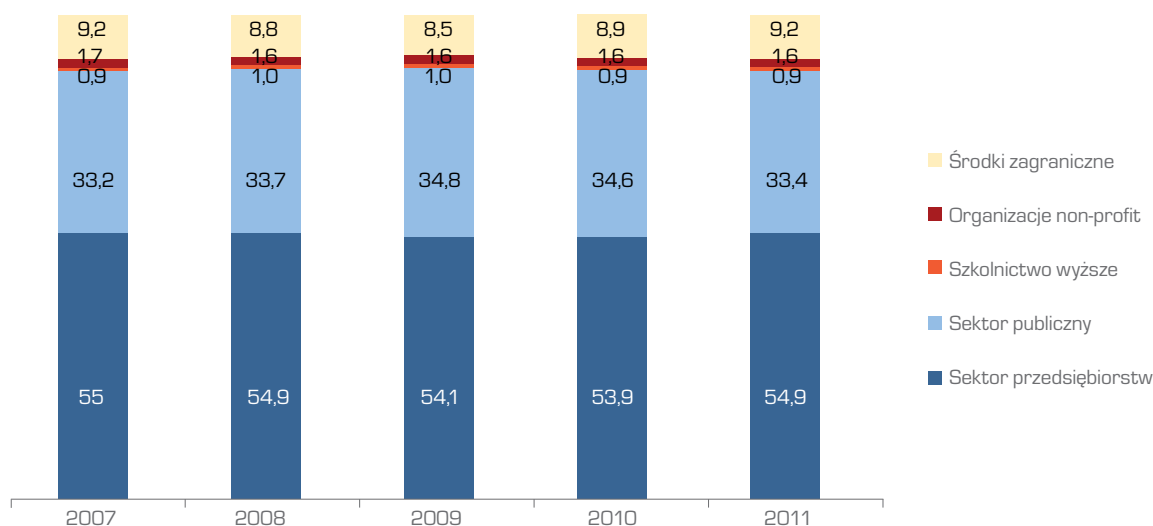


Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Struktura nakładów wewnętrznych na badania i prace rozwojowe w Europie według źródeł finansowania jest niemalże niezmienna od 2007 r. Największy udział w finansowaniu B+R mają przedsiębiorcy, których wkład na przestrzeni 5 lat oscyluje w granicach 54–55%. Następne w kolejności są środki pochodzące z sektora publicznego, których udział waha się między 33–35%. Dalszą pozycję zajmują środki z zagranicy, których udział od 5 lat pozostaje na stałym poziomie 9%. Podmioty działające w obszarze szkolnictwa wyższego oraz organizacje non-profit finansują badawczość w najmniejszym stopniu, niezmiennym od kilku lat odpowiednio 1% i niecałe 2%.

¹⁷ Krajowy Program Reform, Europa 2020, Warszawa, kwiecień 2011 r.

Wykres 113. Udział źródeł finansowania w nakładach wewnętrznych na B+R (GERD) w UE w latach 2007–2011 (w %)

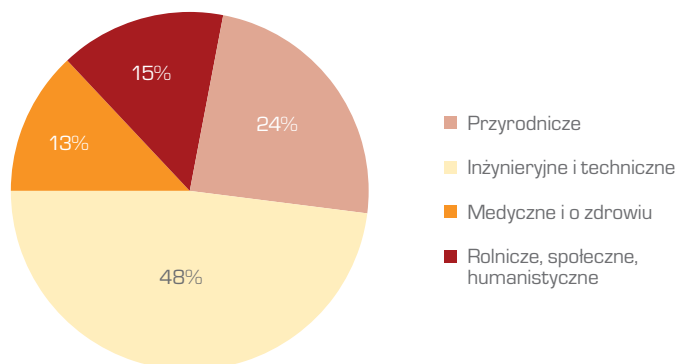


Opracowanie własne na podstawie danych z bazy Eurostatu.

Prawie połowę budżetu na B+R pochłaniają nauki inżynieryjne i techniczne

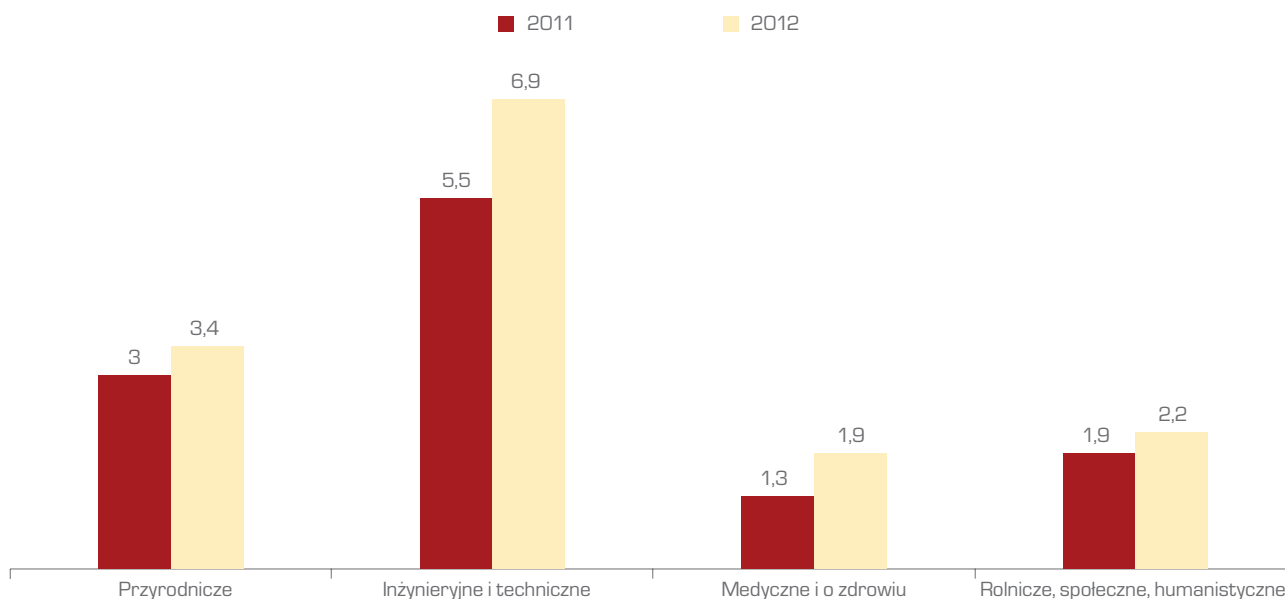
W Polsce na różnego rodzaju badawczość w 2012 r. wydano więcej pieniędzy niż w roku 2011 i latach poprzednich. Jak dotąd najwięcej inwestuje się w badania inżynieryjne i techniczne, które wyczerpują niemal połowę wszystkich środków wydatkowanych na B+R w Polsce. W 2012 r. wyasygnowano na nie 6,9 mld zł, o 1,4 mld zł więcej niż przed rokiem. Kolejnymi pod względem wielkości dotacji są nauki przyrodnicze, na które w 2012 r. wydano 3,4 mld zł. Na pozostałe grupy nauk (medyczne, rolnicze, społeczne i humanistyczne) przeznaczono w sumie 2,2 mld zł.

Wykres 114. Udział poszczególnych dziedzin nauki w wartości poniesionych nakładów na B+R w Polsce w 2012 r.



Opracowanie własne na podstawie danych z publikacji Nauka i Technika w 2012 r., GUS.

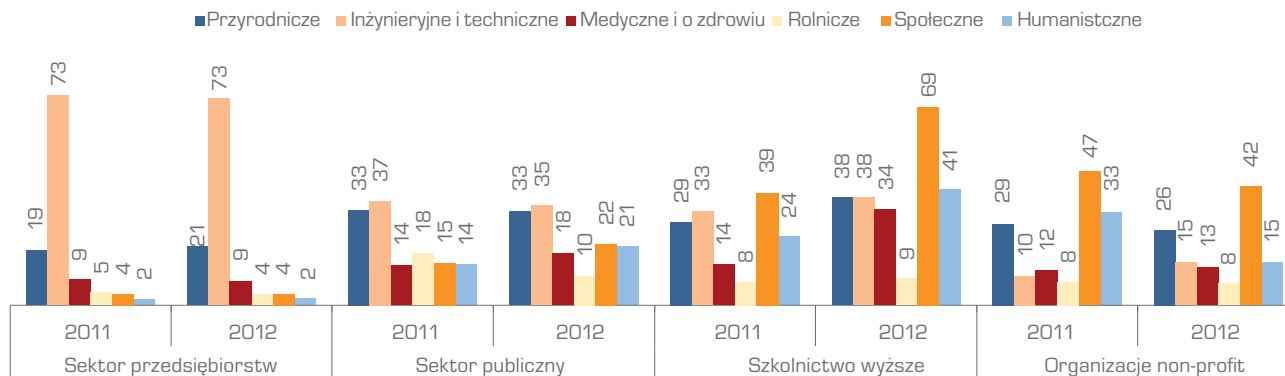
Wykres 115. Wartość poniesionych nakładów na B+R w poszczególnych dziedzinach nauki w Polsce w latach 2011–2012 [w mld zł]



Opracowanie własne na podstawie danych z publikacji Nauka i Technika w 2011 r. i w 2012 r., GUS.

Jak dotychczas w dziedzinie nauk inżynieryjnych i technicznych najwięcej badań prowadzą podmioty z sektora przedsiębiorstw, spore udziały tutaj mają również sektor publiczny i szkolnictwo wyższe. W badania społeczne, humanistyczne, przyrodnicze oraz medyczne najbardziej zaangażowane było szkolnictwo wyższe. Sektor publiczny, oprócz wspomnianych już nauk inżynieryjnych, w dużej mierze angażował się również w badania przyrodnicze. Organizacje non-profit najwięcej badań realizowały w dziedzinie nauk społecznych, angażowały się również w badania przyrodnicze.

Wykres 116. Podmioty prowadzące badania naukowe i prace rozwojowe w poszczególnych dziedzinach nauki w 2012 r. [% podmiotów]



Opracowanie własne na podstawie danych z publikacji Nauka i Technika w 2011 r. i 2012 r., GUS.

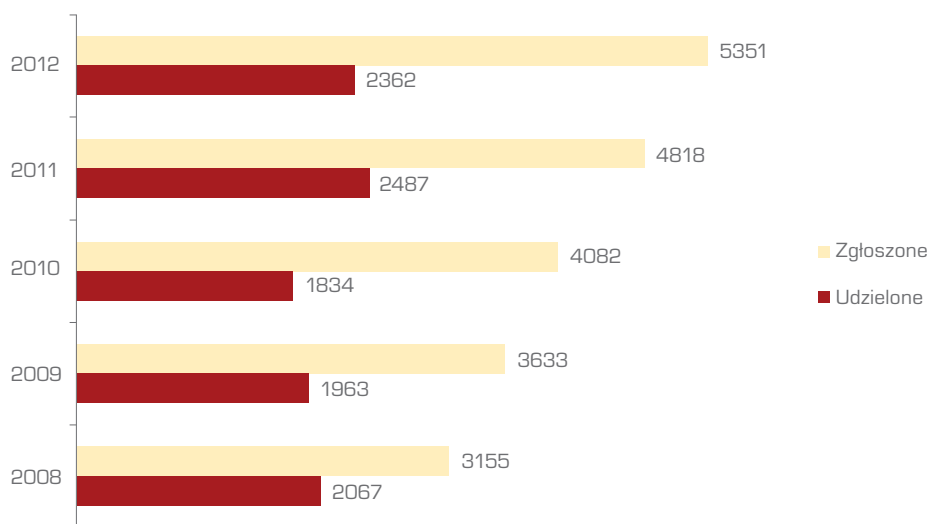
Zmniejszył się udział przyznawanych patentów w stosunku do zgłaszanych wniosków

Liczba powstających w Polsce innowacji technicznych zgłaszanych do ochrony sukcesywnie wzrasta, średnio o 13 punktów procentowych rocznie, co świadczy o ich rosnącym znaczeniu w gospodarce¹⁸.

W 2012 r. do Urzędu Patentowego Rzeczypospolitej Polskiej zgłoszono 5351 krajowych wynalazków i wzorów użytkowych, natomiast przyznano 2362 patentów na wynalazki i praw ochronnych na wzory użytkowe. Od 2008 r. liczba zgłoszonych wniosków wzrosła o 70%, a rozpatrzonych pozytywnie o 14%.

W 2012 r. najwięcej wniosków – 2210 złożył sektor edukacji, tj. szkoły wyższe i jednostki naukowe, niewiele mniej (2083) zgłosiły podmioty gospodarcze. Najmniej – 1058 pochodziło od osób fizycznych. Podobnie kształtuje się struktura podmiotowa w przypadku przyznanych patentów i praw ochronnych w 2012 r. Najwięcej udzielono ich sektorowi edukacji – 1232, następnie podmiotom gospodarczym – 807, najmniej zaś osobom fizycznym – 323. Ogólnie „przyznawalność”, a więc stosunek udzielonych patentów i praw ochronnych do zgłoszonych wniosków, spadła dość pokaźnie w latach 2008–2012 – z 66% do 44%.

Wykres 117. Zgłoszenia wynalazków i wzorów użytkowych przez podmioty krajowe oraz przyznane patenty i prawa ochronne w latach 2008–2012



Opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Patentowego RP, Raport roczny 2012 r.

Podsumowanie celu 1

Aktywność Polski w dziedzinie badań i rozwoju wzrasta, a przedsiębiorcy coraz więcej inwestują w tego rodzaju działalność. W 2012 r. 1/3 całości nakładów na działalność B+R pochodziła z sektora prywatnego. Dystans między Polską a europejskimi liderami w tym zakresie spadł z 37 do 32 punktów procentowych w latach 2007–2012. Wart podkreślenia jest fakt, że w 2012 r., po raz pierwszy od 2003 r., sektor przedsiębiorstw miał największy udział w działalności badawczo-rozwojowej i zrealizował projekty o wartości 5,3 mld zł.

¹⁸ Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej – Raport roczny 2012.

Intensywność nakładów na B+R, a więc udział działalności badawczo-rozwojowej w PKB wzrósł z 0,57% w 2007 r. do 0,9% w 2012 r. Przy utrzymaniu obecnego tempa wzrostu, osiągnięcie postawionego celu przed Polską w strategii Europa 2020, którym jest osiągnięcie intensywności na poziomie 1,7%, wydaje się być realne.

Sukcesywnie wzrasta wykorzystywanie środków automatyzacji w procesach produkcyjnych przedsiębiorstw przemysłowych oraz transfer nowych technologii. Obserwujemy również rosnącą sprzedaż licencji, chociaż ciągle mało polskich innowacji dystrybuowanych jest za granicę.

Wzrasta liczba zgłaszanych patentów przez polskich wynalazców i spory w tym udział ma właśnie sektor przedsiębiorstw. Niestety spada wskaźnik ich „przyznawalności” – liczba udzielonych patentów w stosunku do zgłoszonych wniosków wyniosła 44% w 2012 r. (66% w 2008 r.).

Rozwój działalności B+R w Polsce ma również swoje odzwierciedlenie w ostatnich badaniach i analizach Komisji Europejskiej¹⁹, gdzie Polska, która dotychczas zaliczana była do grona państw określonych jako „skromni innowatorzy”, znalazła się w kolejnej grupie „umiarkowanych innowatorów”, o czym więcej na stronie 160.

Można stwierdzić, że jesteśmy w połowie drogi do osiągnięcia wyznaczonych celów w perspektywie roku 2020. Dlatego też działania w zakresie wsparcia innowacyjności będą kontynuowane, szczególnie w ramach przyjętego w 2014 r. Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój. Poza szeroko rozumianą innowacyjnością przewiduje się wspieranie badań naukowych oraz powiązań nauki ze sferą przedsiębiorstw, m.in. w myśl modelu „od pomysłu do przemysłu”.

Można zatem powiedzieć, że wyznaczony cel 1 w *Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego do roku 2013* w obszarze „gospodarka”, jakim jest „Podniesienie zdolności tworzenia przez ośrodki naukowo-badawcze innowacyjnych rozwiązań wykorzystywanych przez podmioty gospodarcze”, realizowano z umiarkowanym sukcesem, a jego efekty zaczynają być zauważalne zwłaszcza w ostatnim okresie, gdzie zaangażowanie sektora prywatnego w prace B+R znacznie się zwiększyło. Analiza niedostępnych jeszcze danych za 2013 r. umożliwi pełniejszą ocenę.

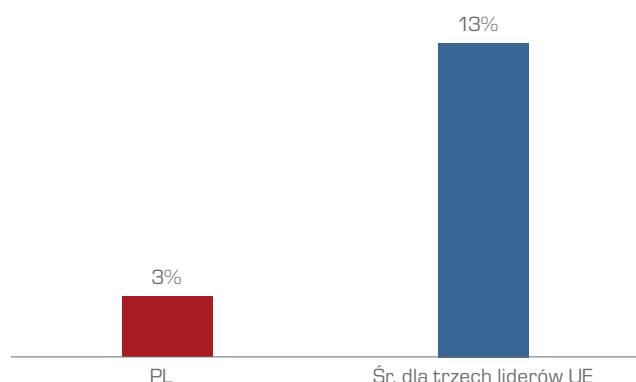
¹⁹ Innovation Union Scoreboard 2014.

Cel 2. Stworzenie warunków sprzyjających rozwojowi sektora technologii informacyjnych i komunikacyjnych oraz e-usług w Polsce

[Monika Pieniek]

Realizacja celu na podstawie wskaźników *Strategii*

Wykres 118. Udział sektora teleinformatycznego (ICT) w wartości dodanej sektora przedsiębiorstw w 2004 r.
– Polska a średnia dla trzech liderów UE



Źródło: UNCTAD, UNIDO, OECD, 2004 r.

Ze względu na zmiany w klasyfikacji działalności i co za tym idzie – definicji samego sektora ICT, nie jest możliwe porównanie przyjętego w *Strategii* wskaźnika udziału sektora ICT w wartości dodanej sektora przedsiębiorstw z 2004 r. z obecnie gromadzonymi danymi. Dane dotyczące tego sektora gospodarki zbierane są od 2009 r. w ramach statystyki strukturalnej przedsiębiorstw i prezentowane w bazie danych Eurostatu. Podstawą analizy jest sektor ICT określony zgodnie z definicją OECD, na podstawie zrewidowanej klasyfikacji NACE rev. 2 [patrz ramka poniżej].

Udział sektora ICT w gospodarce rośnie powoli

Do sektora ICT według klasyfikacji NACE rev. 2 zalicza się:

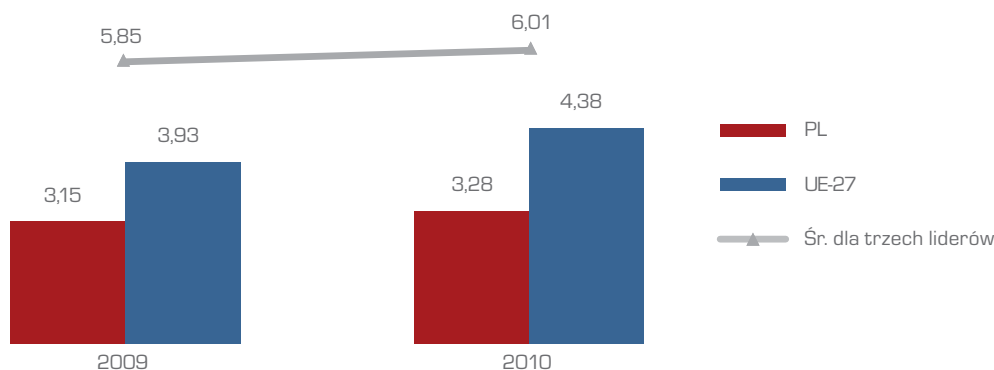
- 1) przedsiębiorstwa zajmujące się **produkcją**, których wyprodukowane dobra pozwalają na elektroniczne przetwarzanie informacji i komunikację (łącznie z transmisją i wyświetlaniem); (261 + 262 + 263 + 264 + 268);
- 2) przedsiębiorstwa zajmujące się **usługami**, które to usługi pozwalają na elektroniczne przetwarzanie informacji i komunikację; (465 + 582 + 61 + 62 + 631+ 951).

Szczegółowy spis działalności wchodzących w skład sektora ICT został zamieszczony na str. 10 publikacji, w objaśnieniach.

Sektor ICT odgrywa coraz większą rolę w rozwoju światowej gospodarki, gdyż wzrastający popyt na nowe rozwiązania teleinformatyczne w coraz większej ilości sfer życia napędza zarówno sektor produkcji, jak i usług, tym samym generując nowe miejsca pracy. Jednakże mimo dużego popytu na usługi i towary ICT, spowolnienie gospodarcze odbiło się i na tej gałęzi gospodarki.

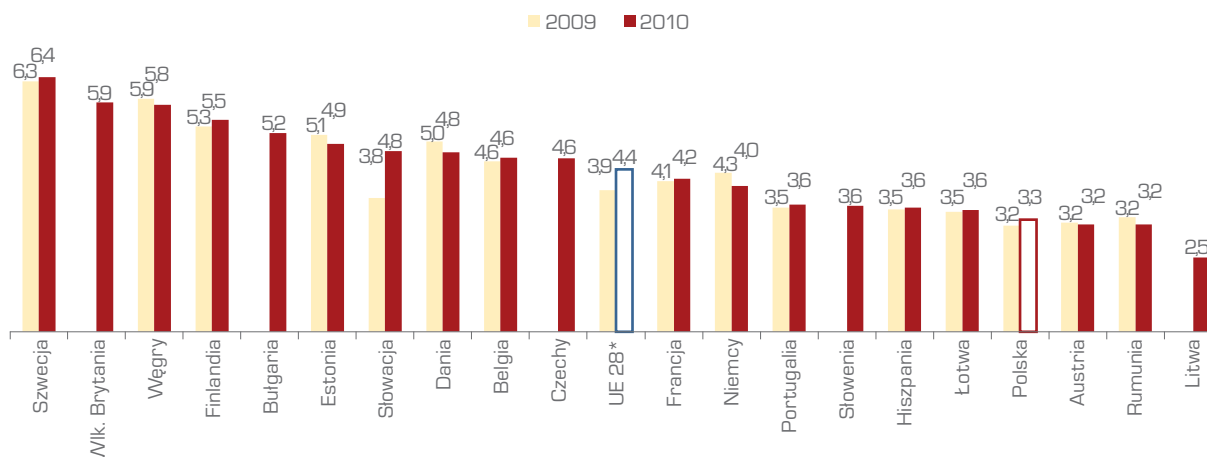
Dane na temat udziału sektora ICT w gospodarce są dostępne tylko za lata 2009 i 2010 oraz pochodzą ze strukturalnej statystyki przedsiębiorstw, która obejmuje wszystkie podmioty gospodarcze zatrudniające nawet tylko jedną osobę, zatem najpełniej obrazują wielkość oraz wagę tego sektora. Niestety w bazie Eurostatu nie było wszystkich informacji o sektorze ICT w Irlandii – lidera w tej dziedzinie. Podkreślić należy, że w Irlandii oprócz sporej liczby rodzimych firm z branży ICT, działają światowi liderzy w tym zakresie tacy, jak Microsoft, Google, Dell, Oracle EMEA czy Intel Ireland²⁰. Z dostępnych innych niż Eurostat źródeł danych wynika, że w 2011 r. sektor ICT wypracował ok. 9% PKB Irlandii podobnie, jak w 2008 r., na co wskazuje baza europejskiego urzędu statystycznego. Jest to największy udział tego sektora w dochodzie narodowym wśród wszystkich gospodarek państw UE.

Wykres 120. Udział sektora ICT w PKB w Polsce, średnia UE oraz dla trzech liderów UE w latach 2009 i 2010 [%]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Wykres 121. Udział sektora ICT w PKB w latach 2009 i 2010 w wybranych krajach UE [%]



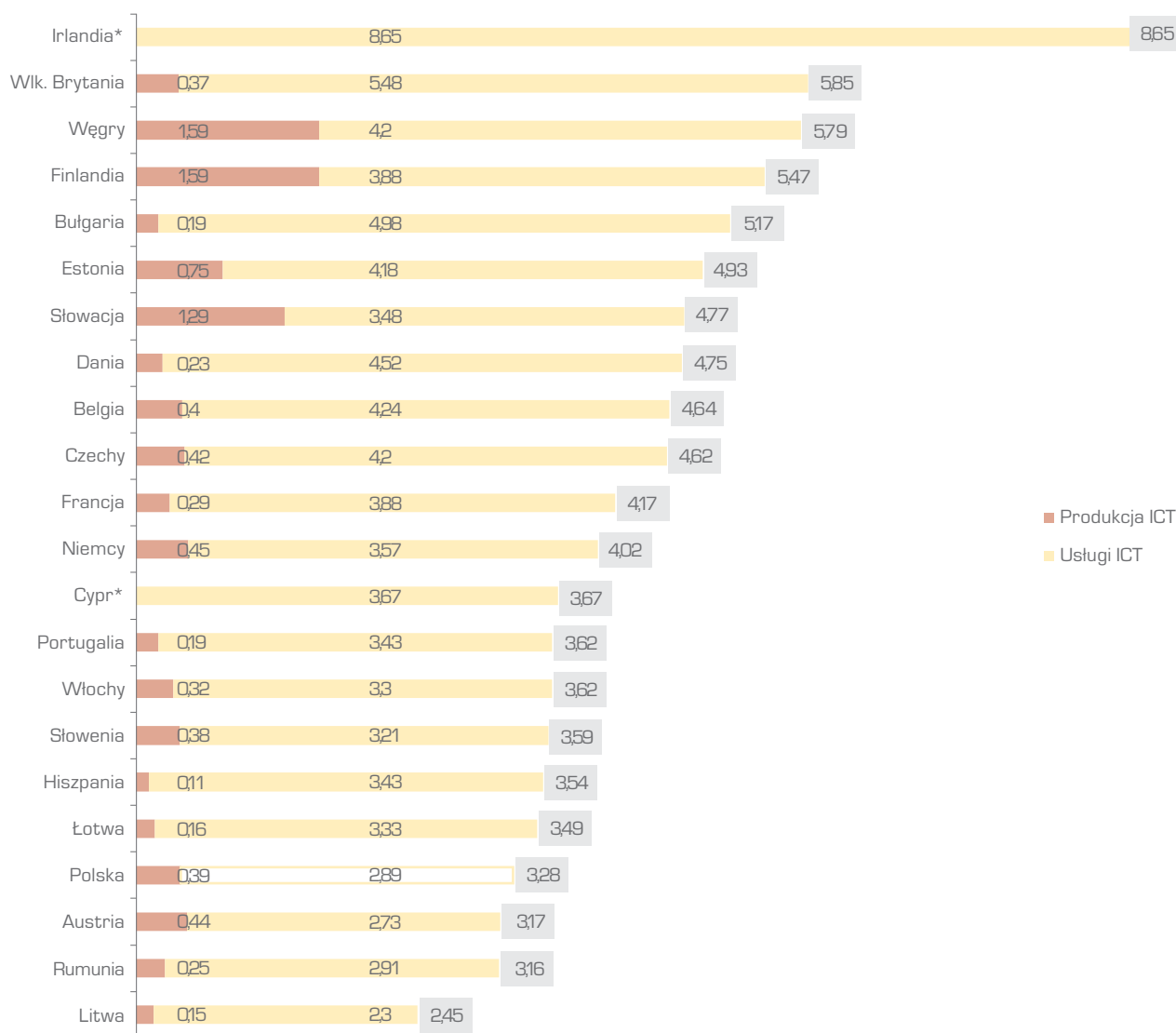
* Średnia unijna w 2010 r. wyliczona w oparciu o dane z 20 krajów ze względu na brak danych dla Irlandii, Grecji, Włoch, Cypru, Luksemburga, Malty i Holandii. W 2009 r. podano średnią dla 16 krajów.

Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

²⁰ „Sektor ICT w Irlandii” – opracowanie Wydziału Promocji Handlu i Inwestycji Ambasady RP w Dublinie, styczeń 2014 r.

W 2010 r. udział sektora ICT wszystkich krajów UE w PKB Unii wyniósł 4,38% i mimo spadków odnotowanych w tej części gospodarki w niektórych krajach wspólnoty, w sumie jego udział wzrósł o 0,45 punktu procentowego. Również w Polsce ma on coraz większe znaczenie w dochodzie narodowym. W 2010 r. stanowił 3,28% całej gospodarki, o 0,13 punktu procentowego więcej niż rok wcześniej. Ciągłe jednak należymy do grupy krajów, w których sektor ICT pełni relatywnie niewielką rolę w gospodarce, co najmniej dwa razy mniejszą niż w krajach z czołówki europejskiej, jak Irlandia czy Szwecja.

Wykres 122. Udział sektora ICT w PKB, w podziale na produkcję oraz usługi w wybranych krajach UE w 2010 r. [%]



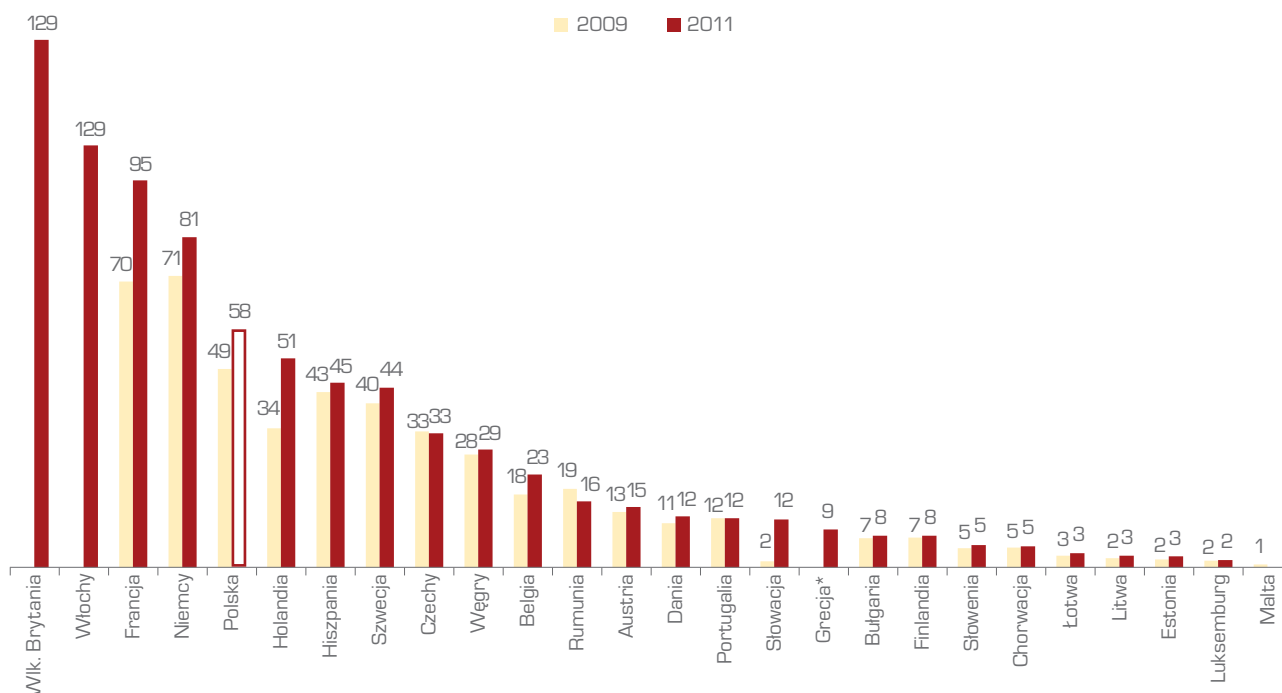
* Brak danych dla produkcji.

Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Przybywa firm i zatrudnionych w sektorze ICT

Kolejnym dowodem, świadczącym o rozwoju sektora ICT w Polsce są dane dotyczące liczby przedsiębiorstw, liczby zatrudnionych w nim osób oraz wartości produkcji. W 2011 r. mieliśmy w kraju 57 887 firm zajmujących się teleinformatyką, czyli 19% więcej niż przed rokiem. Polska pod względem liczby firm oraz liczby zatrudnionych w sektorze ICT zajmuje jedną z czołowych pozycji w UE. Zdecydowana większość jednostek tej branży działa w obszarze usług. W 2011 r., tak samo jak w 2010 r., usługami ICT zajmowało się 97% firm, reszta – produkcją ICT. W usługach przybyło aż 5 344 przedsiębiorstw, w przemyśle natomiast ubyło 23. Największą w Europie liczbą podmiotów działających w sektorze ICT może poszczycić się Wielka Brytania (prawie 130 tys.), następnie Włochy (103 tys.), Francja (95 tys.), Niemcy (81 tys.) i Polska (58 tys.). Z kolei najwięcej firm w przemyśle ICT posiadają Niemcy (4180), następnie Włosi (4060), Czesi (2603) i Polacy (1720). We wszystkich tych krajach w stosunku do roku 2010 liczba przedsiębiorstw w przemyśle teleinformatycznym spadła.

Wykres 123. Liczba przedsiębiorstw w sektorze ICT w krajach UE w latach 2009–2011 (w tys.)

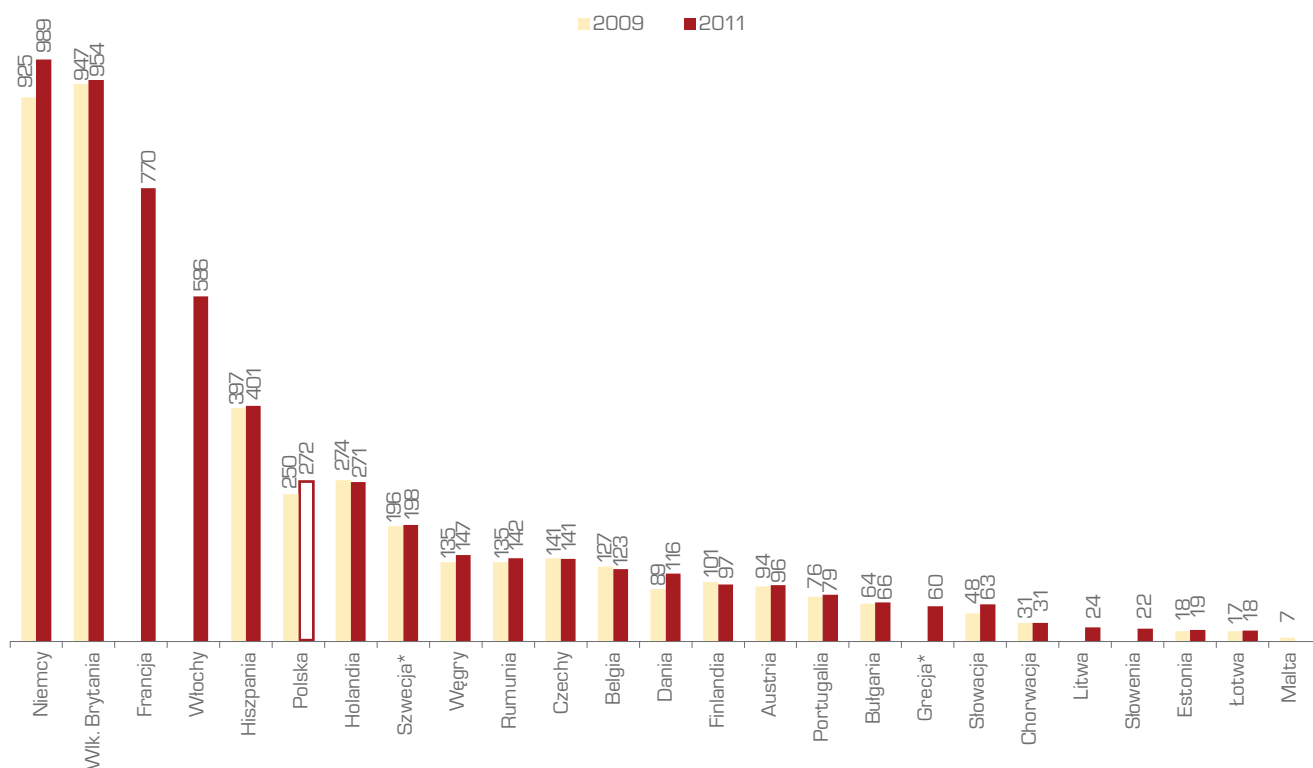


* Z powodu braku danych z 2011 r. podano dane z 2010 r.

Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

W Polsce sektor ICT z roku na rok zatrudnia coraz więcej osób. W 2011 r. pracowało w nim 272 415 osób, o 22,6 tys. (9%) więcej niż w 2009 r. Tendencja wzrostowa widoczna jest również w większości innych krajów UE, poza Finlandią, Czechami, Belgią i Holandią. W latach 2009–2011 spektakularny – 30-procentowy wzrost liczby osób zatrudnionych w sektorze ICT odnotowano w Danii i na Słowacji.

Wykres 124. Liczba osób zatrudnionych w sektorze ICT w wybranych krajach UE w latach 2009–2011 [w tys.]



* Z powodu braku danych z 2011 r. podano dane z 2010 r.

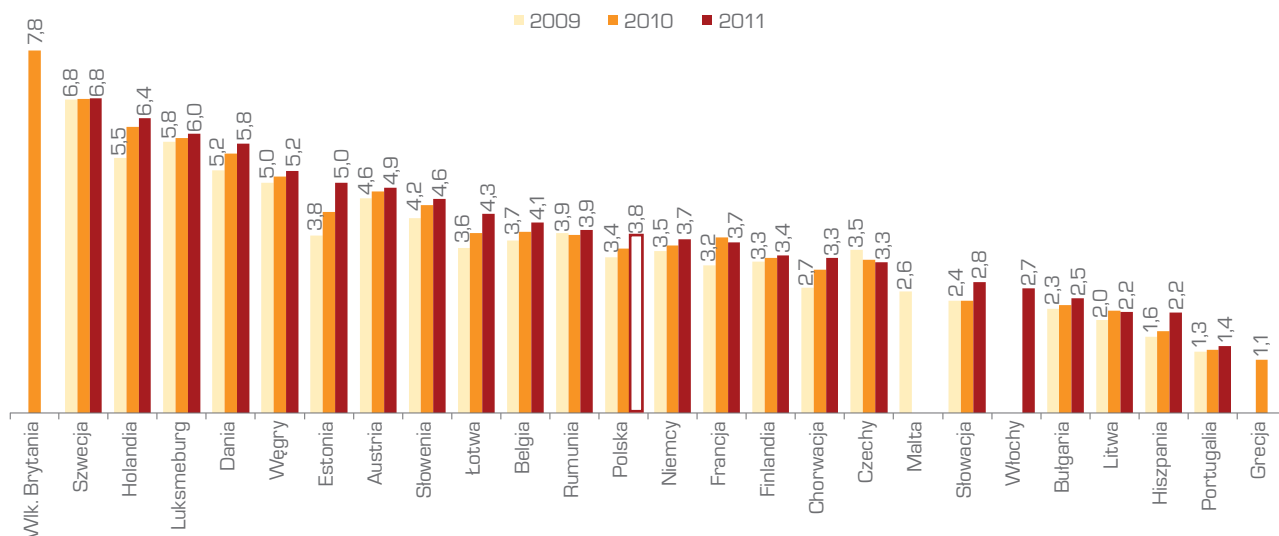
Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Liczba podmiotów działających w sektorze teleinformatycznym nie daje jednak informacji o skali oddziaływania tej branży na gospodarkę, dlatego też warto przeanalizować **udział firm sektora ICT i zatrudnionych w nim w ogólnej liczbie przedsiębiorstw oraz w liczbie pracujących w całej gospodarce**. W 2011 r. wskaźniki te dla Polski wyniosły odpowiednio 3,8% oraz 3,2% (3,4% oraz 3,0% w 2009 r.). Największy udział firm sektora ICT w ogólnej liczbie przedsiębiorstw odnotowano w Wielkiej Brytanii (7,8% w 2010 r.), a następnie w Szwecji (6,8%), gdzie wskaźnik ten pozostaje niezmienny od trzech lat. Najmniejszy udział firm z tej branży w gospodarce posiada Grecja.

W większości krajów UE udział sektora ICT w całkowitej liczbie przedsiębiorstw na przestrzeni trzech lat sukcesywnie się zwiększał. Wyjątkiem są Czechy, gdzie ta tendencja była odwrotna, zaś w przypadku Wielkiej Brytanii, Irlandii, Cypru, Grecji czy Malty nie można było jej określić z powodu braku danych.

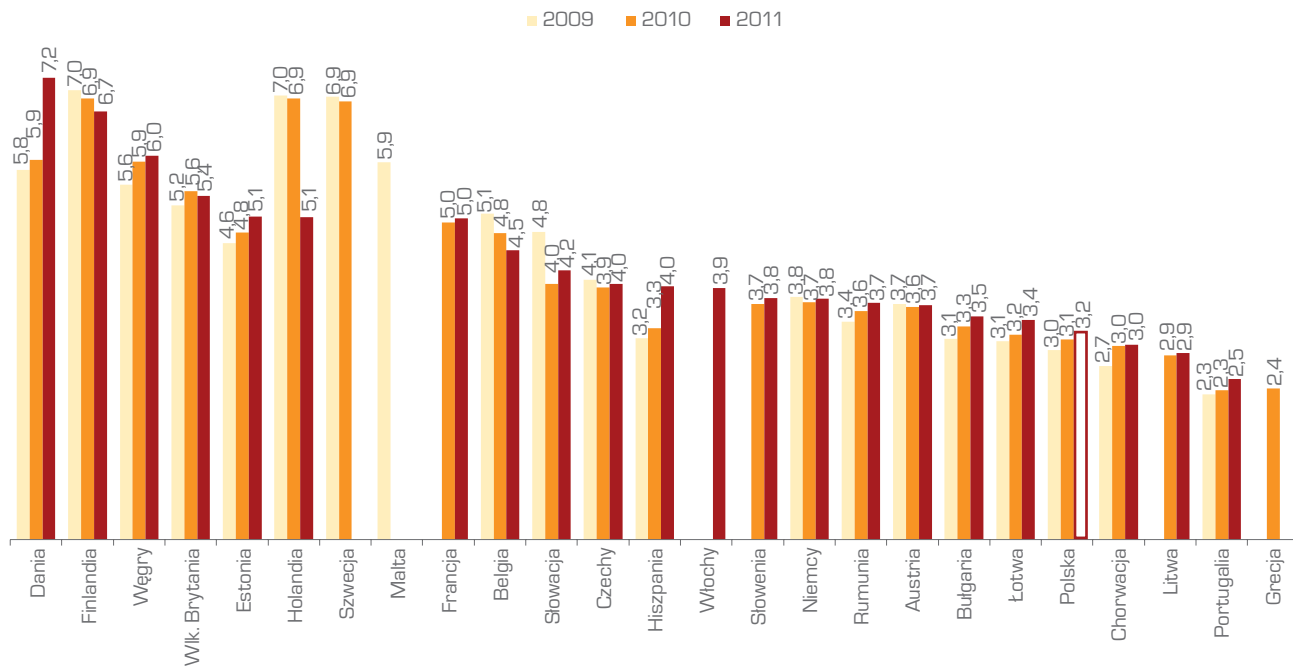
Udział osób zatrudnionych w sektorze ICT w ogólnej liczbie osób zatrudnionych w całej gospodarce w krajach UE kształtuje się na poziomie od 2,4% do 7,2%. Najwyższy rezultat w tym zakresie odnotowano w Danii, gdzie od 2009 r. nastąpił największy wzrost tego wskaźnika. W wielu krajach UE sektor ICT ma coraz większe oddziaływanie na wzrost zatrudnienia, zwłaszcza wśród najmłodszych członków UE. Z drugiej zaś strony w kilku krajach tzw. „starej piętnastki”, jak: w Finlandii, Wlk. Brytanii, Holandii i Belgii odnotowano spadek udziału tego sektora w ogólnej liczbie zatrudnionych.

Wykres 125. Udział firm sektora ICT w ogólnej liczbie przedsiębiorstw w całej gospodarce w wybranych krajach UE w latach 2009–2011



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Wykres 126. Udział osób zatrudnionych w sektorze ICT w ogólnej liczbie zatrudnionych w całej gospodarce w wybranych krajach UE w latach 2009–2011

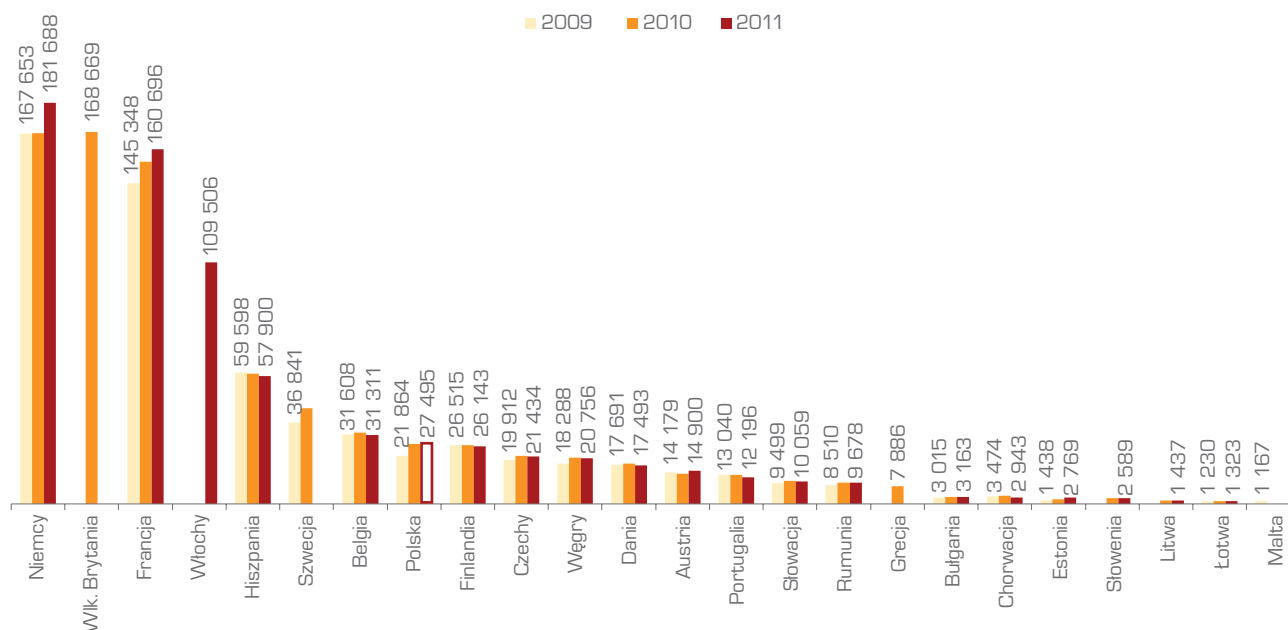


Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Wartość produkcji sektora ICT wzrosła o 26% od 2009 r.

Od 2009 r. wyjątkowy wzrost wartości produkcji sektora ICT odnotowano w Estonii (93%), a następnie w Polsce (26%), Rumunii (14%), na Węgrzech (13%) i w Wlk. Brytanii (11%). Natomiast kraje takie, jak Chorwacja, Hiszpania, Belgia, Finlandia, Dania i Portugalia doświadczyły spadku wartości produkcji tej gałęzi gospodarki.

Wykres 127. Wartość produkcji sektora ICT w mln euro w wybranych krajach UE w latach 2009–2011



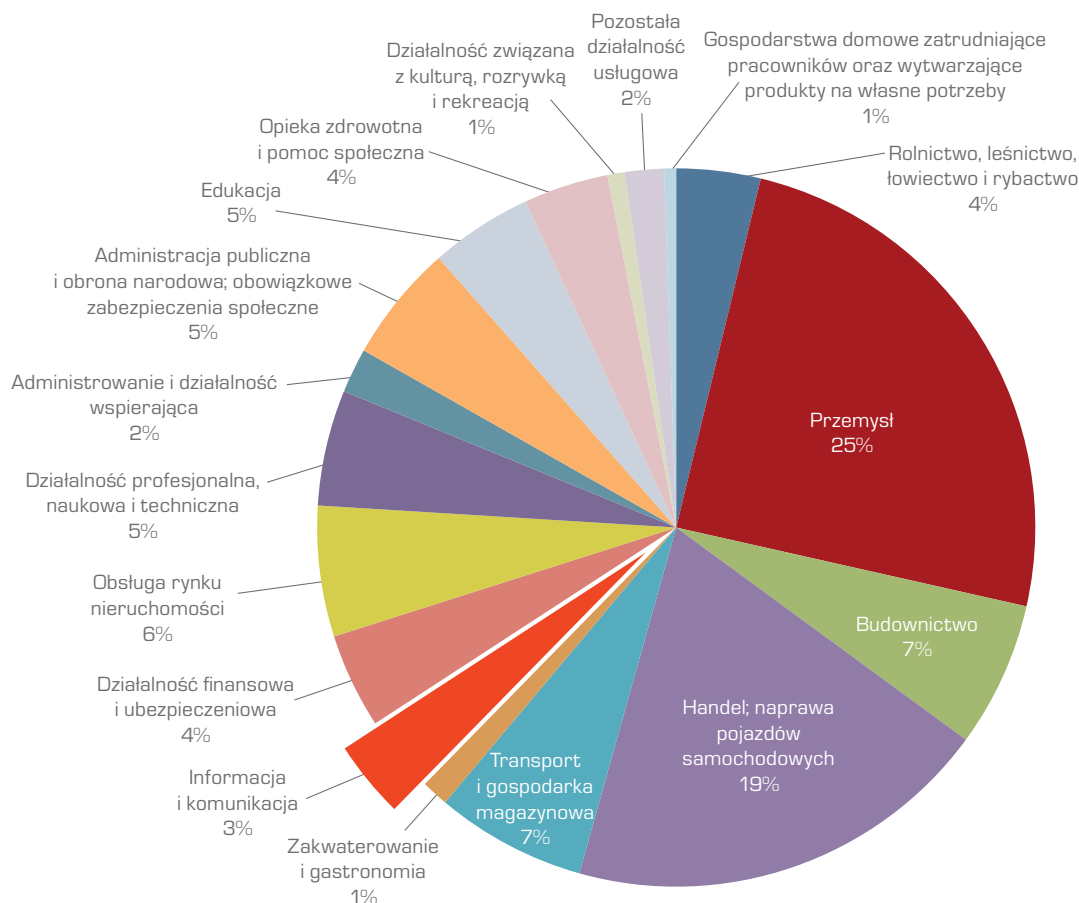
Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu, maj 2014 r.

Wartość produkcji firm informacyjno-komunikacyjnych rośnie wolniej niż PKB

Zaprezentowane powyżej dane dotyczące sektora ICT, publikowane są z dużym opóźnieniem. Dostępne są jednak bardziej aktualne wyniki odnoszące się do części tej branży, mianowicie do **działalności informacyjno-komunikacyjnej**, która obejmuje telekomunikację, usługi informatyczne, portale internetowe, przetwarzanie danych, hosting i temu podobną działalność.

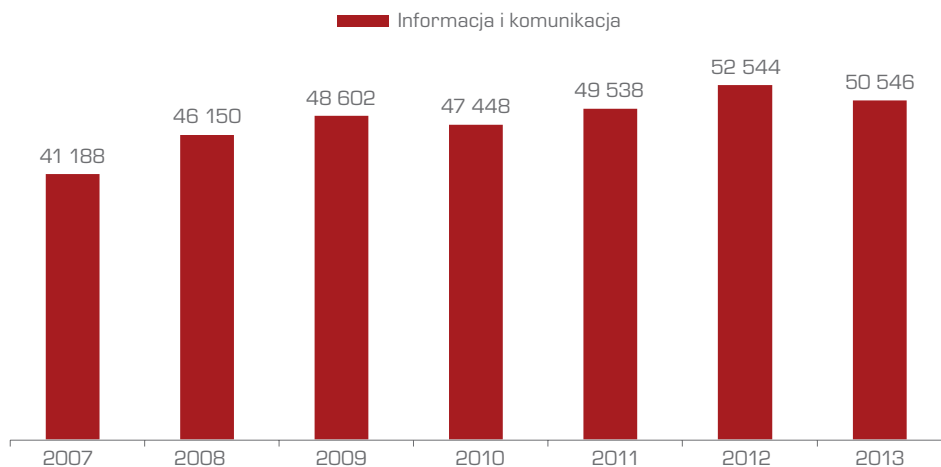
Na przestrzeni 7 lat (od 2007 r. do 2013 r.) obserwuje się w Polsce wzrost wartości dodanej brutto tejże działalności o 23%. Warto nadmienić, że tempo wzrostu PKB w tym czasie było większe (39%), w związku z tym nasuwa się wniosek, że firmy zajmujące się działalnością informacyjno-komunikacyjną rozwijają się wolniej niż cała gospodarka w Polsce.

Wykres 128. Udział poszczególnych sektorów gospodarki w PKB w Polsce w 2013 r.



Opracowanie własne na podstawie danych GUS „Roczne wskaźniki makroekonomiczne”.

Wykres 129. Wartość dodana brutto działalności informacyjnej i komunikacyjnej (w cenach bieżących) w mln zł w latach 2007–2013



Opracowanie własne na podstawie danych GUS „Roczne wskaźniki makroekonomiczne”.

Podsumowanie celu 2

Utrudnieniem w analizie rozwoju sektora ICT jest brak aktualnych danych, gdyż najświeższe dotyczą 2011 r. oraz krótki szereg czasowy, ponieważ rok 2009 jest pierwszym, w którym zabrano informacje według definicji tego sektora i nowej klasyfikacji NACE Rev. 2.

Z dość skąpego zasobu danych, jakimi dysponujemy, wynika, że udział sektora ICT w polskiej gospodarce powoli rośnie, jednak niestety nieco wolniej niż nasze PKB. Nasuwa się więc wniosek, że istnieją w Polsce inne branże, które rozwijają się szybciej, przynajmniej pod względem wartości wytworzonych wyrobów i usług. Analizując wartość tego wskaźnika w latach 2009–2010 widać, że dystans Polski do liderów na rynku europejskim zwiększył się, jednak zaledwie dwuletni okres obserwacji wydaje się zbyt krótki do wyciągania wniosków.

Jednocześnie obserwujemy wzrost takich zmiennych, jak wartość produkcji, gdzie Polska w 2011 r. plasowała się na siódmym miejscu w Unii Europejskiej (pomijając Irlandię, dla której brakuje danych), liczba firm w sektorze ICT (piąte miejsce w UE), jak i liczba zatrudnionych w tej części gospodarki (szóste miejsce w UE).

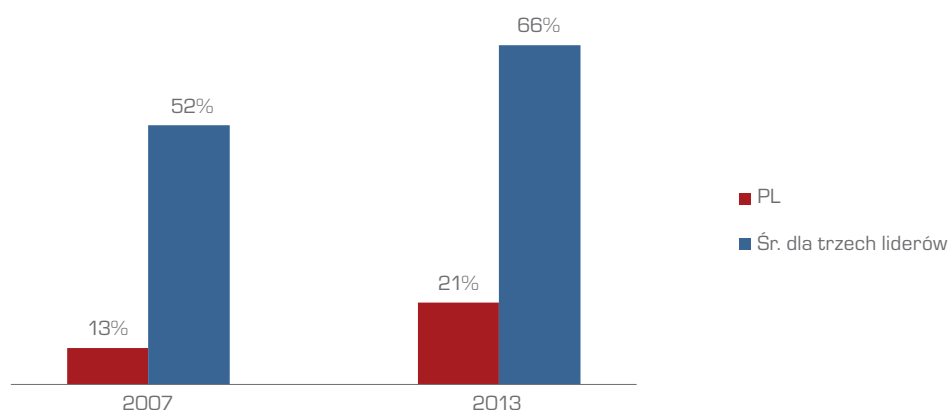
Odnosząc się do celu postawionego w *Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego do 2013 r.* można stwierdzić, że na polskim rynku istnieją warunki sprzyjające rozwojowi sektora technologii informacyjnych i komunikacyjnych oraz e-usług. Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka (POIG) w ramach ósmej osi priorytetowej „Społeczeństwo informacyjne – zwiększanie innowacyjności gospodarki”, działaniem 8.1 wspiera podmioty gospodarcze w zakresie rozwijania gospodarki elektronicznej, a działaniem 8.2 – wdrażanie elektronicznego biznesu typu B2B. Z kolei siódma oś priorytetowa POIG, nakierowana na budowę elektronicznej administracji, także sprzyja rozwojowi sektora ICT, który w przeważającej części jest dostawcą usług w zakresie tworzenia rozwiązań dla e-administracji. O skali przyznanych dotacji w ramach POIG piszemy w części „Wybrane działania wspierające rozwój społeczeństwa informacyjnego w obszarach człowiek, gospodarka, państwo”. Należy pamiętać, że realizacja projektów potrwa do 2015 r., zatem efektów można się jeszcze spodziewać.

Cel 3. Zwiększenie konkurencyjności i innowacyjności polskich przedsiębiorstw poprzez stworzenie warunków do pełniejszego wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych [Monika Pieniek]

W 2008 r. zmieniono klasyfikację działalności (NACE), używaną w badaniach statystycznych Wspólnoty Europejskiej, w związku z czym dane od 2010 r. nie są wprost porównywalne z danymi z wcześniejszych lat. Dlatego też analiza realizacji celu 3 obejmuje w większości przypadków lata od 2010 r. do 2013 r.

Realizacja celu na podstawie wskaźników *Strategii*

Wykres 130. Odsetek przedsiębiorstw kupujących online – Polska a średnia dla trzech liderów UE



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Wskaźnikiem wybranym do mierzenia postępów realizacji celu 3 jest odsetek przedsiębiorstw kupujących online, który w latach 2007–2013 wzrósł w Polsce o 8 punktów procentowych. Wynik ten nie zmniejszył jednak dystansu do europejskich liderów w tej dziedzinie, gdyż w tym samym czasie ich rezultat zwiększył się o 14 punktów procentowych. W 2007 r. różnica ta wynosiła 39, a w 2013 r. – 45 punktów procentowych.

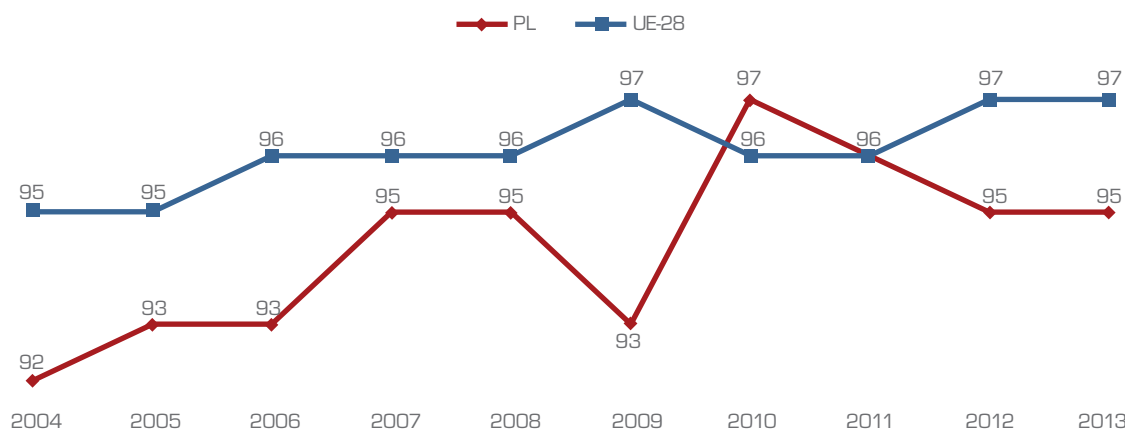
Komputery i internet w przedsiębiorstwach

5% firm w Polsce nie korzysta z komputerów

Wyposażenie w **komputery** odnosi się do komputerów osobistych (PC), nettopów, komputerów przenośnych (np. laptopy, notebooki, netbooki), innych urządzeń przenośnych jak smartfony, PDA. Nie są do nich zaliczane kasy elektroniczne i urządzenia stosowane do kontroli produkcji.

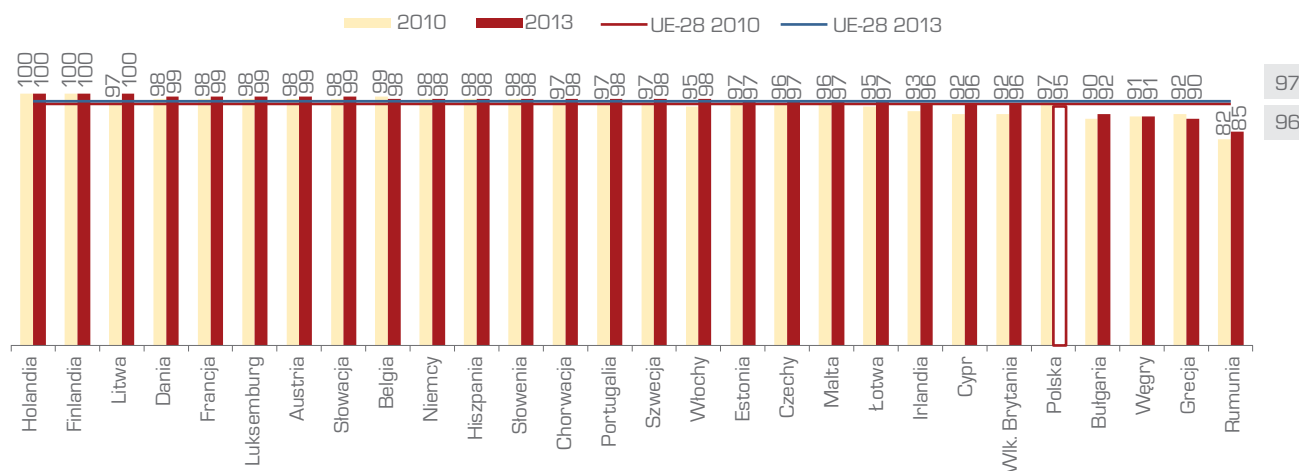
Wróćmy do podstaw funkcjonowania elektronicznej gospodarki i przyjrzyjmy się wyposażeniu przedsiębiorstw w komputery. Odsetek przedsiębiorstw wyposażonych w komputery w całej Unii od 2006 r. ustabilizował się na poziomie 96–97%, zaś w Polsce od 2007 r. oscyluje wokół 95%. Z wynikiem tym uplasowaliśmy się na 5 pozycji od końca wśród 28 państw UE, chociaż od średniej unijnej dzieli nas zaledwie 2 punkty procentowe. Największe braki w wyposażeniu w tego typu sprzęt w Polsce mają małe przedsiębiorstwa – w 2013 r. 6% z nich nie posiadało komputerów. Średnie przedsiębiorstwa są wyposażone w 99%, a duże w 100%.

Wykres 131. Wyposażenie przedsiębiorstw w komputery – Polska a średnia unijna [% przedsiębiorstw 10+]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Wykres 132. Wyposażenie przedsiębiorstw w komputery w krajach UE w latach 2010–2013 [% przedsiębiorstw 10+]

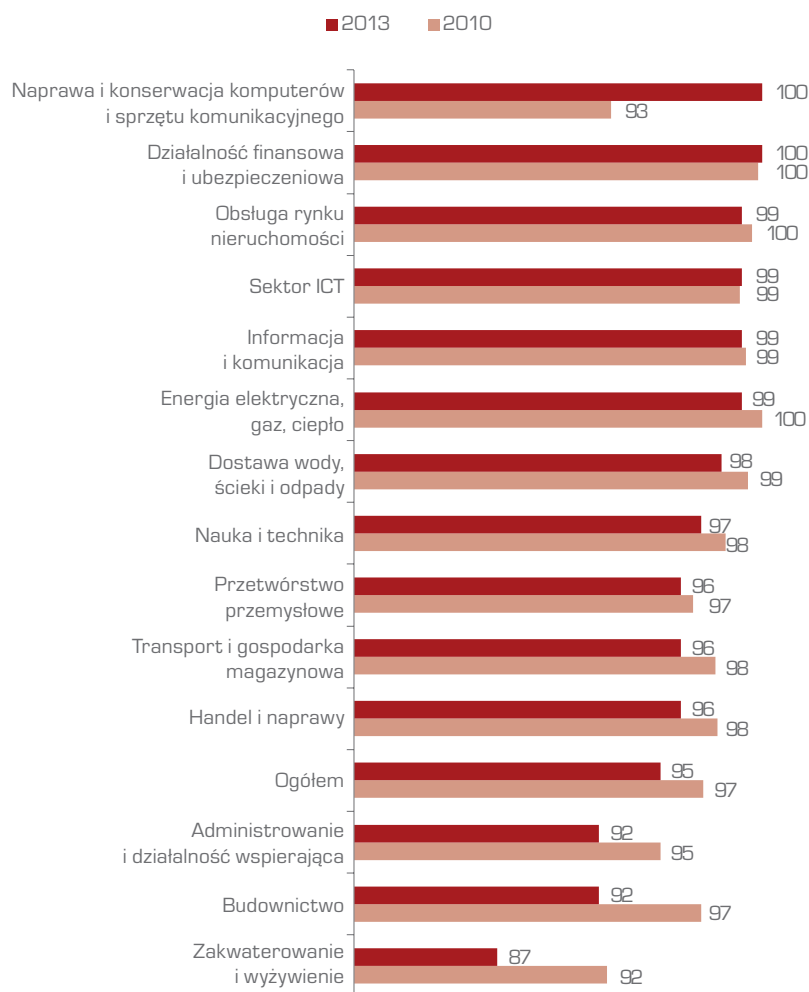


Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Praca w wielu dziedzinach jest nieodzownie związana z obsługą komputera i wszystkie branże deklarują ich wykorzystywanie. Najrzadziej w komputery wyposażone są firmy zajmujące się zakwaterowaniem i wyżywieniem (87% w 2013 r.). Warto podkreślić, że mimo braków w wyposażeniu w tego rodzaju sprzęt, branża ta szybko rozwija się pod względem prowadzenia elektronicznej sprzedaży i w 2013 r. uplasowała się na 5 miejscu wśród

14 rodzajów działalności prezentowanych w niniejszej publikacji. Kolejną działalnością, gdzie komputery nie są używane powszechnie jest administrowanie i działalność wspierająca, a także budownictwo (po 92% w 2013 r.). Natomiast wszystkie firmy zajmujące się naprawą oraz konserwacją komputerów i sprzętu telekomunikacyjnego oraz w sektorze finansowym i ubezpieczeniowym są wyposażone w komputery.

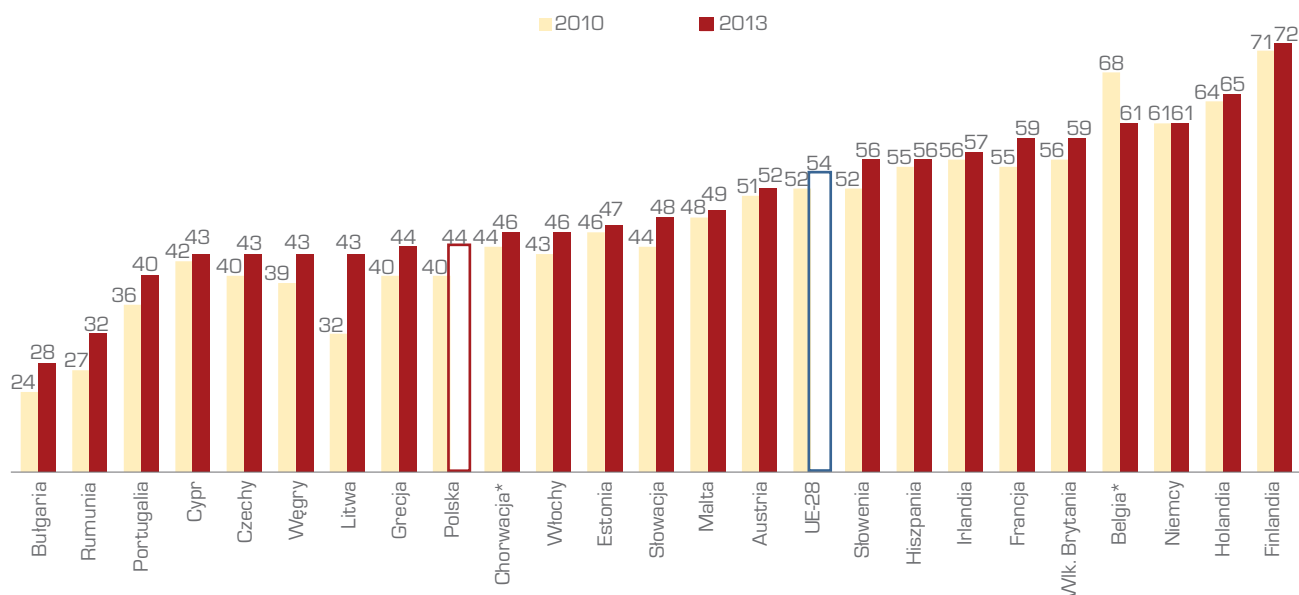
Wykres 133. Wyposażenie przedsiębiorstw w komputery w Polsce według rodzajów działalności w latach 2010–2013 [% przedsiębiorstw 10+]



Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wykorzystywanie komputerów przez pracowników przy wykonywaniu obowiązków zawodowych również nie ulega większym zmianom. Ogółem w UE w okresie od 2010 do 2013 r. odsetek pracowników wykorzystujących w swojej pracy komputer wzrósł zaledwie o 2 punkty procentowe. W Polsce przyrost ten był większy i wyniósł 4 punkty procentowe, osiągając wartość 44%. Od średniej unijnej dzieli nas jeszcze dystans 10 punktów procentowych.

Wykres 134. Pracownicy wykorzystujący w pracy komputer w latach 2010–2013 w krajach UE [% ogółu pracujących w przedsiębiorstwach 10+]



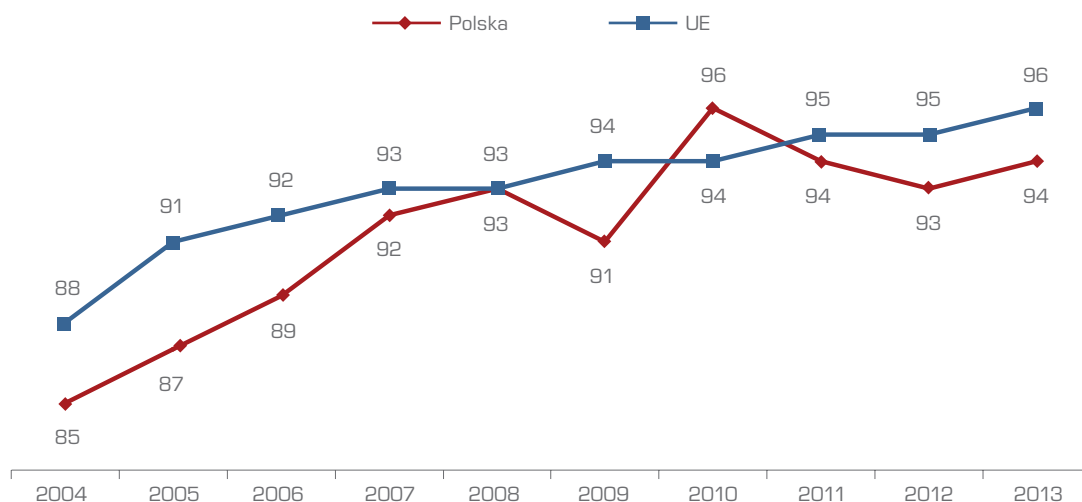
* Dane za 2012 r.; brak danych dla Danii, Szwecji, Luksemburga i Łotwy.

Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

6% przedsiębiorstw funkcjonuje bez internetu

Odsetki przedsiębiorstw posiadających dostęp do internetu są o jeden punkt procentowy niższe od prezentowanych powyżej odsetek firm wykorzystujących komputery. Dotyczy to zarówno Polski, jak i średniej unijnej. Jeśli więc podmiot gospodarczy decyduje się na korzystanie z komputerów, to jakby automatycznie, wiąże się to z inwestycją w łącze internetowe. Zarówno przy korzystaniu z komputerów, jak i w przypadku dostępu do sieci, wskaźnik dla Polski jest o 2 punkty procentowe niższy od średniej unijnej.

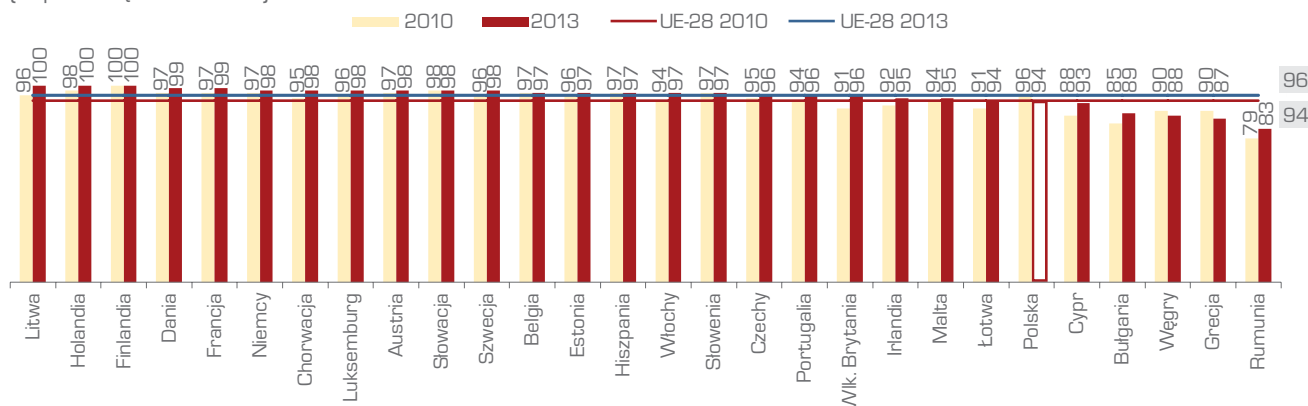
Wykres 135. Dostęp do internetu w przedsiębiorstwach – Polska a średnia unijna [% przedsiębiorstw 10+]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

W 2013 r. wszystkie przedsiębiorstwa z liczbą pracujących 10 osób i więcej na Litwie, w Holandii oraz Finlandii miały dostęp do internetu, a niemal wszystkie (99%) w Danii i we Francji. Poniżej średniej unijnej, która w 2013 r. wyniosła 96%, znajduje się 9 krajów, w tym Polska z odsetkiem wynoszącym 94%.

Wykres 136. Przedsiębiorstwa posiadające dostęp do internetu w latach 2010–2013 w krajach UE
[% przedsiębiorstw 10+]



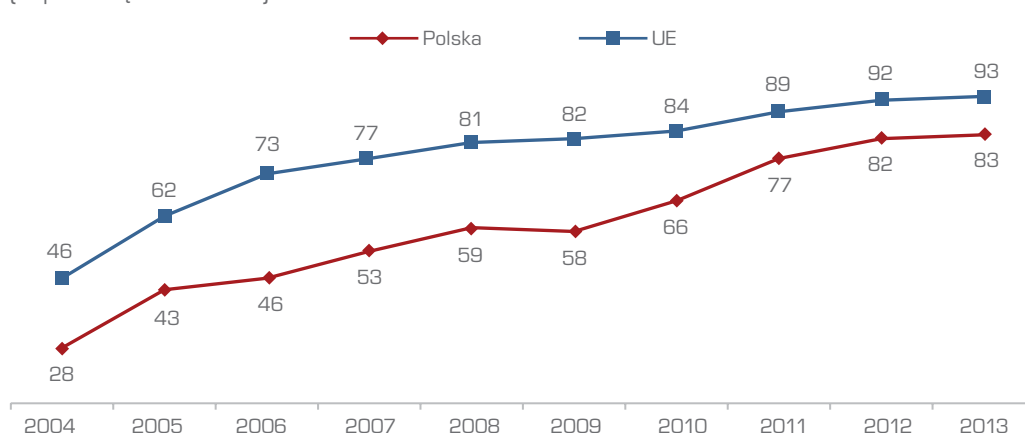
Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Podobnie jak w przypadku wyposażenia w komputery, dostęp do internetu w Polsce najrzadziej posiadają firmy zajmujące się zakwaterowaniem i wyżywieniem (86%), następnie administrowaniem i działalnością wspierającą (91%) oraz budownictwem (92%).

Internet o przepustowości poniżej 2 Mb/s wykorzystuje 15% firm

W 2013 r. udział przedsiębiorstw posiadających dostęp szerokopasmowy do internetu w Polsce wyniósł 83% i był niższy od średniej unijnej o 10 punktów procentowych, czyli dokładnie tyle samo co przed rokiem. W latach 2007–2012 Polska nadrobiła zaległości w tym zakresie, od 2012 r. jednak przyrost ten znacznie zwolnił i zarówno w UE, jak i w Polsce wyniósł zaledwie 1 punkt procentowy.

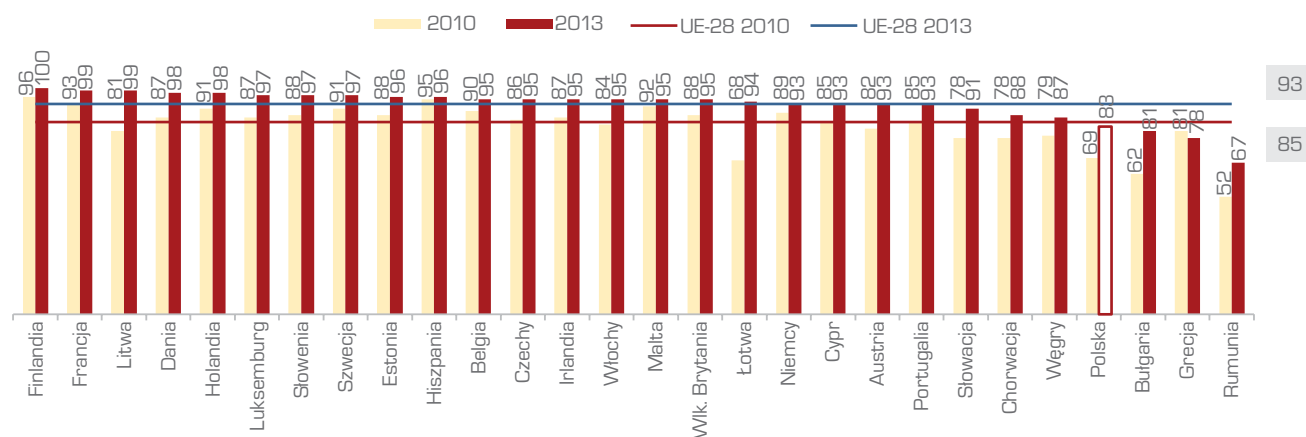
Wykres 137. Przedsiębiorstwa posiadające szerokopasmowy dostęp do internetu – Polska a średnia unijna
[% przedsiębiorstw 10+]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Finlandia jest jedynym krajem w UE, w którym wszystkie przedsiębiorstwa korzystają z komputerów, mają dostęp do internetu i to dostęp szerokopasmowy.

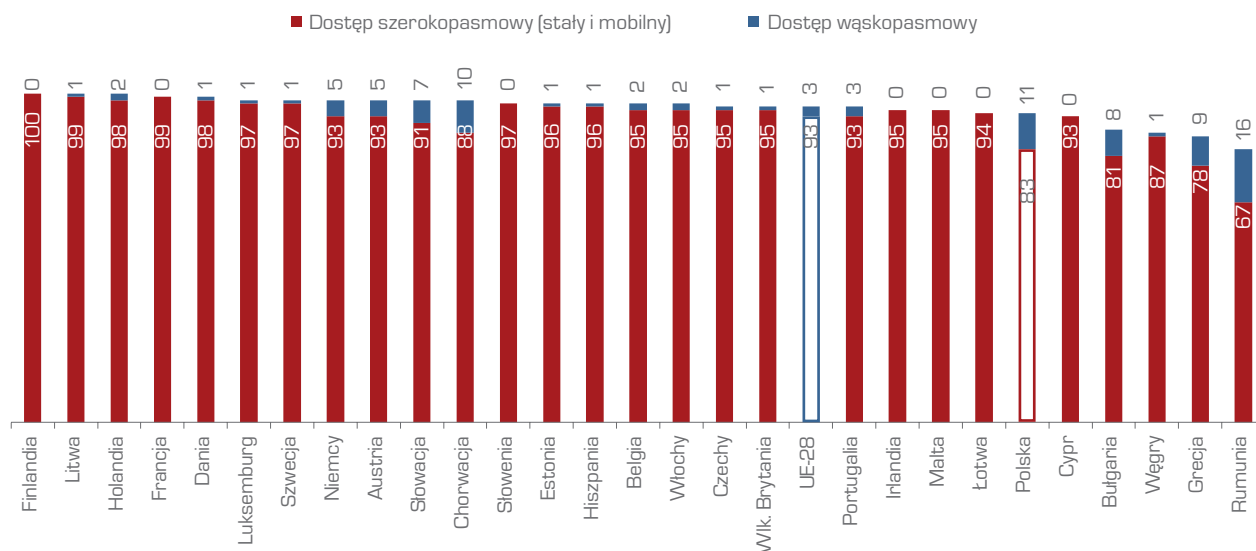
Wykres 138. Przedsiębiorstwa posiadające szerokopasmowy dostęp do internetu w krajach UE w latach 2010–2013 [% przedsiębiorstw 10+]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Przedsiębiorstwa coraz rzadziej korzystają z wolnych łączy. Tak jak wspomniano powyżej, w 2013 r. wszystkie przedsiębiorstwa w Finlandii mające dostęp do sieci, korzystały wyłącznie z łączy szerokopasmowych. Podobnie we Francji, na Słowenii, Malcie, Łotwie, Cyprze i w Irlandii firmy nie korzystały praktycznie z wąskopasmowego przesyłu danych. Co najmniej jedno na dziesięć przedsiębiorstw używało wolnych łączy w Rumunii, Polsce oraz Chorwacji.

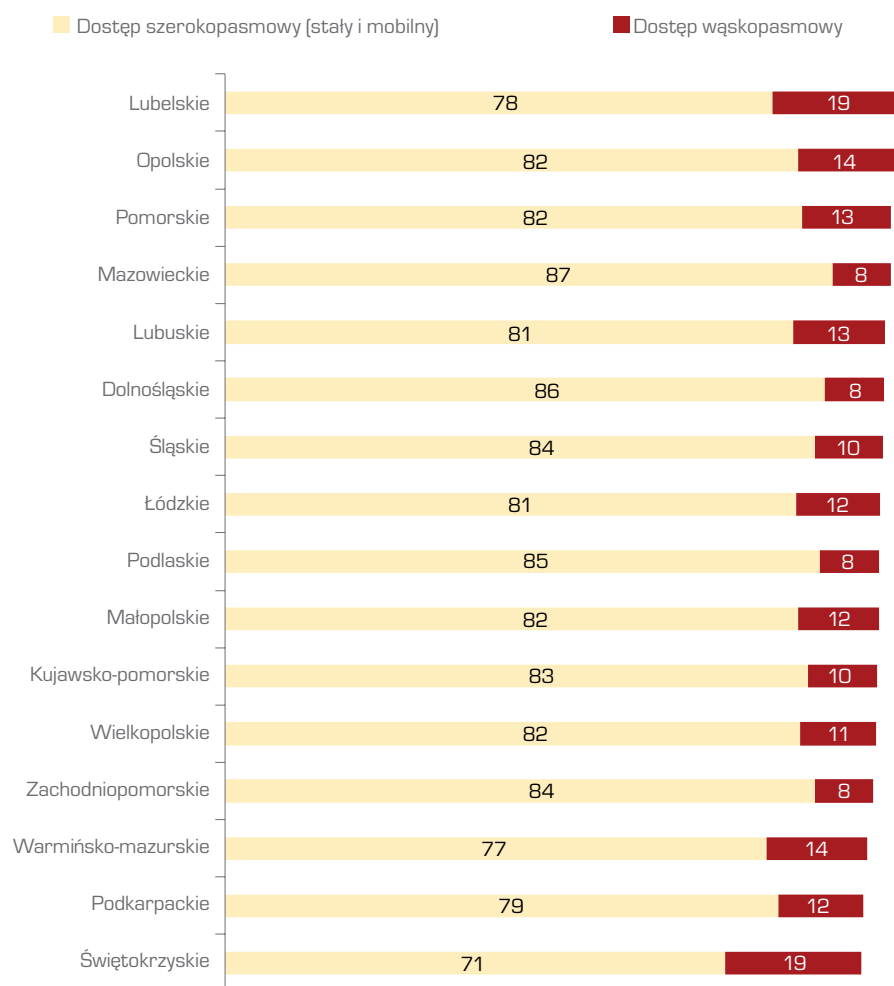
Wykres 139. Przedsiębiorstwa posiadające dostęp do internetu wąsko- oraz szerokopasmowy w krajach UE w 2013 r. [% przedsiębiorstw 10+]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Pod względem terytorialnym, największy odsetek przedsiębiorstw mających dostęp do internetu, zarówno wąsko- jak i szerokopasmowy, odnotowano w województwie lubelskim (97%) i opolskim (96%), następnie w pomorskim (95%) i mazowieckim (95%). Niestety na Lubelszczyźnie niemal co piąty przedsiębiorca korzysta z dostępu o niskiej przepustowości. W dalszym ciągu najgorzej sytuacja przedstawia się w województwie świętokrzyskim, gdzie obserwujemy najmniejszy odsetek przedsiębiorców posiadających dostęp do internetu i jeden z dwóch najwyższych wskaźników (19%) w zakresie dostępu wąskopasmowego.

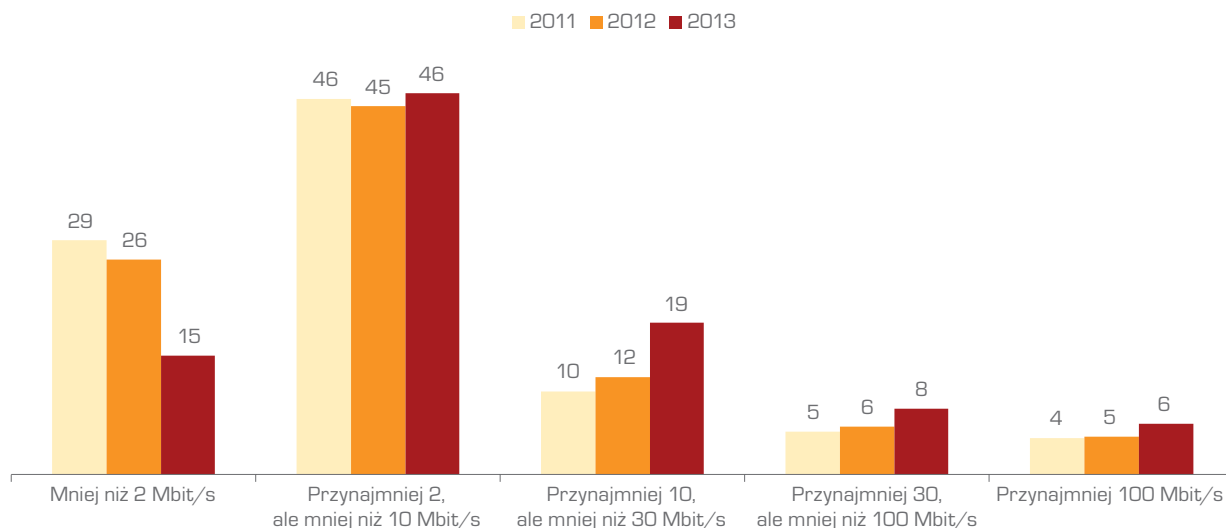
Wykres 140. Przedsiębiorstwa posiadające dostęp do internetu wąsko- oraz szerokopasmowy w Polsce według województw w 2013 r. [% przedsiębiorstw 10+]



Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Dostawcy usług internetowych oferują coraz szybszy (o większej przepustowości) dostęp do internetu, co też widać w deklarowanych przez przedsiębiorców prędkościach połączenia z siecią na podstawie zawartych przez nich umów z operatorami telekomunikacyjnymi. W ciągu dwóch lat zdecydowanie (o 14 punktów procentowych) zmniejszył się odsetek firm posiadających umowę na prędkość połączenia mniejszą niż 2 Mb/s, a o 9 punktów procentowych zwiększył odsetek podmiotów mających umowy na przepustowość od 10 do 30 Mb/s. Powoli, ale sukcesywnie wzrastają odsetki firm zawierających umowy na dostęp powyżej 30 Mb/s.

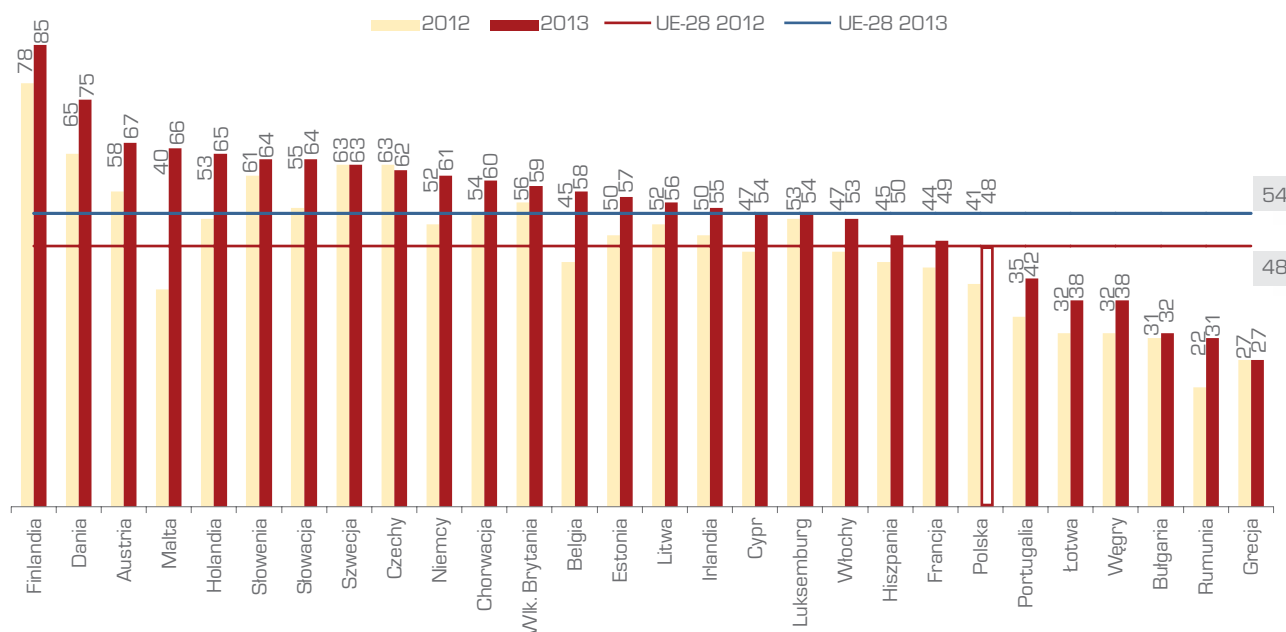
Wykres 141. Przedsiębiorstwa z dostępem do internetu według prędkości połączenia internetowego określonego w umowie w latach 2011–2013 [% przedsiębiorstw 10+]



Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Urządzenia mobilne zapewnia pracownikom niemal połowa firm w Polsce

Wykres 142. Przedsiębiorstwa wyposażające swoich pracowników w urządzenia przenośne z dostępem do internetu w Unii Europejskiej [% przedsiębiorstw 10+]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

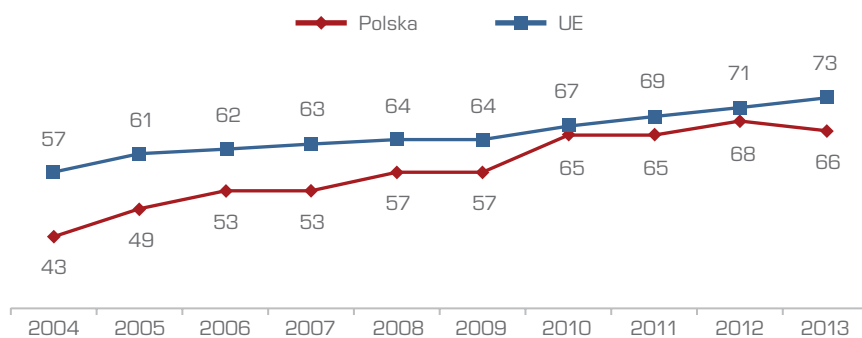
Niemal w całej Unii Europejskiej szybko wzrasta odsetek przedsiębiorstw wyposażających swoich pracowników w urządzenia przenośne, pozwalające na mobilny dostęp do internetu w celach biznesowych. Należy zaznaczyć,

że w niniejszym przypadku pracodawca pokrywa całość lub część kosztów związanych z korzystaniem z sieci. W 2012 r. w Polsce 41% firm zapewniło swoim pracownikom tego typu urządzenie, zaś w 2013 r. – 48%. Średnia dla UE w 2013 r. wyniosła 54%, a wzrost w skali jednego roku wyniósł 6 punktów procentowych, o jeden mniej niż w Polsce. Liderem w tym obszarze są przedsiębiorcy finlandzcy, wśród których już 85% udostępniło swoim pracownikom taki sprzęt, przy czym warto nadmienić, że średnia unijna jest aż o 31 punktów procentowych niższa.

Nie przybywa przedsiębiorstw z własną stroną www

W Unii sukcesywnie przybywa przedsiębiorców posiadających własną stronę internetową. Pomiedzy rokiem 2007 a 2013 wzrost przedsiębiorstw posiadających stronę www wyniósł 10 punktów procentowych w Unii, w Polsce – 9 punktów. W 2010 r. dystans w tej dziedzinie dzielący naszych przedsiębiorców od średniej unijnej wynosił tylko 2 punkty procentowe, lecz do 2013 r. zwiększył się do 7 punktów procentowych.

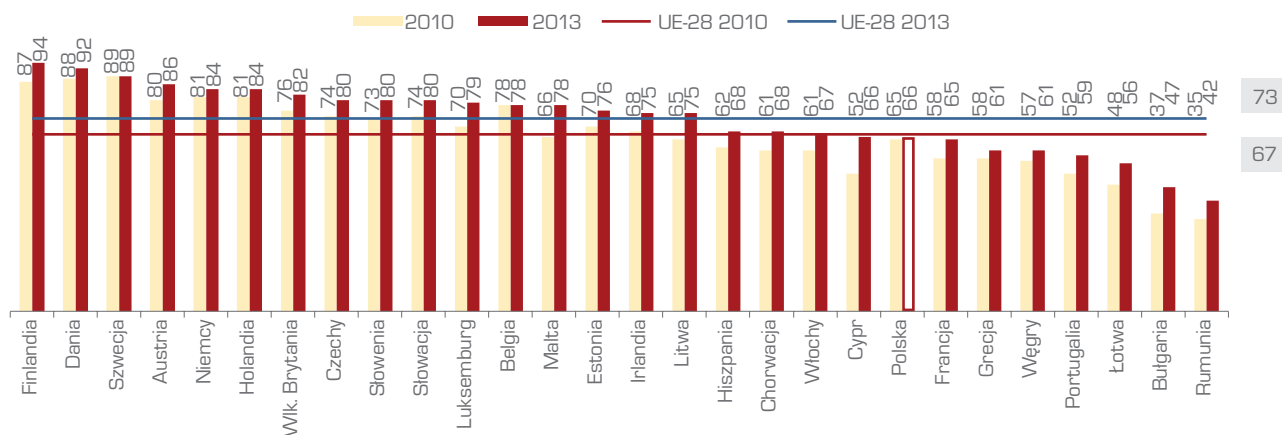
Wykres 143. Przedsiębiorstwa posiadające własną stronę internetową – Polska a średnia unijna (% przedsiębiorstw 10+)



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

W krajach skandynawskich 9 na 10 przedsiębiorstw posiada własną stronę internetową, w Polsce – 2/3 firm. Tak jak w przypadku wyposażenia firm w sprzęt komputerowy, również własne strony internetowe posiadają najczęściej duże firmy. W Polsce w 2013 r. strony www miało 92% firm dużych, 85% średnich, najmniej zaś małych – 61%.

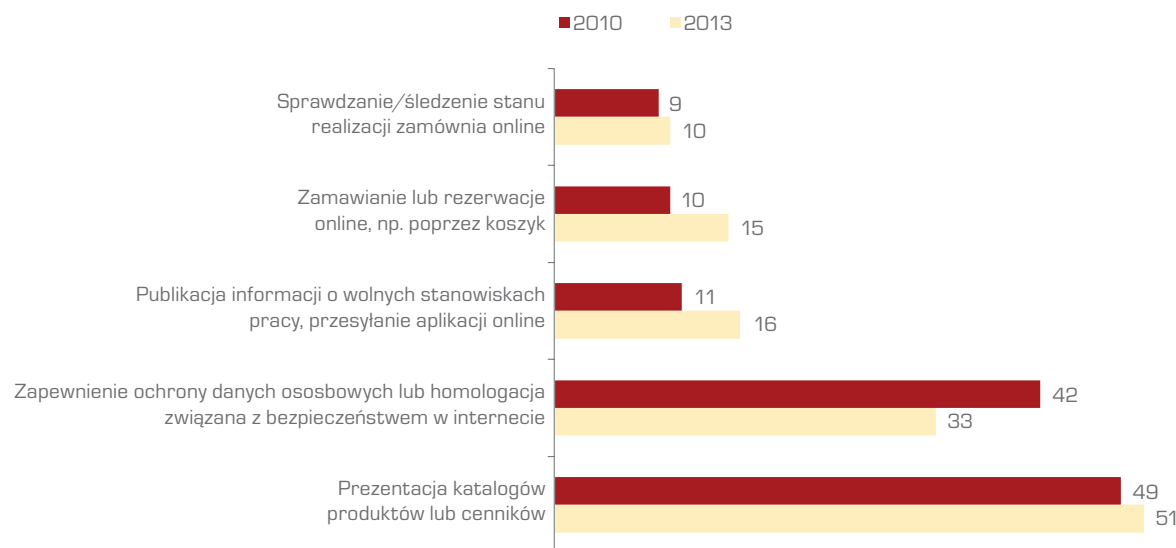
Wykres 144. Przedsiębiorstwa posiadające własną stronę internetową w krajach UE (% przedsiębiorstw 10+)



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Mimo ledwo zauważalnego wzrostu odsetka firm posiadających własną stronę internetową w Polsce w latach 2010–2013, ich funkcjonalność uległa poprawie. Strony internetowe służą firmom przede wszystkim do prezentacji katalogów towarów oraz usług, które zamieszcza co drugi przedsiębiorca w Polsce (51%). Co trzeci (33%) dba o ochronę danych swoich klientów. Natomiast informacje o wolnych stanowiskach pracy prezentuje 16% firm. Zamawianie lub rezerwowanie oferowanych towarów lub usług przez stronę www umożliwia już 15% przedsiębiorców, ale śledzenie stanu realizacji złożonego zamówienia online – 10%.

Wykres 145. Funkcje stron www przedsiębiorstw w Polsce w latach 2010–2013 [% przedsiębiorstw 10+]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

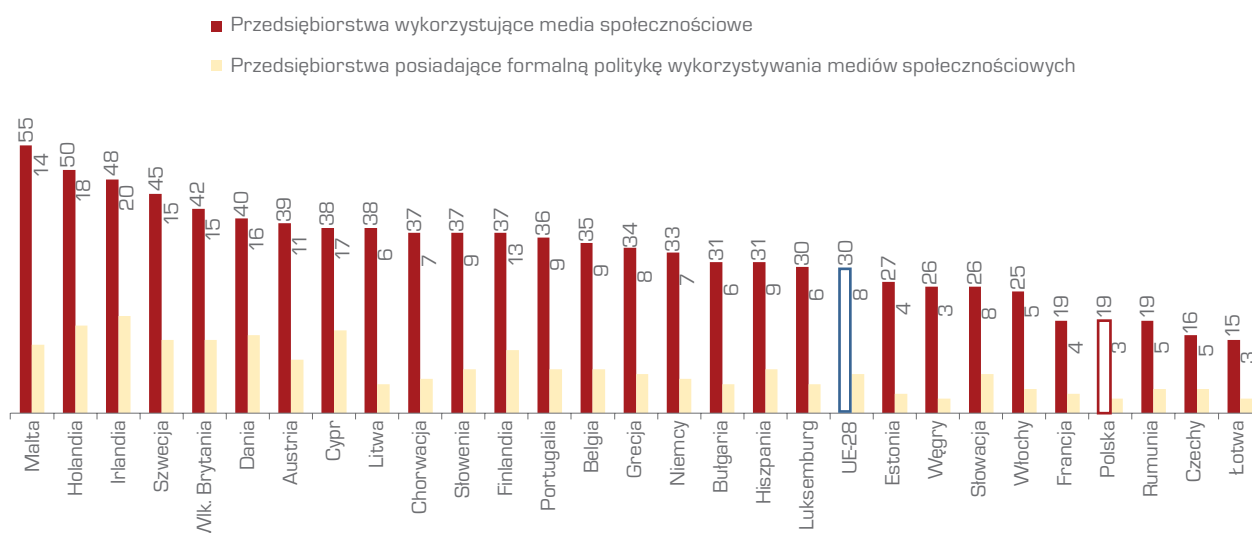
Co piąta firma wykorzystuje media społecznościowe

Media społecznościowe są zjawiskiem stosunkowo nowym. Coraz więcej firm traktuje je jako ważny element komunikacji z otoczeniem. Najpopularniejszy na świecie serwis społecznościowy Facebook powstał w 2004 r., dwa lata później portal mikroblogowy Twitter, a w Polsce Nasza Klasa. W ciągu tych paru lat tego typu serwisy przyciągnęły setki milionów internautów, wzbudzając tym samym coraz większe zainteresowanie specjalistów od marketingu i sprzedaży. Dzięki takiemu medium komunikacji firmy m.in. tworzą swój wizerunek, promują produkty i usługi, pozyskują klientów, dzielą się opiniami i pomysłami. Coraz więcej przedsiębiorców dostrzega potencjał mediów społecznościowych w kontekście rozwoju działalności gospodarczej. Dlatego też w 2013 r. w badaniu wspólnotowym wykorzystania ICT w przedsiębiorstwach po raz pierwszy zwrócono większą uwagę na wykorzystywanie narzędzi społecznościowych w biznesie. Zbadane zostało korzystanie z serwisów (Facebook, LinkedIn, Xing, Viadeo itp.), blogów lub mikroblogów (Twitter, Present.ly itp.), stron udostępniających multimedia (YouTube, Flickr, Picassa, SlideShare itp.) oraz narzędzia Wiki. Wyniki badania pokazały, że 30% firm w Unii Europejskiej w 2013 r. korzystało przynajmniej z jednego z mediów społecznościowych. Liderem w tej kwestii jest Malta, gdzie już ponad połowa przedsiębiorców dostrzegła ich potencjał. W Polsce korzysta z nich niemal

co piąty podmiot gospodarczy (19%). Tak jak w przypadku wszystkich nowych technologii, najczęściej media społecznościowe doceniają przedsiębiorstwa duże (36%), a w dalszej kolejności średnie (24%) i małe (18%), oraz firmy działające w obszarze informacji i komunikacji (55%), jak również chętnie korzystają z nich podmioty zajmujące się zakwaterowaniem i gastronomią (39%), najrzadziej zaś dostawcy wody, gospodarowania ściekami i odpadami (10%).

W stosunku do popularności wykorzystywania mediów społecznościowych w internecie, posiadanie formalnej polityki posługiwania się tego rodzaju mediami, jest już raczej rzadkością. Średnio w UE tego typu politykę posiadało 8% przedsiębiorców, a liderem okazała się Irlandia, gdzie co piąta firma wskazała na istnienie takiej strategii w swojej praktyce biznesowej.

Wykres 146. Przedsiębiorstwa wykorzystujące media społecznościowe w biznesie oraz posiadające formalnie zdefiniowaną politykę dotyczącą korzystania z mediów społecznościowych w 2013 r. [% przedsiębiorstw 10+]



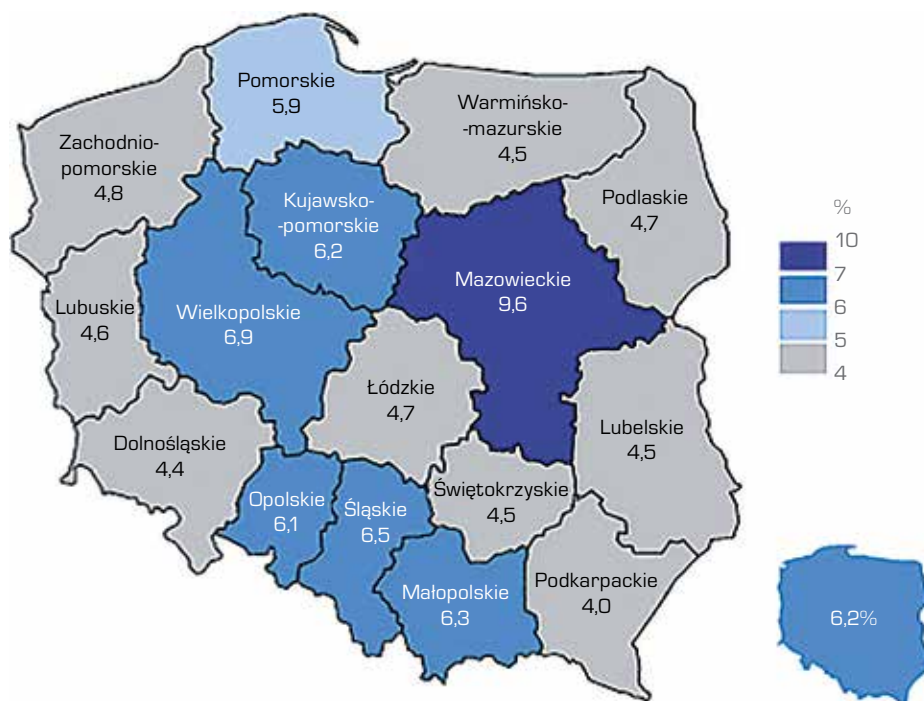
Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Firmy rzadko korzystają z usług w chmurze

W 2013 r. GUS w ramach badania wykorzystania ICT w przedsiębiorstwach pilotażowo zbadał korzystanie przez przedsiębiorców w 2012 r. ze skalowalnych usług przetwarzania lub przechowywania danych w chmurze. Usługi te obejmowały m.in. dostęp do oprogramowania, korzystania z mocy obliczeniowej czy przechowywania danych. Znajdowały się one na serwerach usługodawcy, były skalowalne, czyli elastyczne w zakresie wprowadzania zmian oraz dopasowania do indywidualnych potrzeb na żądanie. Korzystanie z tychże usług mogło być bezpłatne lub płacone w formie abonamentu lub elastycznie dostosowane do ich liczby i rodzaju.

W 2012 r. z tego rodzaju usług korzystało 6% polskich przedsiębiorstw, przy czym najwięcej na obszarze województwa mazowieckiego (10%), a najmniej w podkarpackim (4%).

Mapa 5. Przedsiębiorstwa korzystające z usług w chmurze obliczeniowej według województw w 2012 r.



Źródło: „Społeczeństwo informacyjne w Polsce – wyniki badań statystycznych z lat 2009–2013”, GUS, Warszawa 2013 r.

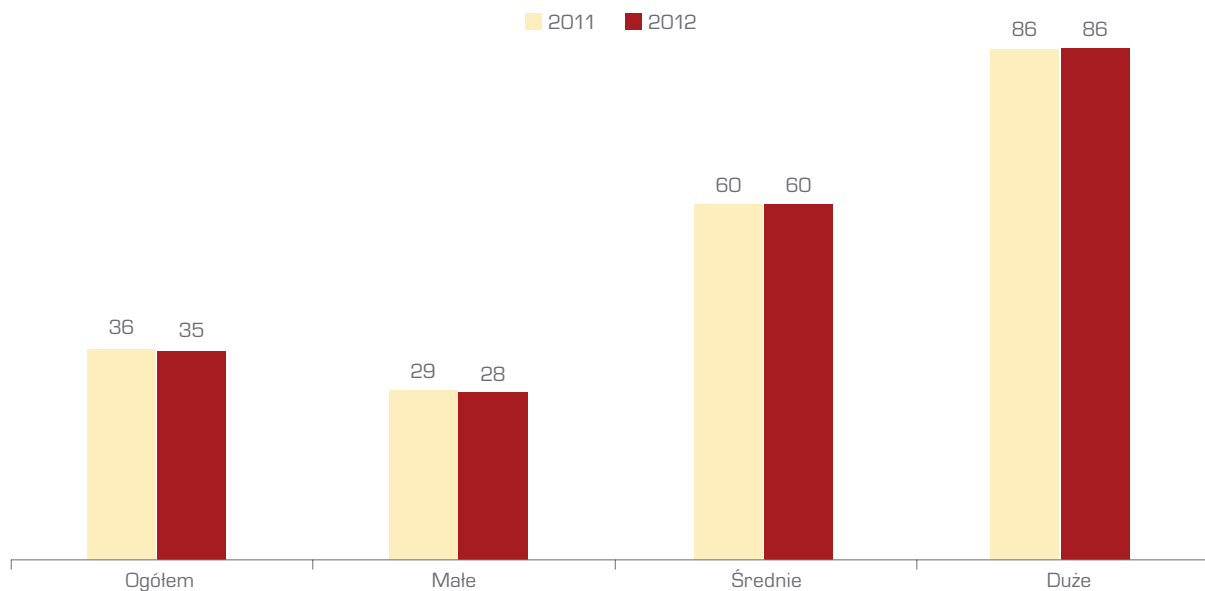
Nakłady przedsiębiorstw na sprzęt ICT nie rosną

W 2013 r., po raz kolejny w ramach badania wykorzystania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach, GUS zbadał nakłady na te technologie. Informacje zbierano wyłącznie o nakładach na środki trwałe, takich jak: sprzęt informatyczny (komputery i urządzenia peryferyjne) i sprzęt telekomunikacyjny oraz o wydatkach na leasing finansowy urządzeń ICT (gdy przedmiot umowy znajduje się w ewidencji środków trwałych leasingobiorcy, który dokonuje odpisów amortyzacyjnych). Tak samo, jak w poprzedniej edycji badania **pominięto wydatki na oprogramowanie**, ze względu na uciążliwość zliczenia tego typu wydatków przez respondentów, gdyż z reguły nie figurują one na wydzielonych kontach księgowych przedsiębiorstw.

Ogółem 35% firm poniosło nakłady na sprzęt informatyczny lub telekomunikacyjny, bądź leasing finansowy urządzeń ICT, w tym 28% firm małych, 61% średnich i 86% dużych. Wyniki z roku 2011 i 2012 są niemal identyczne. Co trzecie badane przedsiębiorstwo poniosło wydatki na zakup sprzętu informatycznego, a 15% na kupno sprzętu telekomunikacyjnego. Z leasingu finansowego na urządzenia ICT skorzystało niespełna 1% firm.

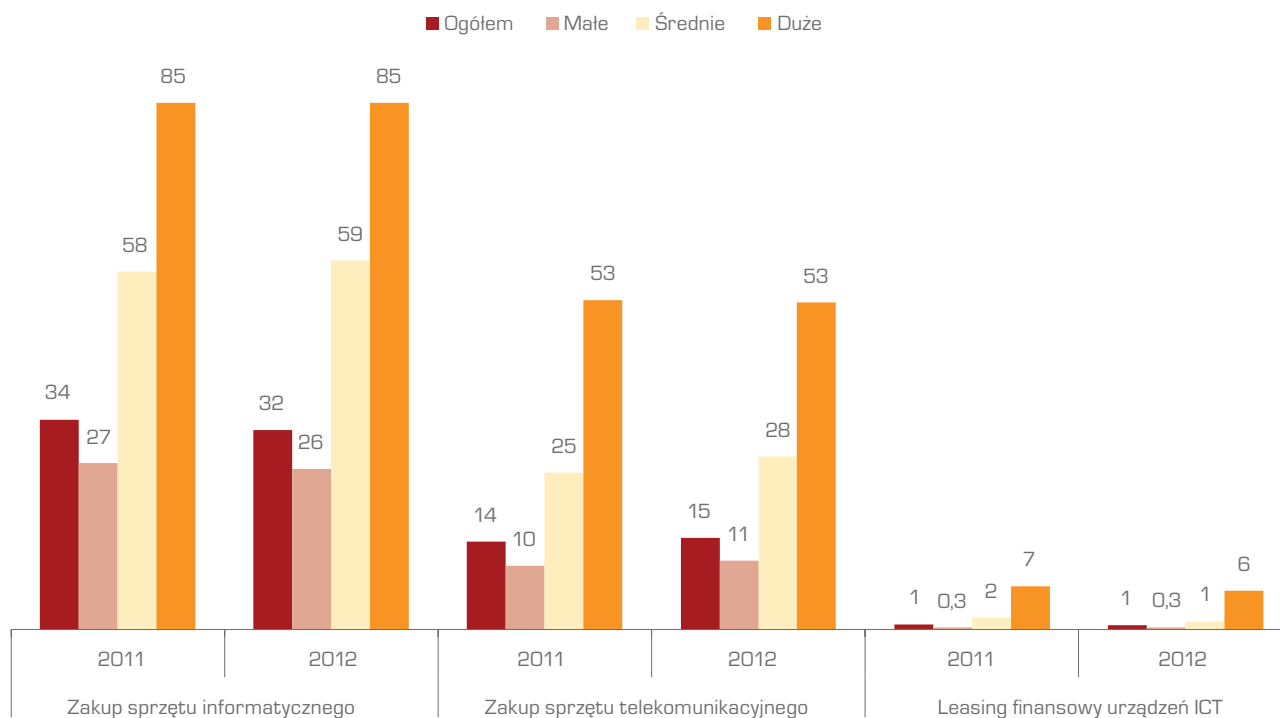
Największy odsetek przedsiębiorstw ponoszących wydatki na ICT odnotowano w sektorze finansowo-ubezpieczeniowym, jednakże ich udział w ogólnej wartości wydatków na ten cel nie był zbyt duży. Najrzadziej w ICT inwestowały podmioty zajmujące się zakwaterowaniem i żywnością.

Wykres 147. Przedsiębiorstwa, które poniosły nakłady na sprzęt ICT w roku 2011 i 2012 według wielkości [% przedsiębiorstw 10+]



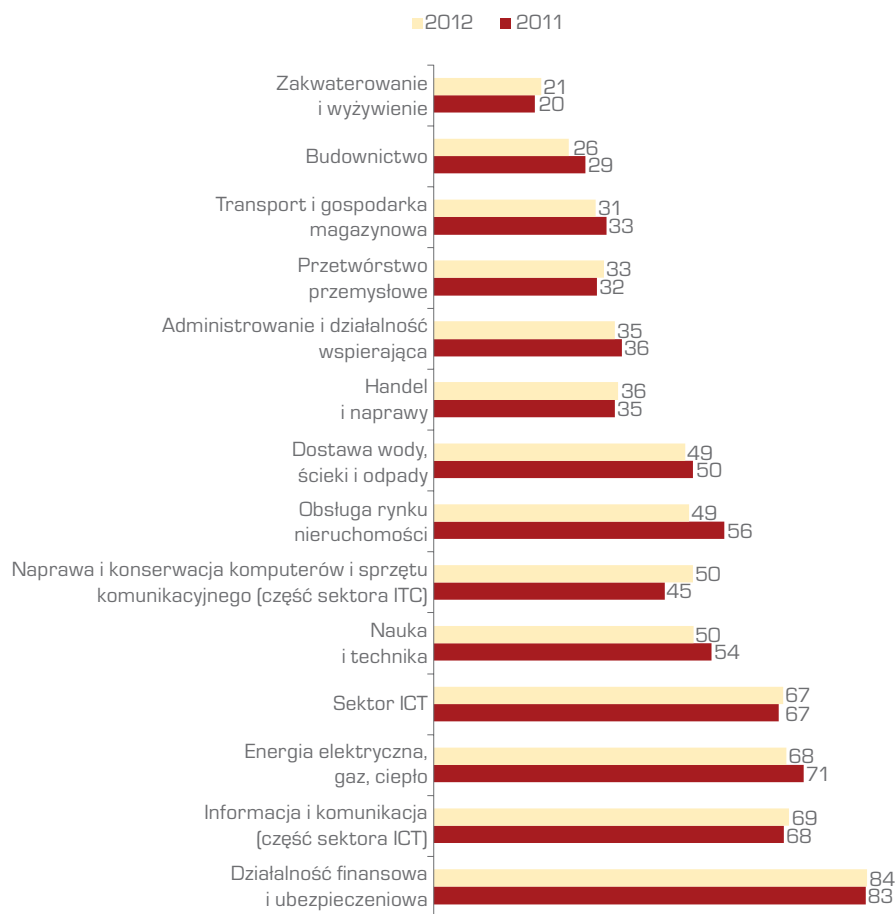
Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wykres 148. Przedsiębiorstwa, które poniosły nakłady na sprzęt ICT w latach 2011 i 2012 według wielkości i przeznaczenia inwestycji [% przedsiębiorstw 10+]



Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wykres 149. Przedsiębiorstwa, które poniosły nakłady na sprzęt ICT w latach 2011 i 2012 według rodzajów działalności [% przedsiębiorstw 10+]

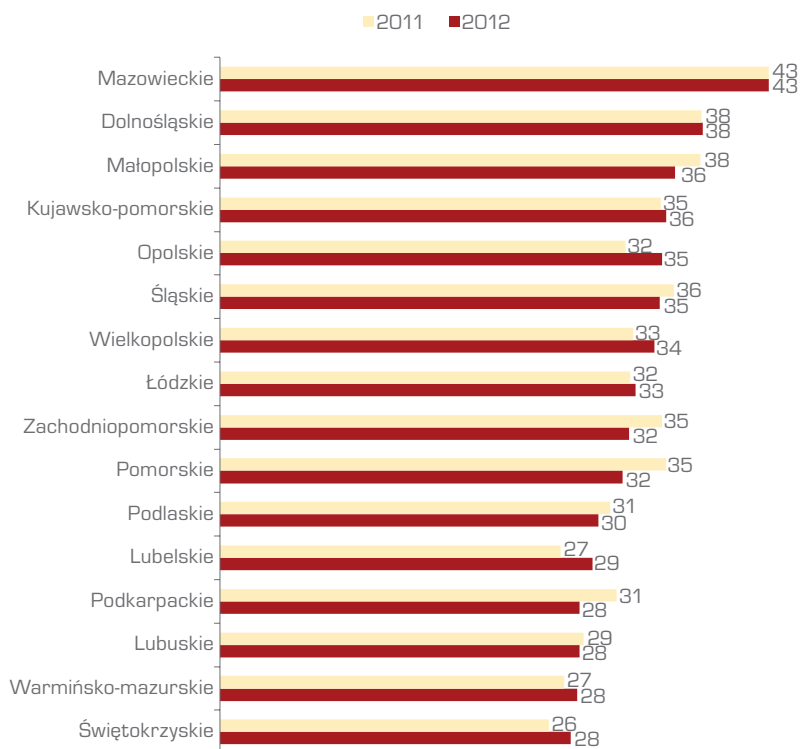


Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Rozkład inwestycji pod względem regionalnym również nie zmienił się w stosunku do roku wcześniejszego. Zarówno w 2012 r., jak i 2011 r. najwięcej w ICT inwestowały firmy z Mazowsza (43%), najrzadziej z województwa świętokrzyskiego (28%).

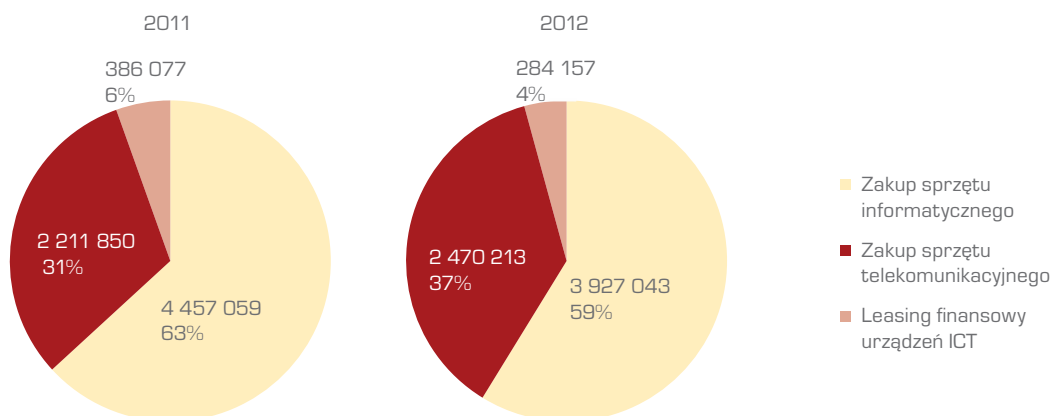
W sumie w 2012 r. przedsiębiorstwa o liczbie pracujących wynoszącej co najmniej 10 osób poniosły na środki trwałe z zakresu teleinformatyki nakłady w wysokości 6,68 mln zł, wartość ta jednak była mniejsza niż w 2011 r., kiedy to wynosiła 7,06 mln zł. 36% tej kwoty stanowiły wydatki sektora ICT, a sektora finansowo-ubezpieczeniowego – 8%. Analizując dane pod kątem rodzaju zakupów, niemal 60% tej kwoty stanowiły wydatki na zakup sprzętu informatycznego, 37% – sprzętu telekomunikacyjnego, a 4% – leasing urządzeń ICT.

Wykres 150. Przedsiębiorstwa, które poniosły nakłady na sprzęt ICT w latach 2011 i 2012 według województw [% przedsiębiorstw 10+]



Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wykres 151. Wartość nakładów przedsiębiorstw na sprzęt ICT w latach 2011 i 2012 według rodzaju wydatków (w zł)

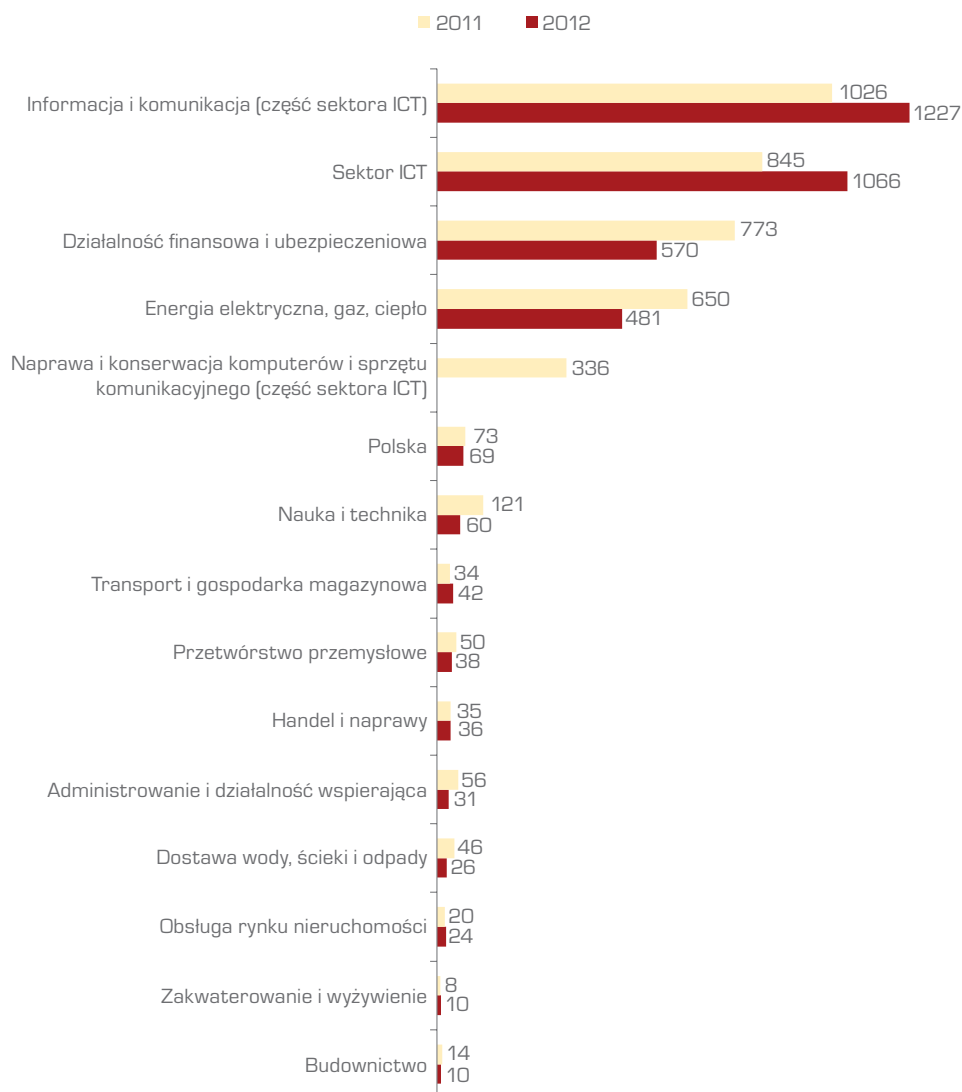


Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Dla porównania **intensywności nakładów przedsiębiorstw na sprzęt ICT** w poszczególnych sektorach działalności wyliczono ich wartość przypadającą na jedną firmę z branży. W 2012 r. średnio w Polsce jedno przedsiębiorstwo wydało na teleinformatyczne środki trwałe 69 zł, o 4 zł mniej niż w 2011 r. Najmniejsze kwoty na ten cel przeznaczały firmy zajmujące się zakwaterowaniem i wyżywieniem (średnio 8 zł), która to działalność jest jedną z gorzej

wyposażonych w komputery, oprogramowanie i internet. Niewiele więcej – przeciętnie 14 zł – wydawały podmioty z branży budowlanej, także będącej na końcu rankingów w zakresie wyposażenia w ICT. Niewiele wydawał też sektor obsługujący rynek nieruchomości, który jednak intensywnie korzysta z komputerów i internetu. Najwięcej w teleinformatykę inwestowały firmy z działalności informacyjnej i komunikacyjnej (1026 zł na jedną firmę).

Wykres 152. Wartość nakładów na sprzęt ICT w przeliczeniu na jedno przedsiębiorstwo (w zł)



Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

E-biznes

Biznes elektroniczny, w skrócie e-biznes (ang. *electronic business*, *e-business*) – to prowadzenie działalności gospodarczej opierające się na szeroko rozumianych rozwiązaniach teleinformatycznych, w szczególności aplikacjach internetowych. Pojęcie elektronicznego biznesu obejmuje m.in. wymianę informacji między producentami,

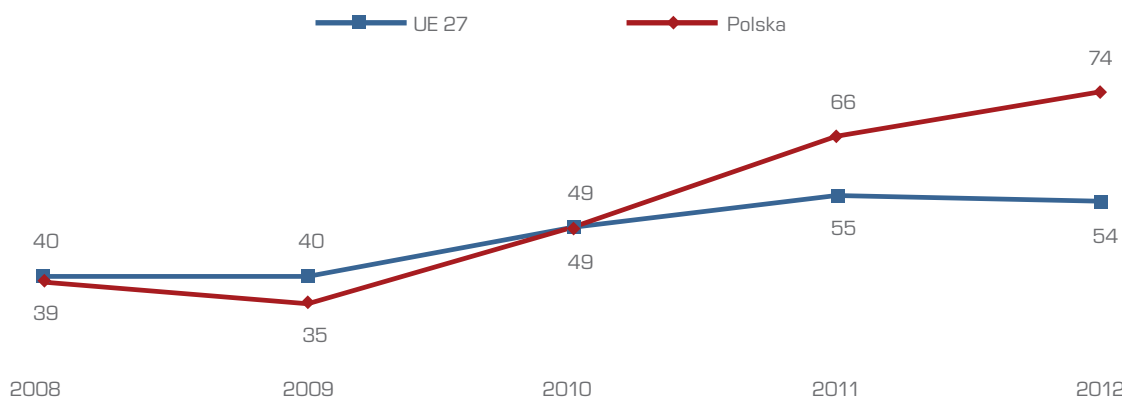
dystributorami i odbiorcami produktów i usług, zawieranie kontraktów, przesyłanie dokumentów, prowadzenie telekonferencji, pozyskiwanie nowych kontaktów, planowanie, zarządzanie informacją, zasobami i finansami itp. W niniejszej części opiszemy wykorzystywanie różnych narzędzi informatycznych, które wspierają prowadzenie biznesu, zarówno wewnątrz przedsiębiorstwa, jak i na zewnątrz. Ze względu na fakt, że nie wszystkie dane w tym zakresie są gromadzone w systemie rocznym, aby przedstawić w miarę najpełniejszy obraz zjawiska e-biznesu, pozwoliliśmy sobie powtórzyć niektóre dane z zeszłorocznej edycji.

Polska ma najwyższy w UE odsetek firm stosujących automatyczną wymianę danych z podmiotami zewnętrznymi

Automatyczna wymiana danych oznacza wysyłanie i/lub otrzymywanie informacji do/od podmiotów zewnętrznych (przedsiębiorstw, administracji publicznej itp.) poprzez sieci komputerowe w formacie, umożliwiającym automatyczne jej przetwarzanie, takim jak: EDI, EDIFACT, ODETTE, TRADACOMS, XML, Xcbl. W niniejszy sposób realizuje się transakcje płatnicze, wystawia faktury, składa zamówienia czy deklaracje podatkowe oraz wymienia dokumenty przewozowe. Nie zalicza się tutaj wiadomości napisanych ręcznie.

W latach 2008–2010 polskie przedsiębiorstwa korzystały z automatycznej wymiany danych w kontaktach zewnętrznych w tym samym lub w nieco mniejszym stopniu, co firmy w całej Unii, jednak od 2011 r. przekroczyły poziom średniej unijnej i rok później zwiększyły dystans do 20 punktów procentowych.

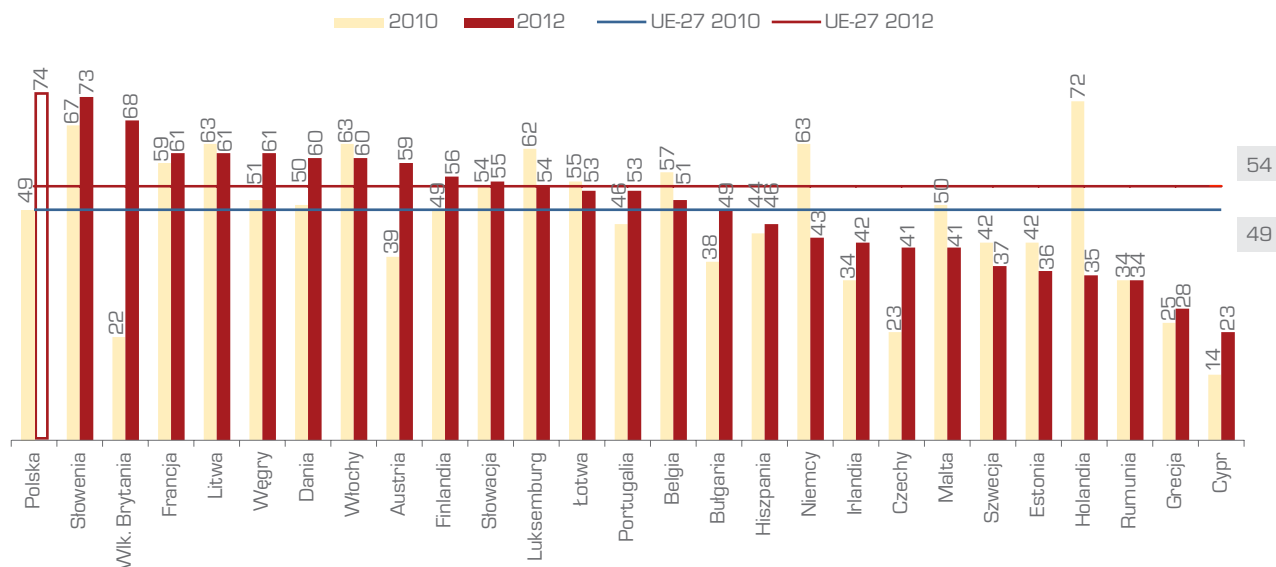
Wykres 153. Przedsiębiorstwa korzystające z automatycznej wymiany danych z podmiotami zewnętrznymi – Polska a średnia unijna [% przedsiębiorstw 10+]



Źródło: Digital Agenda Scoreboard.

W 2012 r. ponad połowa firm UE stosowała automatyczną wymianę danych ze światem zewnętrznym za pośrednictwem sieci komputerowych. Polska pod względem odsetka firm wykorzystujących automatyczną wymianę danych w kontaktach z różnymi podmiotami zewnętrznymi uplasowała się na pierwszej pozycji wśród krajów UE z wynikiem 74%.

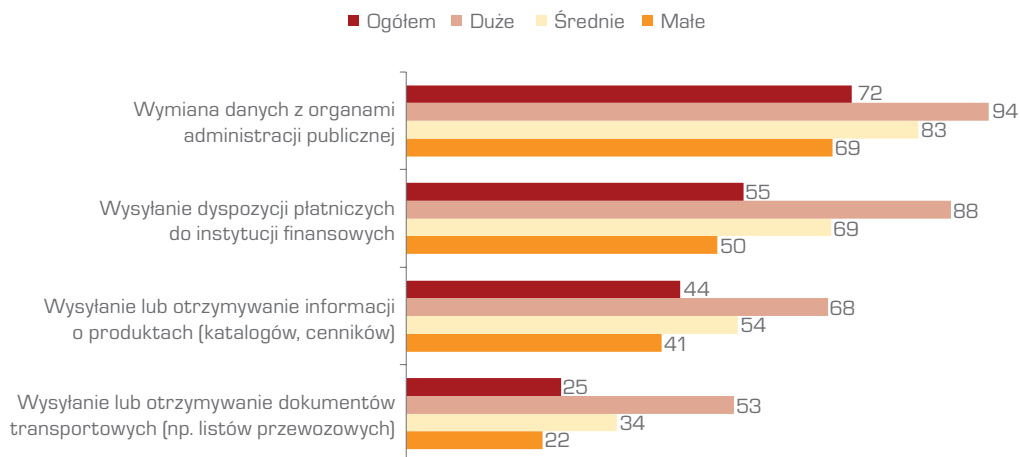
Wykres 154. Przedsiębiorstwa korzystające z automatycznej wymiany danych z podmiotami zewnętrznymi w krajach UE w latach 2010 i 2012 [% przedsiębiorstw 10+]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

W naszym kraju w dużej mierze do takiego wyniku przyczyniło się stosowanie elektronicznej wymiany danych z **organami administracji publicznej**, którą stosowało 72% przedsiębiorstw w 2012 r. Duży wpływ na skalę wykorzystania automatycznej wymiany danych z administracją publiczną mają wewnętrzne przepisy prawne, obowiązujące w poszczególnych krajach, które regulują np. przekazywanie różnego rodzaju deklaracji. W Polsce na przedsiębiorców został nałożony obowiązek w zakresie przekazywania drogą elektroniczną danych statystycznych do GUS i danych do programu Płatnik, udostępnianego przez ZUS, co ma swoje odzwierciedlenie w prezentowanych powyżej statystykach.

Wykres 155. Przedsiębiorstwa korzystające z automatycznej wymiany danych z podmiotami zewnętrznymi w Polsce według celów w 2012 r. [% przedsiębiorstw 10+]



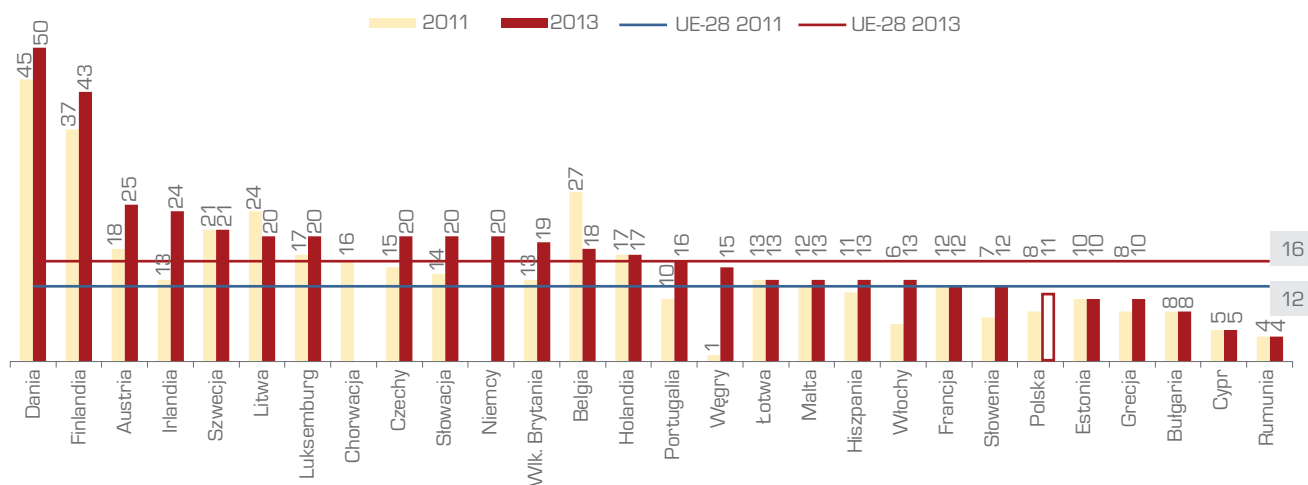
Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W ramach **współpracy z instytucjami finansowymi**, 55% przedsiębiorstw korzystało z automatycznej wymiany danych do wysyłania dyspozycji płatniczych. W zakresie kooperacji z innymi kontrahentami, 44% firm **wysyłało lub otrzymywało informacje o produktach**, a 25% **dokumenty transportowe** stosując automatyczną wymianę danych. W każdym badanym przypadku największy udział miały przedsiębiorstwa duże.

Co dziesiąta firma używa e-faktur

Istotną częścią e-biznesu, zwłaszcza w kontekście elektronicznej, zewnętrznej wymiany danych, są faktury w postaci elektronicznej. Rozróżnia się ich dwa typy: o ustandaryzowanej strukturze nadającej się do automatycznego przetwarzania oraz nienadające się do automatycznego przetwarzania (np. e-mail z załącznikiem w formacie pdf). Te pierwsze mogą być bezpośrednio wymieniane między dostawcami i odbiorcami przez odpowiednie systemy lub przez system bankowości elektronicznej. Dane o ich wykorzystywaniu przedstawiamy na wykresie poniżej. Średnio w UE w 2013 r. e-faktury nadające się do automatycznego przetwarzania wymieniało zaledwie 16% firm, w Polsce natomiast – 11%. Dania w tym zakresie jest liderem w Europie – w 2013 r. co druga firma wymieniała z innymi faktury elektroniczne.

Wykres 156. Przedsiębiorstwa wysyłające oraz otrzymujące e-faktury w formacie nadającym się do automatycznego przetwarzania w krajach UE w latach 2011 i 2013 [% przedsiębiorstw 10+]



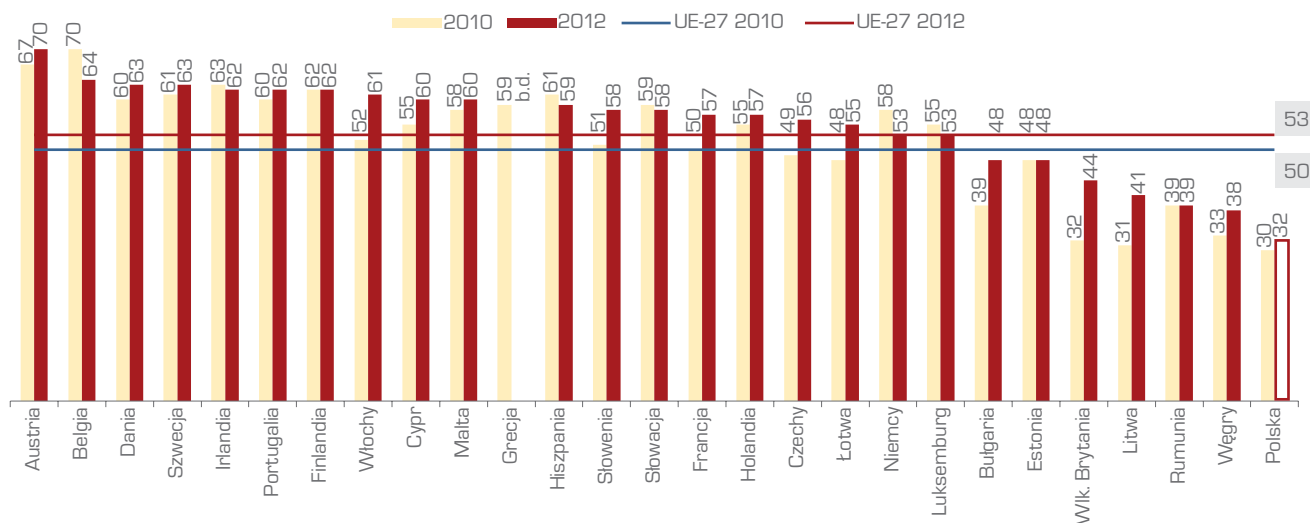
Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Polska ma najniższy w UE odsetek firm stosujących automatyczną wymianę danych w procesach wewnętrznych

W 2012 r. 32% polskich przedsiębiorstw stosowało **automatyczną wymianę danych do obsługi procesów wewnętrznych**. Była ona bardzo powszechna wśród dużych firm, z których 89% korzystało z takich udogodnień, natomiast mniej popularna w gronie podmiotów średnich [59%] i najmniej wśród małych (30%). Podczas gdy polskie firmy znalazły się na pierwszym miejscu w UE w zakresie automatycznej wymiany danych z podmiotami zewnętrznymi, w przypadku stosowania takiej wymiany wewnątrz przedsiębiorstwa – na ostatniej pozycji.

Liderami w tej ostatniej kategorii były podmioty z Austrii, z których 70% integruje wewnętrzne funkcje biznesowe za pomocą systemów ICT.

Wykres 157. Przedsiębiorstwa stosujące automatyczną wewnętrzną wymianę danych w latach 2010 i 2012 w krajach UE [% przedsiębiorstw 10+]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Co czwarta firma zelektronizowała zarządzanie łańcuchem dostaw

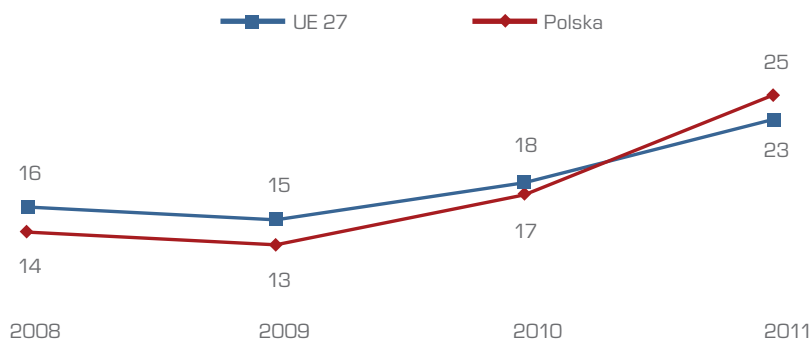
SCM – [ang. *Supply Chain Management*] – zarządzanie łańcuchem dostaw z wykorzystaniem rozwiązania informatycznego, dzięki któremu możliwa jest wymiana informacji z odbiorcami lub/i dostawcami w celu koordynacji dostępności i dostaw produktów. Wymieniane informacje mogą dotyczyć poziomu zapasów, planów produkcji, sprzedaży, postępów w realizacji dostaw czy prognoz popytu.

Co czwarte przedsiębiorstwo w kraju i 23% w UE stosowało elektroniczną wymianę informacji do zarządzania łańcuchem dostaw. Od 2010 r. odnotowano w tym zakresie w Polsce wzrost o 8 punktów procentowych, który zaowocował przekroczeniem poziomu średniej unijnej.

W 2012 r. elektroniczną wymianę informacji w zakresie zarządzania łańcuchem dostaw stosowało 41% firm dużych, 31% średnich i 23% małych. Niemal dwa razy częściej niż w pozostałych gałęziach gospodarki stosowano ją w działalności związanej z naprawą i konserwacją komputerów i sprzętu komunikacyjnego (62%), a najrzadziej wśród firm zajmujących się obsługą rynku nieruchomości (8%).

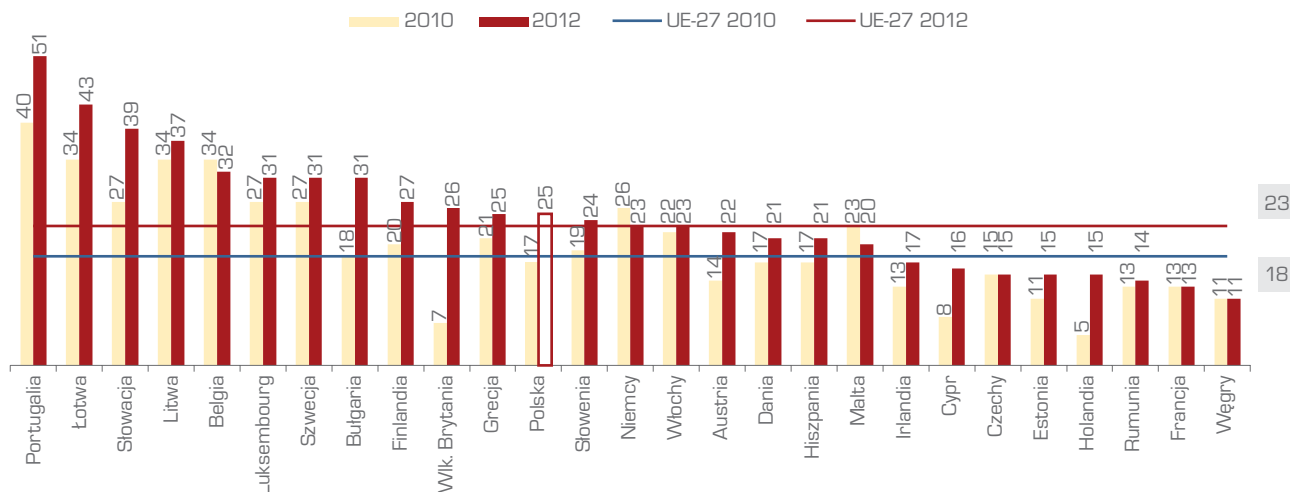
W krajach UE liderem wykorzystywania SCM jest Portugalia, gdzie ponad połowa firm prowadziła taką wymianę informacji. Na drugim biegunie znalazły się firmy węgierskie, gdzie tylko co dziesiąta stosowała tego typu narzędzie. Największy wzrost zastosowania SCM zaobserwowano wśród przedsiębiorstw z Wlk. Brytanii, gdzie wskaźnik wzrósł o 19 punktów procentowych od 2010 r.

Wykres 158. Przedsiębiorstwa prowadzące elektroniczną wymianę informacji dotyczącą zarządzania łańcuchem dostaw (SCM) z dostawcami lub odbiorcami – Polska a średnia unijna [% przedsiębiorstw 10+]



Źródło: Digital Agenda Scoreboard.

Wykres 159. Przedsiębiorstwa prowadzące elektroniczną wymianę informacji dotyczących zarządzania łańcuchem dostaw (SCM) z dostawcami lub odbiorcami w latach 2010 i 2012 w krajach UE [% przedsiębiorstw 10+]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Co szósta firma posiada system do planowania swoich zasobów

ERP (ang. *Enterprise Resource Planning*) – system informatyczny pozwalający na planowanie zasobów przedsiębiorstwa. Integruje informacje i działania danego przedsiębiorstwa na wszystkich szczeblach i w większości obszarów zarządzania. Systemy ERP łączą ze sobą planowanie, zaopatrzenie, sprzedaż, marketing, relacje z klientami, finanse i zarządzanie personelem.

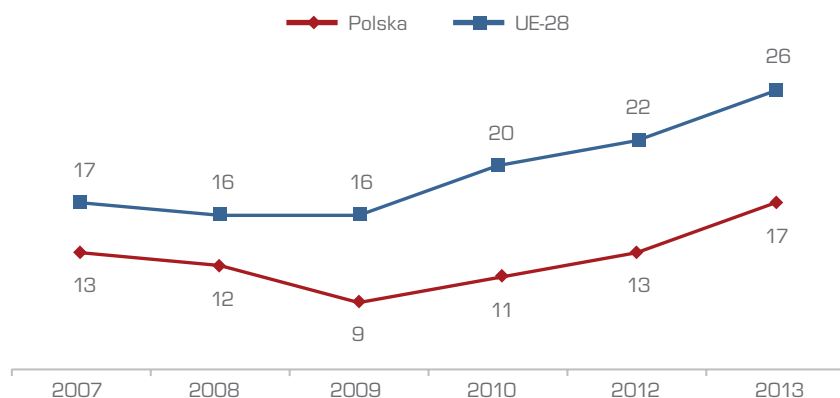
W badaniach wspólnotowych społeczeństwa informacyjnego niektóre zjawiska obserwuje się z mniejszą częstotliwością niż co rok. Usprawnianie wewnętrznych procesów biznesowych w wyniku zastosowania różnych systemów teleinformatycznych, poza ERP, było ostatnio badane w 2012 r. Jednak niektóre kraje, w tym

Polska, w 2013 r. objęty nadobowiązkowo badaniem wykorzystywanie **systemów do zarządzania informacjami o klientach (CRM)**.

Zarówno ERP, jak i CRM zyskały na popularności w Polsce w ciągu ostatniego roku – korzystało z nich odpowiednio 17% i 16% firm w 2013 r., a 13% w obu przypadkach rok wcześniej.

Pakiety oprogramowania ERP były wykorzystywane w Polsce znacznie rzadziej niż w UE, gdzie średnia wyniosła 26%. Jednakże dynamika stosowania tego oprogramowania w ostatnich latach zaczyna wzrastać zarówno w UE, jak i w Polsce.

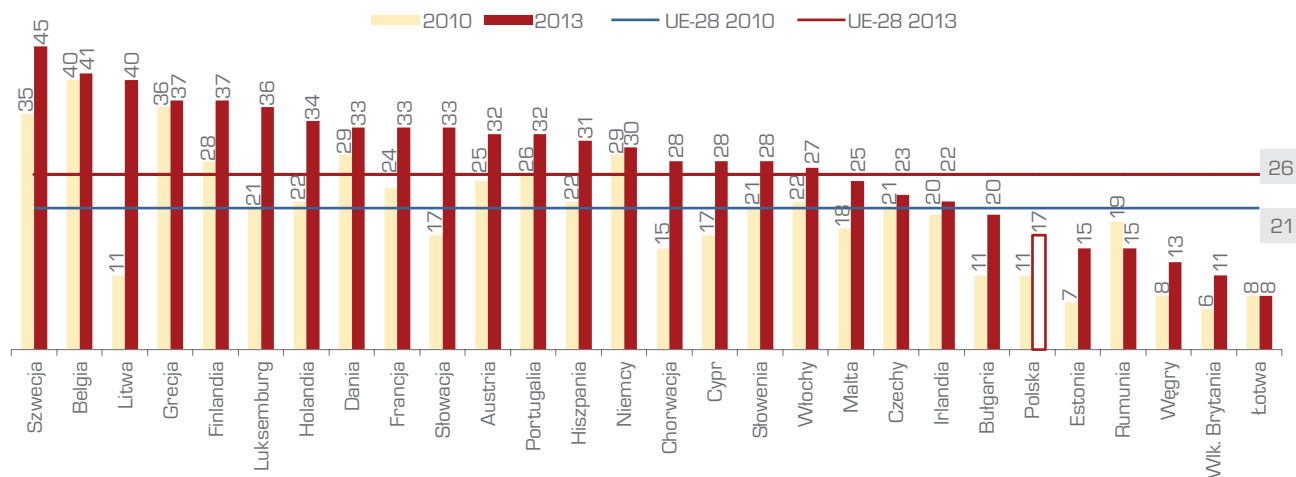
Wykres 160. Przedsiębiorstwa wykorzystujące pakiety oprogramowania ERP – Polska a średnia unijna [% przedsiębiorstw 10+]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Najczęściej systemy ERP są wykorzystywane przez szwedzkie firmy (45%), a najrzadziej – łotewskie (8%) i brytyjskie (11%). Największy wzrost popularności systemów służących do wymiany informacji wewnątrz przedsiębiorstwa w latach 2010–2013 zaobserwowano na Litwie (12 punktów procentowych), we Francji i w Bułgarii (po 9 punktów procentowych).

Wykres 161. Przedsiębiorstwa wykorzystujące pakiety oprogramowania ERP w krajach UE w latach 2010 i 2013 [% przedsiębiorstw 10+]



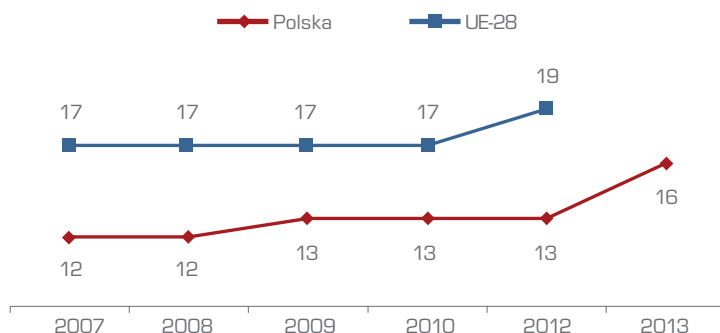
Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

W zdecydowanej większości oprogramowanie ERP, służące do przekazywania informacji o zasobach pomiędzy różnymi obszarami działalności przedsiębiorstwa, wykorzystywane jest przez duże firmy – 77% w 2013 r. (69% w 2012 r.). W średnich firmach stosuje je 38% firm (28% w 2012 r.), a w małych – 11% (8% w 2012 r.). Najczęściej system ERP wykorzystują firmy z sektora ICT oraz zajmujące się wytwarzaniem i zaopatrywaniem w energię elektryczną, gaz i wodę (po 36%), najmniej w budownictwie oraz w gastronomii i zakwaterowaniu – 7%.

Systemy do zarządzania informacjami o klientach powoli zyskują zwolenników w polskim biznesie

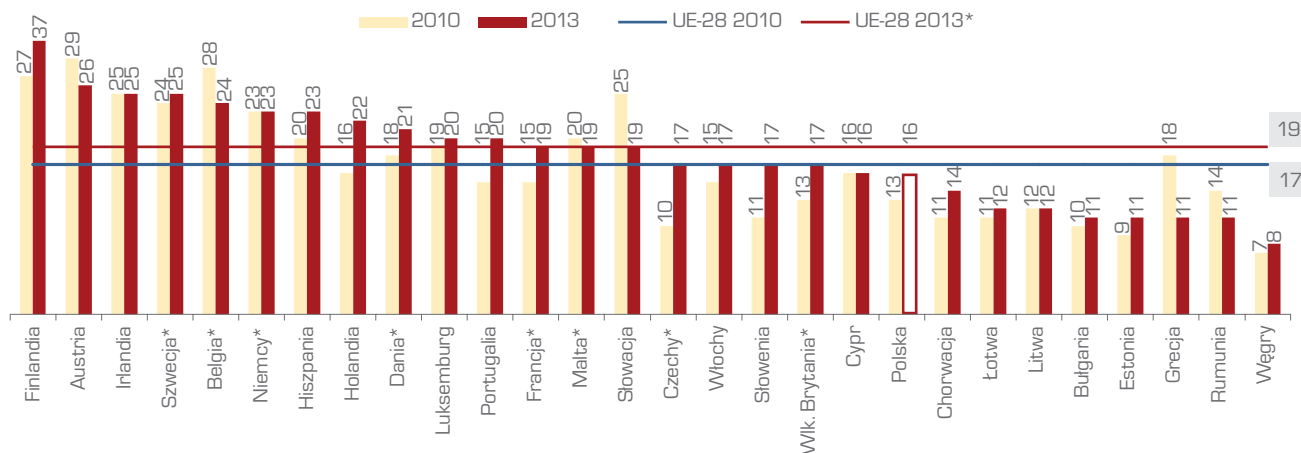
CRM (ang. *Customer Relationship Management*) – oprogramowanie do zarządzania informacjami o klientach, pozwalające na ich zbieranie, przechowywanie i analizowanie w celach marketingowych oraz zapewniające dostęp do nich różnym komórkom przedsiębiorstwa.

Wykres 162. Przedsiębiorstwa wykorzystujące CRM w celach marketingowych – Polska a średnia unijna [% przedsiębiorstw 10+]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Wykres 163. Przedsiębiorstwa wykorzystujące CRM w celach marketingowych w krajach UE w latach 2010-2013 [% przedsiębiorstw 10+]



* Ze względu na brak danych za 2013 r. podano dane za 2012 r.

Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

CRM umożliwia analizowanie informacji o klientach w celach marketingowych, a więc pozwala na ustalanie cen, zarządzanie promocjami, definiowanie kanałów dystrybucji itp. Wykorzystywanie tego rodzaju oprogramowania po kilkuletnim okresie stagnacji, od 2012 r. zyskuje na popularności. W krajach UE w 2012 r. stosowało je 19% przedsiębiorstw, w Polsce w 2013 r. 16%. Najczęściej tego typu oprogramowanie wykorzystywane jest w działalności finansowej i ubezpieczeniowej oraz informacji i komunikacji, najrzadziej w budownictwie.

e-Handel

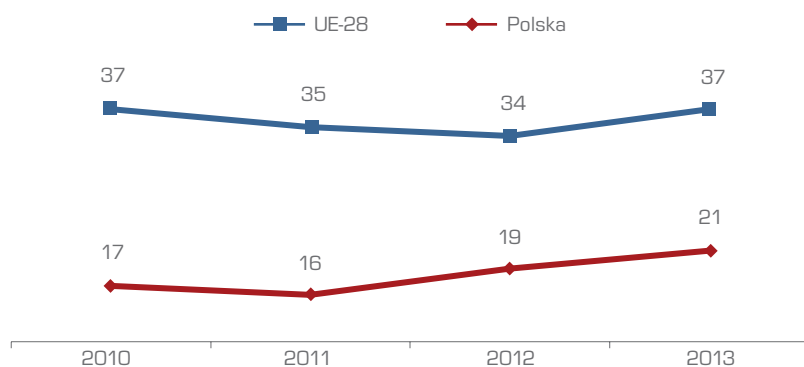
Handel elektroniczny obejmuje sprzedaż i zakupy realizowane przez sieci komputerowe za pomocą stron internetowych lub wiadomości typu EDI (w uzgodnionym formacie, który umożliwia automatyczne przetwarzanie informacji biznesowych). Dane o sprzedaży i zakupach drogą elektroniczną prezentowane są dla roku, w którym przeprowadzono badanie, jednak odnoszą się do całego roku poprzedzającego to badanie.

Co piąta firma w Polsce kupuje w sieciach komputerowych

W wielu krajach UE odnotowywano spadek odsetka przedsiębiorstw, które składały zamówienia na towary, materiały lub usługi przez internet i inne sieci komputerowe za wyjątkiem zamówień składanych pocztą elektroniczną. Między rokiem 2010 a 2012 średnia unijna spadła o 3 punkty procentowe, w 2013 r. podniosła się jednak do poziomu z 2010 r.

W Polsce lekki spadek odsetka firm kupujących online odnotowano w 2011 r. W kolejnych dwóch latach wskaźnik ten sukcesywnie wzrastał o 2 punkty procentowe rocznie i w 2013 r. osiągnął 21%. Jednakże jest to wciąż o 16 punktów procentowych mniej niż wynosi średnia dla wszystkich krajów Unii, a do lidera w tej dziedzinie brakuje nam 57 punktów procentowych.

Wykres 164. Odsetek przedsiębiorstw kupujących online w latach 2010–2013 – Polska a średnia unijna [% przedsiębiorstw 10+]



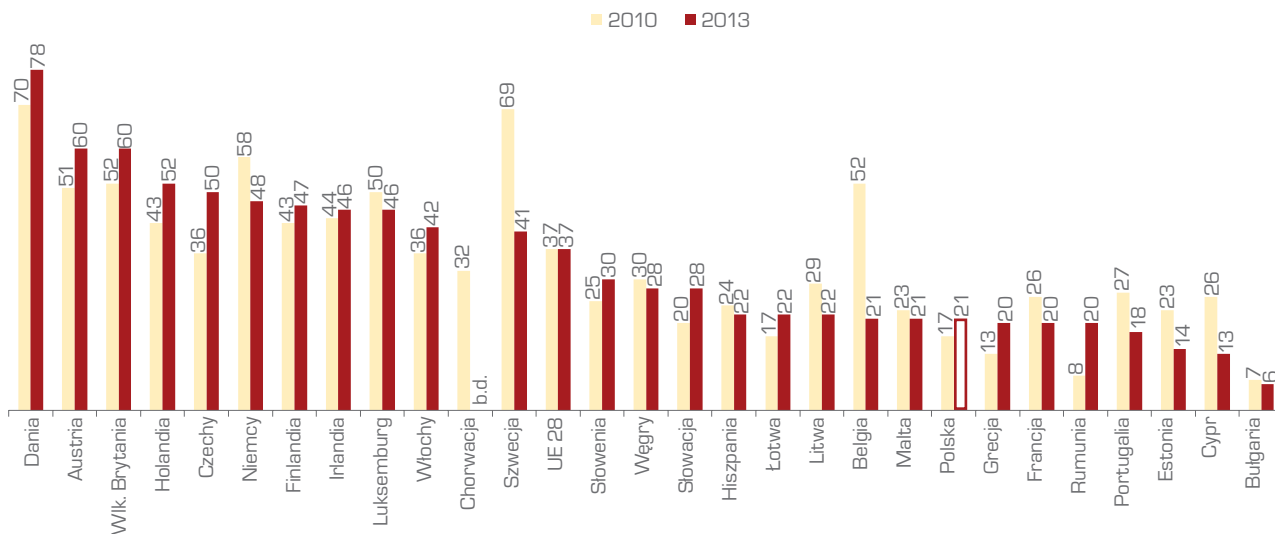
Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Wśród wielu krajów starej piętnastki, w tym wśród liderów pod względem posiadania internetowej infrastruktury, odnotowano bardzo duże spadki firm korzystających z sieci przy dokonywaniu zakupów: w Belgii – 31 pp., w Szwecji – 28 pp. (spadek z drugiej w 2010 r. na 12 pozycję w 2013 r. w rankingu UE), na Cyprze – 13 pp., w Niemczech

– 10 pp. Wśród państw, które dołączyły do UE w i po 2004 r. największe spadki odnotowano w Estonii – 9 pp. i na Litwie – 7 pp.

Największy wzrost odsetka firm kupujących w sieciach komputerowych odnotowano w Czechach – 14 pp. oraz w Rumunii – 12 pp. Dania, która w 2010 r. była liderem w ww. rankingu odnotowała do 2013 r. dalszy wzrost o 8 pp., umacniając w ten sposób swą pozycję.

Wykres 165. Przedsiębiorstwa kupujące przez internet i inne sieci komputerowe w krajach UE w latach 2010 i 2013 [% przedsiębiorstw 10+]

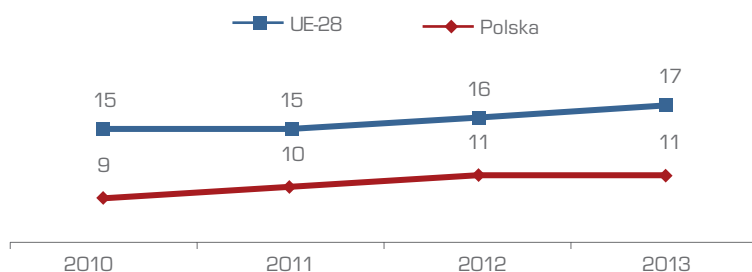


Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Jedna na dziesięć firm prowadzi e-sprzedaż

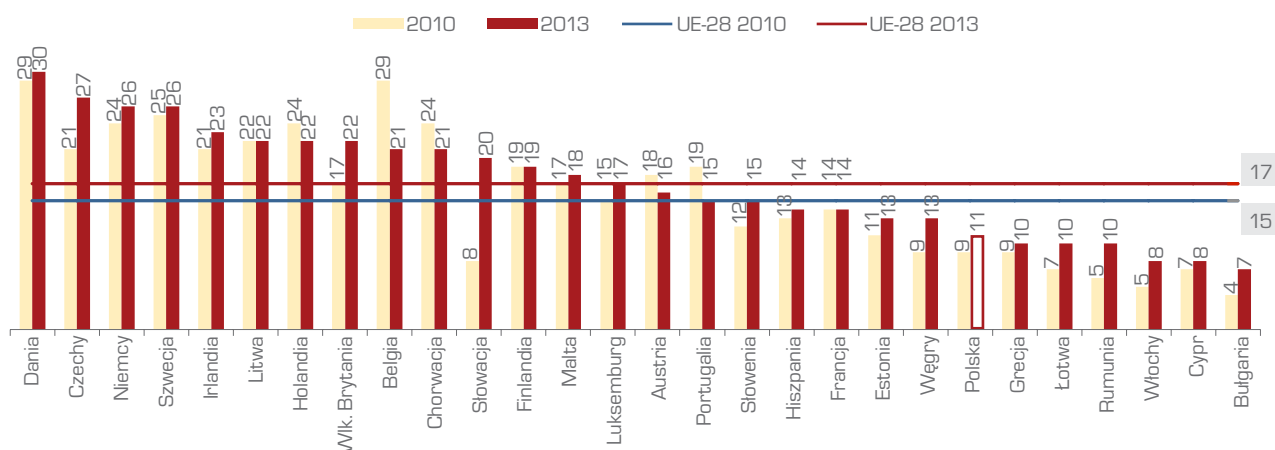
Odsetek przedsiębiorstw prowadzących sprzedaż elektroniczną w latach 2010–2013 wzrósł zaledwie o dwa punkty procentowe, zarówno wśród wszystkich krajów UE, jak i w Polsce. Od średniej unijnej dzieli nas dystans 6 punktów procentowych. W tym okresie wyjątkowy wzrost odsetka firm sprzedających w sieci odnotowano na Słowacji (12 pp.), która w 2013 r. awansowała na 11 miejsce w rankingu europejskim, podczas gdy w 2010 r. plasowała się na szóstym miejscu od końca, za Polską.

Wykres 166. Przedsiębiorstwa sprzedające przez internet i inne sieci komputerowe – Polska a średnia unijna [% przedsiębiorstw 10+]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

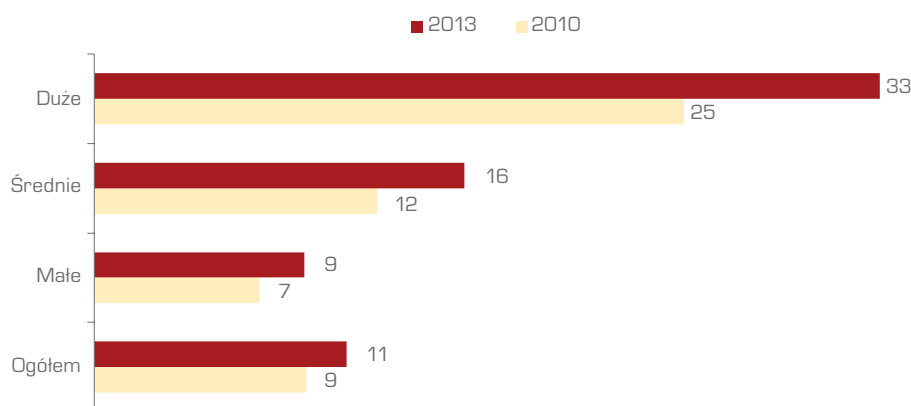
Wykres 167. Przedsiębiorstwa sprzedające przez internet i inne sieci komputerowe w krajach UE w latach 2010 i 2013 [% przedsiębiorstw 10+]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

W Polsce w 2013 r. sprzedaż elektroniczną prowadziła co trzecia duża firma (o liczbie pracujących 250 osób i więcej) i niemal co dziesiąta mała (do 49 pracujących). Między rokiem 2010 a 2013 w każdej grupie wielkości przybyło podmiotów, które prowadzą tego typu sprzedaż, najwięcej jednak wśród dużych przedsiębiorstw – 8 punktów procentowych, następnie w średnich (50–249 pracujących) – 4 punkty procentowe, a w małych – 2 punkty procentowe.

Wykres 168. Przedsiębiorstwa sprzedające przez internet i inne sieci komputerowe w Polsce w latach 2010 i 2013 według wielkości [% przedsiębiorstw 10+]



Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Specyfika działalności ma duży wpływ na stopień wykorzystania mediów elektronicznych do sprzedaży własnych produktów lub usług. E-sprzedaż jest najbardziej rozpowszechniona wśród firm działających w obszarze napraw i konserwacji komputerów oraz sprzętu komunikacyjnego, których 34% prowadziło ją w 2013 r. W branży tej również na przestrzeni lat 2010–2013 odnotowano największy wzrost odsetka firm prowadzących sprzedaż online

– o 17 punktów procentowych. Kolejnym obszarem, w którym firmy chętnie prowadzą sprzedaż elektroniczną jest działalność informacyjna i komunikacyjna, w obrębie której działają m.in. prasa, radio, telewizja, telekomunikacja, informatyka – w 2013 r. prowadziło ją 18% przedsiębiorstw. W branży tej jednak odsetek ten zmniejszył się o 3 punkty procentowe od 2010 r.

Z kolei na drugim biegunie, gdzie sprzedaż online występuje sporadycznie, znajdują się podmioty działające w budownictwie i obsłudze rynku nieruchomości – w 2013 r. sprzedaż elektroniczną prowadziło tam odpowiednio 1% i 2% firm.

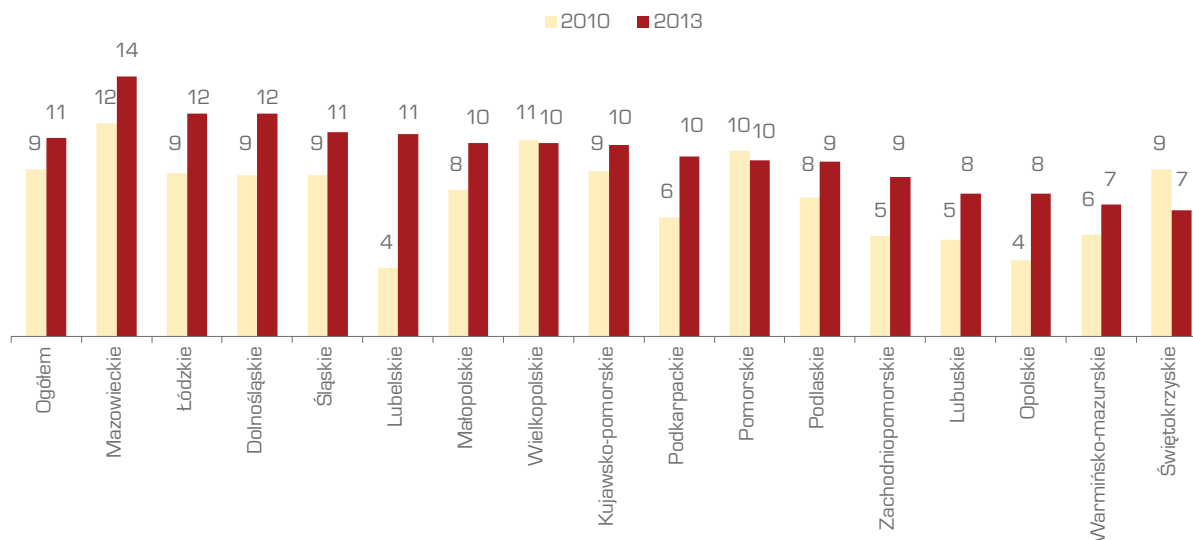
Wykres 169. Przedsiębiorstwa sprzedające przez internet i inne sieci komputerowe w Polsce w latach 2010 i 2013 według rodzaju działalności [% przedsiębiorstw 10+]



Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Pod względem terytorialnym liderem elektronicznej sprzedaży jest województwo mazowieckie, na którego terenie 14% przedsiębiorstw w 2013 r. stosowało taką formę sprzedaży. Najslabiej zaś w tym zakresie wypadają województwa świętokrzyskie i warmińsko-mazurskie, gdzie 7% firm w 2013 r. prowadziło e-sprzedaż. Dodatkowo w województwie świętokrzyskim w okresie od 2010 do 2013 r. nastąpił spadek o 2 punkty procentowe w tym zakresie. W tym samym czasie niewielki spadek (o 1 punkt procentowy) odnotowano jeszcze tylko w województwie wielkopolskim. W pozostałych województwach zaś przybywało firm wdrażających elektroniczną formę sprzedaży. Największy wzrost odsetka firm prowadzących e-sprzedaż odnotowano w województwie lubelskim – o 7 punktów procentowych.

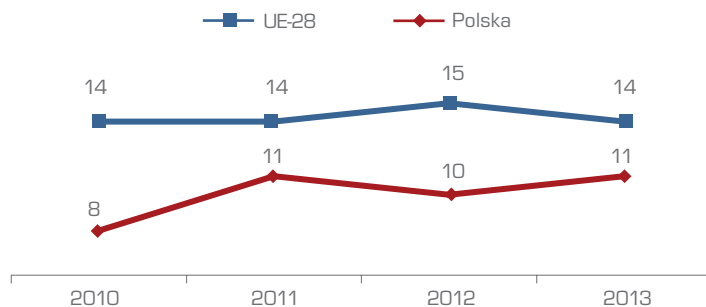
Wykres 170. Przedsiębiorstwa sprzedające przez internet i inne sieci komputerowe w Polsce w latach 2010 i 2013 według województw [% przedsiębiorstw 10+]



Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Sprzedaż elektroniczna stanowi dziesiątą część wartości sprzedaży w Polsce

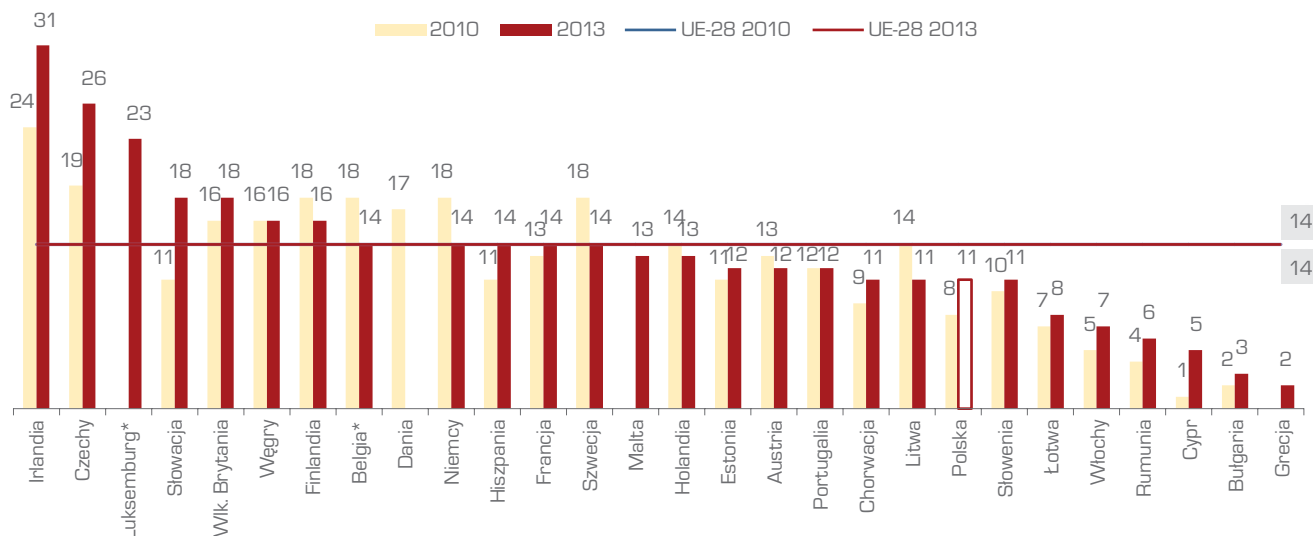
Wykres 171. Odsetek wartości sprzedaży przez internet i/lub inne sieci w obrotach ogółem – Polska a średnia unijna [% przedsiębiorstw 10+]



Opracowanie własne na podstawie danych z bazy Eurostatu.

Udział przychodów z e-sprzedaży w obrotach ogółem w Unii Europejskiej od 2010 r., kształtuje się na poziomie 14–15%. W Polsce wartość ta wzrosła o 3 punkty procentowe i w 2013 r., po odnotowanym rok wcześniej spadku, wyniosła 11%. Między 2010 a 2013 rokiem największy wzrost wartości przychodów generowanych przez e-sprzedaż odnotowano w Czechach i na Słowacji (o 7 punktów procentowych), czyli w tych krajach, gdzie najbardziej wzrosła liczba firm prowadzących sprzedaż elektroniczną. W 2013 r. to właśnie Czechy i Słowacja pod względem wartości przychodów ze sprzedaży elektronicznej znalazły się w czołówce UE pozostawiając w tyle liderów z 2010 r., którymi wówczas byli Niemcy, Szwecja, Finlandia i Belgia.

Wykres 172. Odsetek wartości sprzedaży przez internet i/lub inne sieci w obrotach ogółem w krajach UE w latach 2010 i 2013 [% przedsiębiorstw 10+]



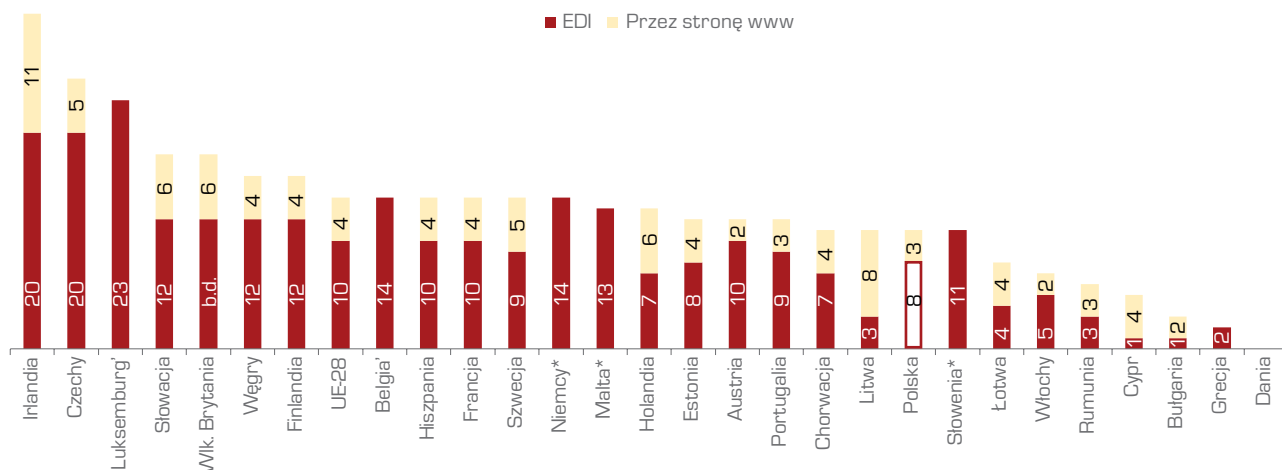
* Dane za 2012 r.

Opracowanie własne na podstawie danych z bazy Eurostatu, maj 2014 r.

Większa część przychodów uzyskiwanych ze sprzedaży prowadzonej drogą elektroniczną generowana jest przez systemy typu EDI (ang. *Electronic Data Interchange*) niż przez stronę internetową. Sprzedaż w tym systemie dokonywana jest za pomocą wiadomości w standardzie EDI, który pozwala na automatyczne przetwarzanie danych, jak: EDIFACT, UBL, XML. Cechą, która odróżnia komunikat elektroniczny typu EDI od dokumentu elektronicznego zawierającego zwykły tekst w formie elektronicznej jest to, że zwykły dokument (nie będący w standardzie EDI) nie jest możliwy do automatycznego przetworzenia, potrzebna jest praca człowieka.

W Polsce odsetek wartości sprzedaży przez EDI w 2013 r. stanowił 8%, przez stronę internetową – 3%.

Wykres 173. Odsetek wartości sprzedaży przez internet i/lub inne sieci w podziale na sprzedaż przez stronę www i EDI w obrotach ogółem w krajach UE w 2013 r. [% przedsiębiorstw 10+]



¹ – Dane za 2012 r. ogółem.

* – Dane ogółem.

Opracowanie własne na podstawie danych z bazy Eurostatu, maj 2014 r.

Połowa firm sądzi, że ich produkty nie nadają się do sprzedaży w sieci

W 2013 r. 65% polskich przedsiębiorstw napotkało bariery ograniczające lub uniemożliwiające prowadzenie sprzedaży elektronicznej poprzez stronę internetową (64% przedsiębiorstw małych oraz 72% średnich i dużych firm). Najczęstszą przyczyną była niezdatność produktów do sprzedaży drogą elektroniczną, na którą wskazała połowa badanych przedsiębiorców. Dla co czwartego prowadzenie sprzedaży przez internet było nieopłacalne, gdyż koszt wprowadzenia tego typu handlu przewyższyłby zysk. Dla co piątej firmy barierę stanowiły płatności.

Wykres 174. Przedsiębiorstwa napotykające bariery ograniczające lub uniemożliwiające prowadzenie sprzedaży elektronicznej poprzez stronę www w 2013 r. [% przedsiębiorstw 10+]



Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Działalność innowacyjna przedsiębiorstw

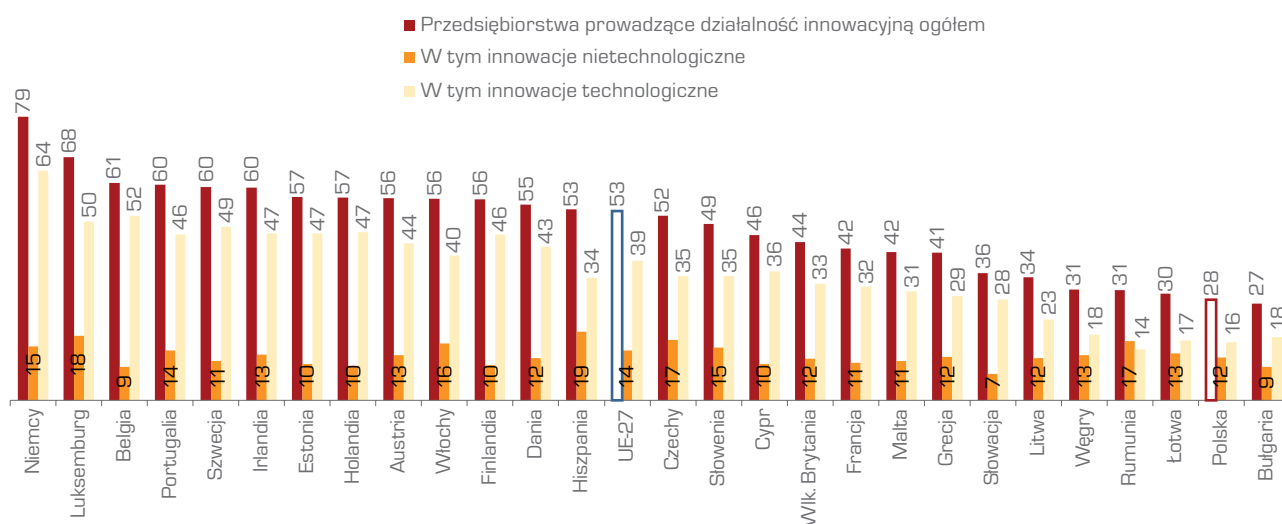
Pod pojęciem **innowacji** rozumie się wdrożenie nowego lub istotnie ulepszanego produktu (wyrobu, usługi), procesu, nowej metody organizacyjnej lub nowej metody marketingowej w praktyce gospodarczej, organizacji miejsca pracy lub w stosunkach z otoczeniem. Nowy lub istotnie ulepszony produkt zostaje wdrożony, gdy jest wprowadzony na rynek. Nowe procesy, metody organizacyjne lub metody marketingowe zostają wdrożone, kiedy rozpoczyna się ich faktyczne wykorzystywanie w działalności przedsiębiorstwa.

Działalność innowacyjna polega na angażowaniu się przedsiębiorstw w różnego rodzaju działania naukowe, techniczne, organizacyjne, finansowe i komercyjne, które prowadzą lub mają w zamierzeniu prowadzić do wdrażania innowacji. Niektóre z tych działań mają charakter innowacyjny, natomiast inne nie są nowością, lecz są konieczne do wdrażania innowacji. Działalność innowacyjna obejmuje także działalność badawczo-rozwojową (B+R), która nie jest bezpośrednio związana z tworzeniem konkretnej innowacji.

Do oceny skali innowacyjności przedsiębiorstw w Polsce na tle krajów europejskich wykorzystaliśmy dane z bazy Eurostatu, ze wspólnotowego badania innowacji (CIS – *Community Innovation Survey*), które prezentują

odsetek firm prowadzących działalność innowacyjną (bieżącą lub zaniechaną) w zakresie produktów, procesów, metody marketingowej lub organizacyjnej w stosunku do wszystkich przedsiębiorstw. Ostatnie dostępne dane z tego badania przedstawiają sytuację z roku 2010, zatem na chwilę obecną raczej mało aktualną. Z danych tych wynika, że w 2010 r. było w Polsce 28% przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie. Wynik ten w porównaniu z resztą krajów UE jest bardzo niski, plasuje nas na przedostatniej pozycji, a za nami znalazła się tylko Bułgaria [27%]. Dystans dzielący Polskę do średniej unijnej oraz lidera w tej dziedzinie w UE jest znaczny. Średnio w UE aktywnych innowacyjnie jest trochę ponad 5 przedsiębiorstw na 10, w Polsce – niecałe 3 na 10, a w Niemczech – 8 na 10.

Wykres 175. Przedsiębiorstwa prowadzące działalność innowacyjną bieżącą i zaniechaną [w zakresie produktów, procesów, metody marketingowej czy metody organizacyjnej], ogółem w 2010 r. [w %]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Bardziej aktualnymi danymi o działalności innowacyjnej przedsiębiorstw w Polsce dysponuje GUS²¹, jednakże działalność ta badana jest oddzielnie dla podmiotów prowadzących działalność przemysłową oraz wśród firm zajmujących się usługami. GUS nie publikuje informacji o wartości odsetka innowacyjnych firm wśród wszystkich przedsiębiorstw.

W latach 2010–2012 firmy obu sektorów stosowały następujące rodzaje innowacji:

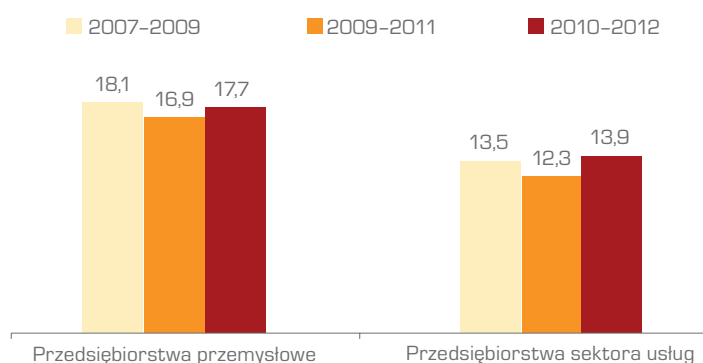
Innowacje produktowe lub procesowe 15%				Innowacje organizacyjne lub marketingowe 16%			
Innowacje produktowe 9%		Innowacje procesowe 11%		Innowacje organizacyjne 10%		Innowacje marketingowe 11%	
Przemysł 11%	Usługi 7%	Przemysł 12%	Usługi 9%	Przemysł 10%	Usługi 11%	Przemysł 10%	Usługi 11%

²¹ „Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010–2012” – GUS, Warszawa 2013 r.

Między 2010 a 2012 r. w sektorze usług najczęściej wdrażane były innowacje marketingowe [11%], które w okresie między 2009–2011 r. wprowadzało tylko 8% przedsiębiorstw usługowych. Z kolei wśród przedsiębiorstw przemysłowych najbardziej popularnym rodzajem innowacji, podobnie jak w latach 2009–2011, były innowacje procesowe, wprowadzone przez 12% tej grupy firm.

Z danych GUS wynika, że po spadku aktywności innowacyjnej **w zakresie innowacji produktowych lub procesowych** podczas spowolnienia gospodarczego w latach 2009–2011, pomalu dochodzimy do poziomu z lat 2007–2009. W latach 2010–2012 aktywność innowacyjną wykazywało blisko 18% przedsiębiorstw przemysłowych oraz 14% z sektora usług.

Wykres 176. Przedsiębiorstwa aktywne innowacyjnie w zakresie innowacji produktowych lub procesowych [% ogółu przedsiębiorstw]



Opracowanie własne na podstawie danych z publikacji GUS „Działalność innowacyjna przedsiębiorstw”.

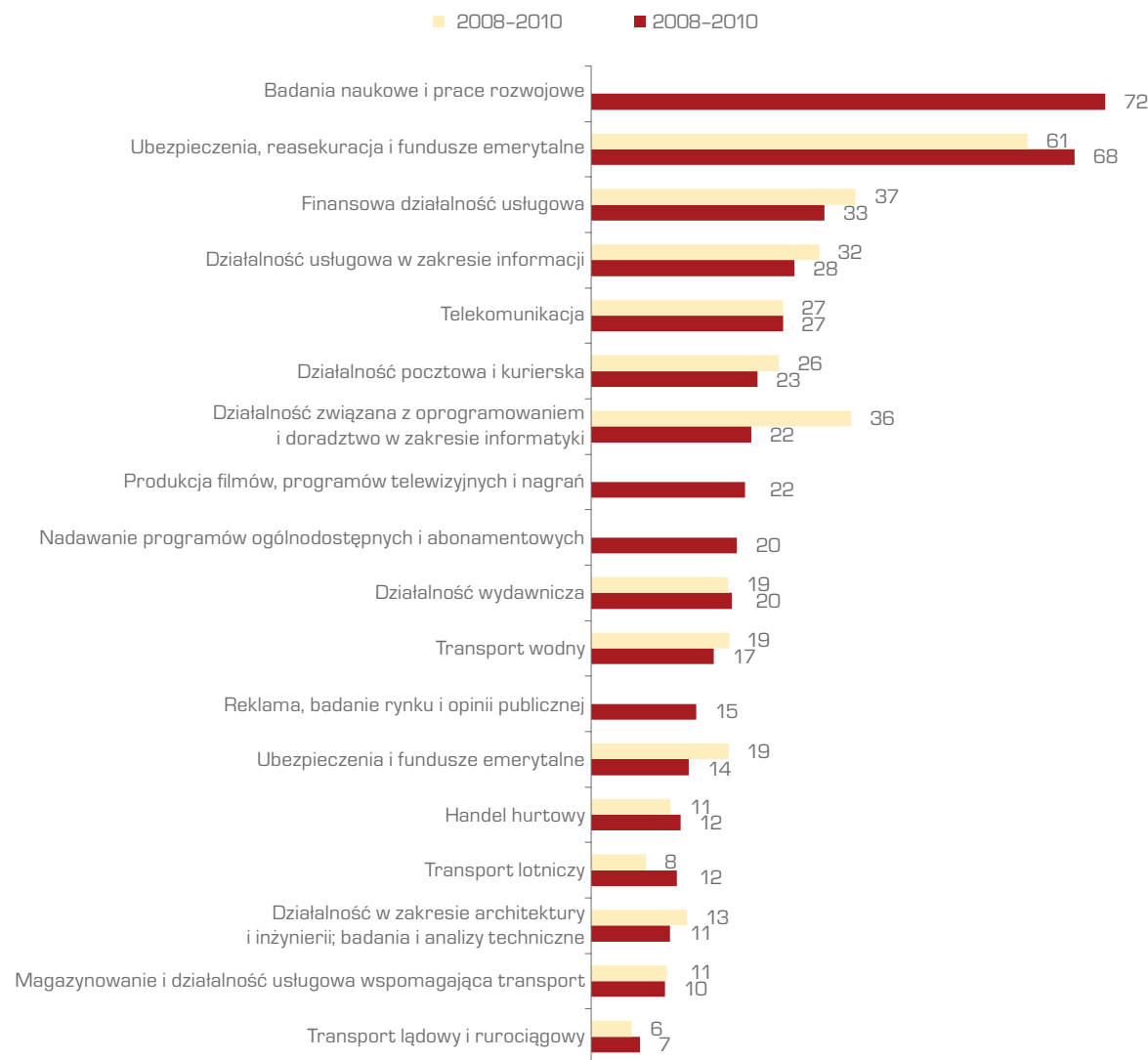
W przemyśle najczęściej innowacje wprowadzały przedsiębiorstwa zajmujące się produkcją koksu i produktów rafinacji ropy naftowej (52%) oraz podmioty trudniące się wydobywaniem węgla kamiennego i brunatnego (48%). Najrzadziej – firmy zajmujące się produkcją odzieży (3%). Natomiast w sektorze usług najbardziej innowacyjne są firmy działające w obszarze badań naukowych i prac rozwojowych (71,8%), co nie powinno nikogo dziwić, oraz w dziedzinie ubezpieczeń, reasekuracji i funduszy emerytalnych (67,6%), a najmniej – w transporcie lądowym i wodociągowym (6,8%).

Pod względem terytorialnym kraju, najbardziej aktywne innowacyjnie **w sektorze przemysłu** były przedsiębiorstwa w województwie podlaskim (24%), **w sektorze usług** natomiast – w województwie mazowieckim (20%). Najmniej podmiotów angażujących się w działalność innowacyjną znajdziemy w województwie pomorskim w przypadku aktywności przemysłowej (12%) oraz w warmińsko-mazurskim (5,5%) w sektorze usług.

Wykres 177. Aktywność innowacyjna **przedsiębiorstw przemysłowych** według rodzajów działalności
[% ogółu przedsiębiorstw]



Wykres 178. Aktywność innowacyjna przedsiębiorstw sektora usług według rodzajów działalności [% ogółu przedsiębiorstw]



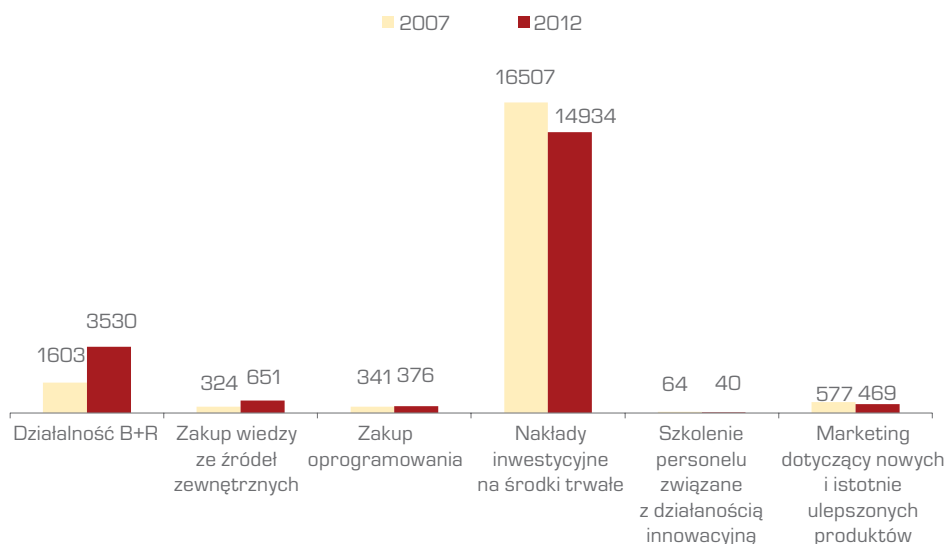
Opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych z Urzędu Statystycznego w Szczecinie z badania PNT-02 w 2012 r.

Nakłady na działalność innowacyjną rosną

Według danych GUS²², w 2012 r. na działalność innowacyjną wydano 36,7 mld zł, w tym w przedsiębiorstwach przemysłowych 21,5 mld zł, a usługowych 15,2 mld zł. To o 4,9 mld zł więcej niż przed rokiem (31,8 mld zł w 2011 r.). Należy jednak podkreślić, że dane te nie uwzględniają przedsiębiorstw małych, czyli z liczbą pracujących od 10 do 49 osób. W firmach przemysłowych dominowały nakłady inwestycyjne na środki trwałe, które stanowiły 74% wszystkich nakładów na innowacje. Na drugim miejscu znalazły się nakłady na działalność badawczo-rozwojową, na które w 2012 r. wydano dwukrotnie więcej niż w roku 2007.

²² „Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010-2012” – GUS, Warszawa 2013 r.

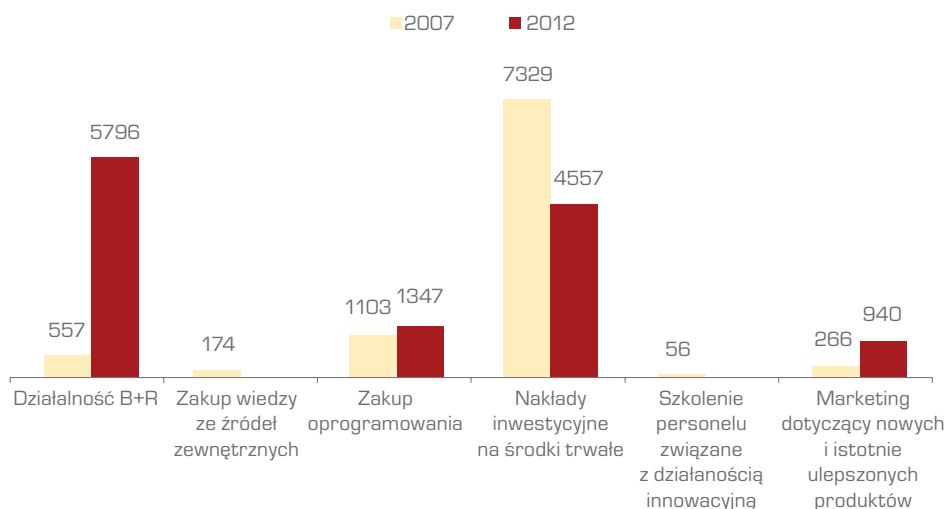
Wykres 179. Nakłady na działalność innowacyjną według rodzajów działalności innowacyjnej **przedsiębiorstw przemysłowych**, w których liczba pracujących przekracza 49 osób (w mln zł)



Opracowanie własne na podstawie danych z publikacji Nauka i Technika w 2012 r. GUS, Warszawa 2013 r.

Przedsiębiorstwa z sektora usług najwięcej środków (5,8 mld zł) przeznaczyły na działalność badawczo-rozwojową. W stosunku do roku 2007 wydatki na B+R były dziesięciokrotnie większe i stanowiły niemal 40% wszystkich nakładów na innowacje. Kolejnymi pod względem wielkości inwestycjami w sektorze usług były środki trwałe. Podobnie, jak w latach poprzednich, na szkolenia personelu związane z działalnością innowacyjną wydano najmniej.

Wykres 180. Nakłady na działalność innowacyjną według rodzajów działalności innowacyjnej **przedsiębiorstw sektora usług**, w których liczba pracujących przekracza 49 osób (w mln zł)

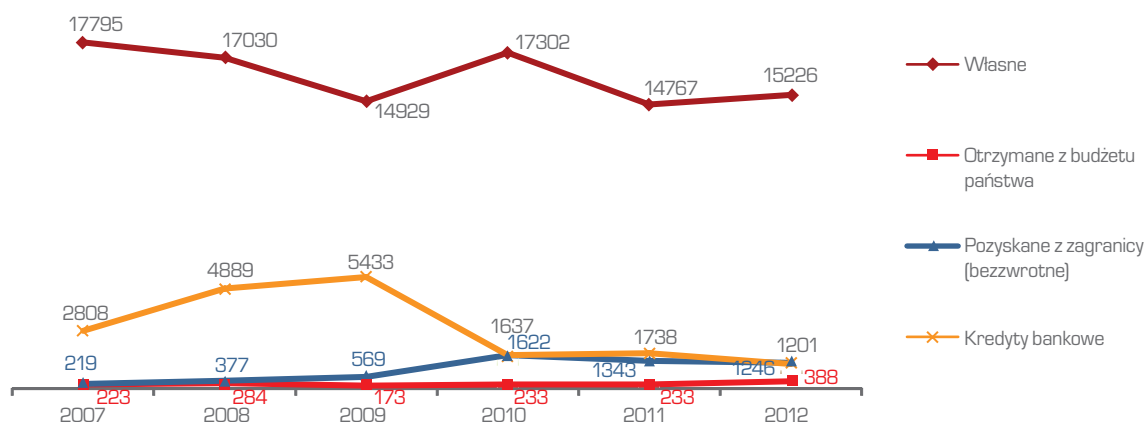


Opracowanie własne na podstawie danych z publikacji Nauka i Technika w 2012 r. GUS, Warszawa 2013 r.

Firmy same finansują 3/4 nakładów na innowacje

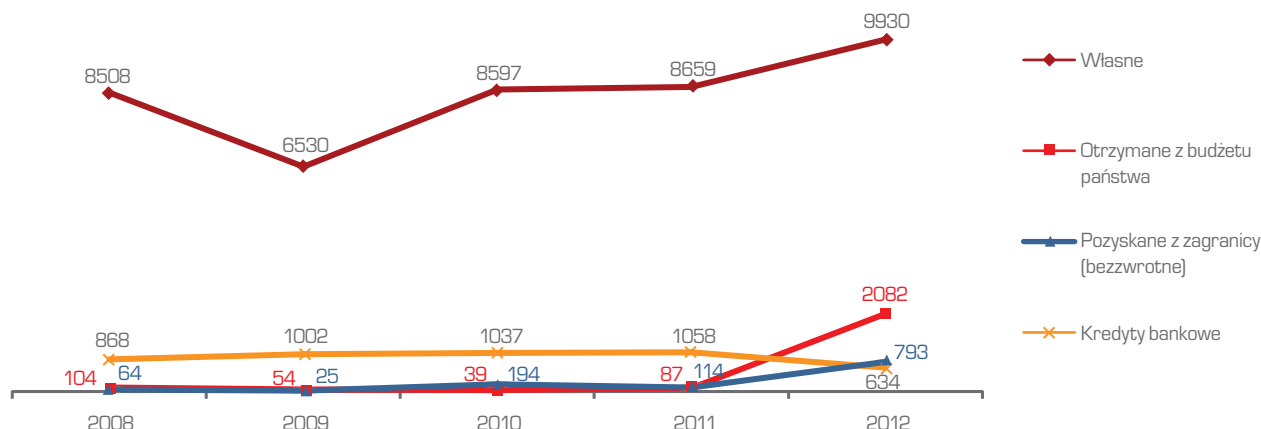
Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych oraz w sektorze usług finansowane są głównie z własnych środków. W przedsiębiorstwach przemysłowych ich udział stanowił 74%, a w sektorze usług – 70%. W obydwu sektorach z roku na rok zmniejsza się udział środków pochodzących z kredytów, natomiast wzrasta wartość środków pochodzących z budżetu państwa, których udział wzrósł szczególnie w sektorze usług.

Wykres 181. Nakłady na działalność innowacyjną według źródeł finansowania w przedsiębiorstwach przemysłowych, w których liczba pracujących przekracza 49 osób [w mln zł]



Opracowanie własne na podstawie danych z publikacji Nauka i Technika w 2012 r., GUS.

Wykres 182. Nakłady na działalność innowacyjną według źródeł finansowania w przedsiębiorstwach sektora usług, w których liczba pracujących przekracza 49 osób [w mln zł]



Opracowanie własne na podstawie danych z publikacji Nauka i Technika w 2012 r., GUS.

Publiczne wsparcie dla działalności innowacyjnej

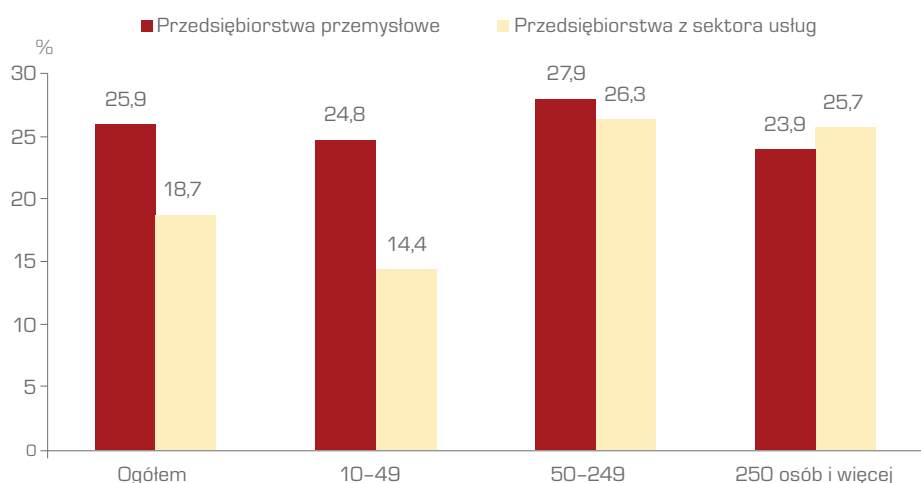
Publiczne wsparcie finansowe działalności innowacyjnej przedsiębiorstw ma na celu tworzenie preferencyjnych, w stosunku do rynkowych, warunków do wprowadzania innowacji w przedsiębiorstwach. GUS w swoich badaniach

uwzględnił publiczne wsparcie pochodzące od instytucji krajowych, szczebla lokalnego i centralnego oraz z Unii Europejskiej, w tym z VII Programu Ramowego Badań i Rozwoju Technologicznego UE.

Jak widać na dwóch powyższych wykresach w 2012 r. wartość wsparcia budżetu państwa stanowi około 20% nakładów własnych na inwestycje w sektorze usług i tylko 3% w przemyśle.

W latach 2010–2012 wsparcie publiczne na działalność innowacyjną otrzymało w sumie 23% przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie w przemyśle oraz usługach. Wsparcie to było wyższe o 3 punkty procentowe w odniesieniu do lat 2009–2011. W przemyśle dotacje otrzymało 26% przedsiębiorstw, a w usługach – 19%. Najczęściej z pomocy korzystały firmy średnie, 28% w przemyśle i 26% w usługach.

Wykres 183. Przedsiębiorstwa aktywne innowacyjnie, które w latach 2010–2012 otrzymały publiczne wsparcie finansowe na działalność innowacyjną, według wielkości (% przedsiębiorstw 10+)



Źródło: Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010–2012, GUS.

Najwięcej przedsiębiorstw przemysłowych otrzymało wsparcie publiczne w działalności związanej z poligrafią i reprodukcją zapisanych nośników informacji (52%) oraz produkcją metali (38%), najmniej zaś – w produkcji artykułów spożywczych (14%). W sektorze usług natomiast najmocniej dotowane były firmy zajmujące się badaniami naukowymi i rozwojem (65%) oraz telekomunikacją (38%), najmniej działające w obszarze ubezpieczeń (2%).

Najczęściej źródłem dotacji na innowacje były środki unijne. Otrzymało je 22% firm z sektora przemysłu oraz 16% z sektora usług. Natomiast finansowanie krajowe dla 12% podmiotów z sektora przemysłu i 11% z sektora usług częściej pochodziło od jednostek szczebla centralnego niż lokalnego.

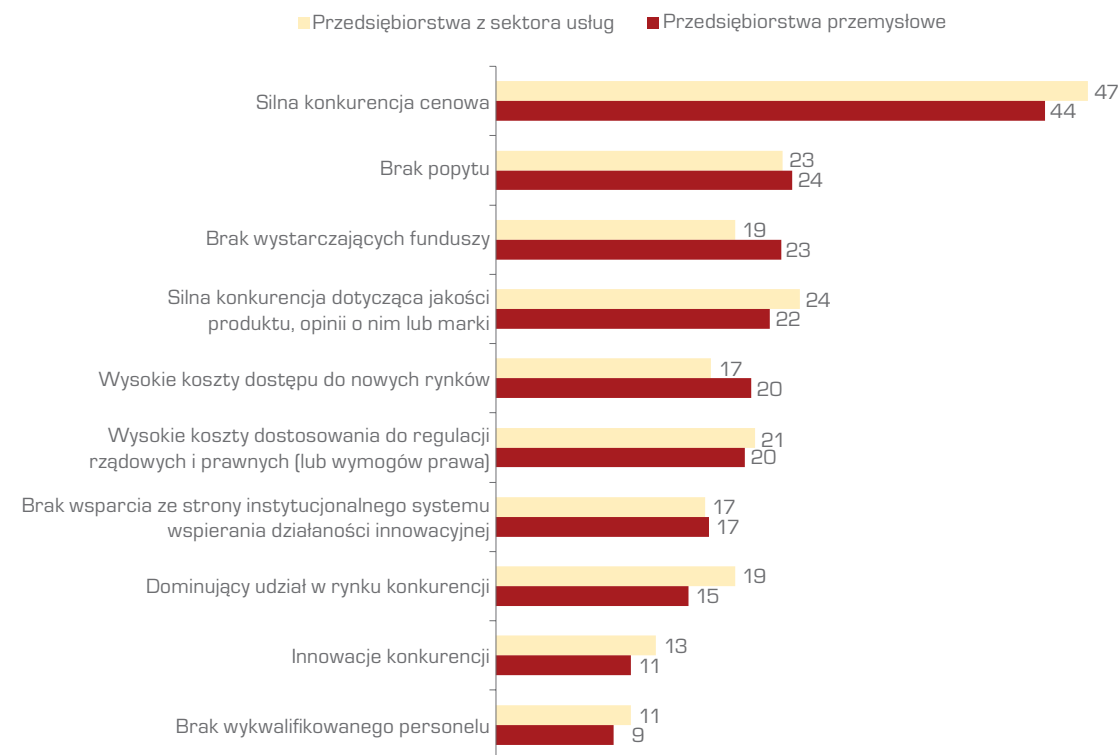
Bariery ograniczające rozwijanie działalności

W badaniu działalności innowacyjnej za lata 2010–2012, realizowanym przez GUS zarówno wśród przedsiębiorstw przemysłowych, jak i usługowych, po raz pierwszy zbadano przeszkody, jakie mogą ograniczać realizację celów przedsiębiorstwa. W niemalże równym stopniu na występowanie różnych barier wskazywali przedsiębiorcy z obydwu sektorów.

Największym czynnikiem utrudniającym działalność w latach 2010–2012 była silna konkurencja cenowa, oceniona wysoko przez 47% firm z sektora usług oraz 44% działających w przemyśle. Kolejną barierą był brak popytu,

na który wskazało 23% z sektora usług i 24% firm przemysłowych. Najmniejszą przeszkodę stanowił brak wykwalifikowanego personelu, odnotowany w 11% firm z sektora usług i 9% z przemysłu.

Wykres 184. Przedsiębiorstwa, które oceniły znaczenie danej bariery jako „wysokie” w latach 2010–2012



Opracowanie własne na podstawie danych z publikacji Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010–2012, GUS.

Polska należy do grupy umiarkowanych innowatorów w UE

Powoli wzrasta zaangażowanie polskich przedsiębiorców w rozwijanie działalności innowacyjnej, które dotychczas było niemal na najniższym poziomie wśród krajów UE. Warto tutaj przytoczyć najnowsze dane w tym zakresie, opublikowane przez Komisję Europejską w 2014 r. w raporcie „Innovation Union Scoreboard 2014”. Raport ten przedstawia wskaźnik „Innovation performance”, który jest wskaźnikiem złożonym i charakteryzuje osiągnięcia państw w zakresie innowacji. Został on opracowany na podstawie 25 różnych wskaźników związanych z działalnością innowacyjną, takich jak m.in.: odsetek ludności z wykształceniem wyższym, doktoraty, naukowe publikacje, wydatki na B+R, w tym wydatki sektora przedsiębiorstw, innowacje przedsiębiorstw i patenty. Niektóre z nich opisaliśmy szerzej w poprzednich rozdziałach.

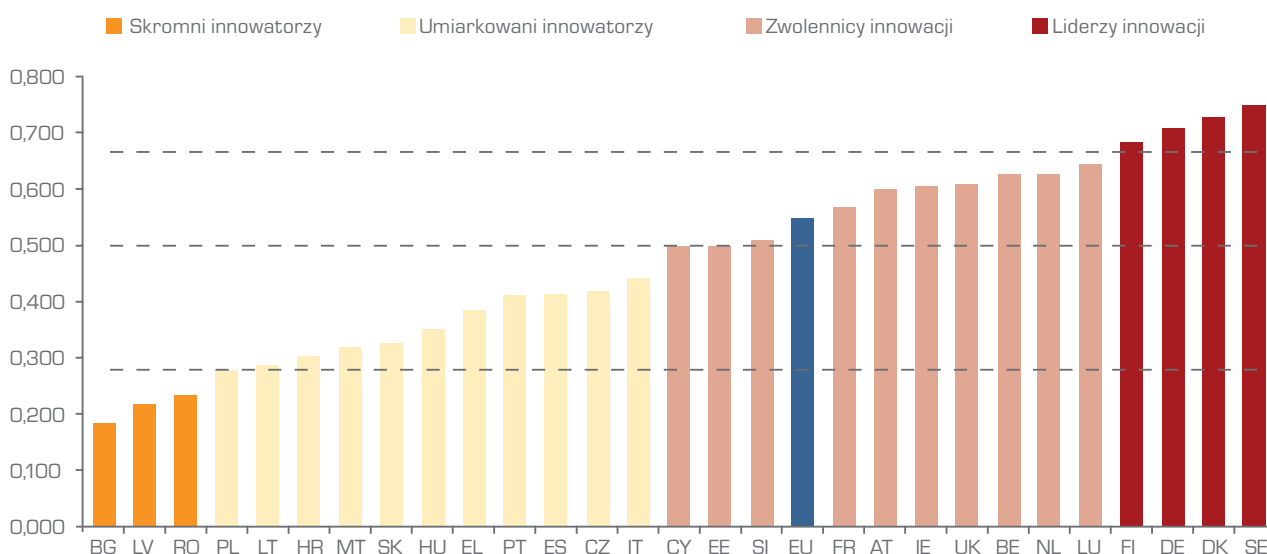
Autorzy wskaźnika innowacji, na podstawie analiz wspomnianej grupy wskaźników, zakwalifikowali państwa członkowskie do następujących czterech grup:

- **liderów innowacji**, w których innowacyjność jest wyższa o 20% od średniej UE. Zaliczają się do nich Dania, Finlandia, Niemcy i Szwecja. Kraje te potwierdziły swoją pozycję z poprzedniego zestawienia z 2013 r.;
- **zwolenników innowacji**, czyli państwa, których wskaźnik innowacji oscyluje wokół poziomu średniej UE, to znaczy mniej niż 20% powyżej lub nie więcej niż 10% poniżej tej średniej. Do tej grupy należą Austria, Belgia, Cypr, Estonia, Francja, Irlandia, Luksemburg, Holandia, Słowenia i Wielka Brytania;

- **umiarkowanych innowatorów**, a więc państw członkowskich, w których innowacyjność waha się w przedziale od 50% do 90% średniej unijnej. Ta grupa zrzesza kraje takie jak: Chorwacja, Czechy, Grecja, Węgry, Włochy, Litwa, Malta, Portugalia, Słowacja, Hiszpania oraz Polska;
- **skromnych innowatorów**, gdzie wskaźnik kształtuje się znacznie poniżej średniej w UE, czyli poniżej 50% tego poziomu. Grupa ta obejmuje Bułgarię, Łotwę i Rumunię.

Porównując wyniki rankingu z 2012 r. odnotowano znaczącą zmianę w przypadku Polski, która dołączyła do grupy umiarkowanych innowatorów, występując tym samym z grupy skromnych innowatorów.

Wykres 185. Osiągnięcia krajów członkowskich UE w zakresie innowacji – wskaźnik innowacyjności w 2014 r.



Report „Innovation Union Scoreboard 2014”.

Podsumowanie celu 3

Wskaźniki, za pomocą których możemy ocenić poziom rozwoju polskich przedsiębiorstw w zakresie elektronicznej gospodarki w Polsce, w większości przypadków kształtują się poniżej poziomu średniej unijnej, jednakże w okresie od 2007 do 2013 roku Polska bardzo intensywnie nadrabiała zaległości sukcesywnie przesuując swoją pozycję do środka osi w rankingach europejskich.

Unijni przedsiębiorcy w coraz większym stopniu stosują teleinformatykę do wspomagania działalności biznesowej. Jedynie nieliczne firmy działają bez dostępu do komputerów czy sieci. Polscy przedsiębiorcy nie zwiększają inwestycji w sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny, co znajduje swoje odzwierciedlenie we wskaźniku wyposażenia firm w komputery, który utrzymał się na tym samym poziomie w latach 2012–2013 (95%).

Tylko w sześciu państwach unijnych (w tym w Polsce) mniej niż 90% firm korzysta z szerokopasmowego dostępu do internetu. Mimo mniejszego tempa wzrostu odsetka przedsiębiorstw posiadających szybki internet, jak i niskiego stopnia rozwoju infrastruktury telekomunikacyjnej w naszym kraju, udało się zmniejszyć dystans do średniej UE z 24 punktów procentowych w 2007 r. do 10 w 2013 r.

Rośnie zastosowanie specjalistycznego oprogramowania i systemów do automatyzacji procesów. Polska ma najwyższy w UE odsetek firm stosujących automatyczną wymianę danych z podmiotami zewnętrznymi oraz najniższy

procent przedsiębiorstw używających takiej wymiany w procesach wewnętrznych. Wykorzystanie narzędzi informatycznych do zarządzania łańcuchem dostaw jest bardziej popularne wśród polskich firm niż średnio w krajach unijnych. Podmioty gospodarcze w Polsce znacznie rzadziej stosują oprogramowanie do planowania zasobów (ERP), jak również rzadziej korzystają z systemów do zarządzania informacjami o klientach (CRM).

Światowy kryzys gospodarczy spowolnił rozwój handlu elektronicznego w Unii Europejskiej, o czym świadczy spadek odsetka przedsiębiorstw kupujących online, powolny wzrost odsetka przedsiębiorstw prowadzących sprzedaż elektroniczną i wreszcie stagnacja odsetka wartości e-sprzedaży w sprzedaży globalnej. W Polsce wskaźniki w zakresie prowadzenia e-handlu w latach 2010–2013, wykazują tendencję wzrostową, chociaż nie można tu mówić o dużych zmianach, gdyż wahają się one od 2 do 4 punktów procentowych. O ile w przypadku prowadzenia elektronicznej sprzedaży dzieli nas 6 punktów procentowych od średniej UE, to w przypadku zakupów dystans ten wynosi aż 16 punktów procentowych. Rozważając dalsze perspektywy rozwoju handlu elektronicznego w Polsce należy wziąć pod uwagę fakt, że co drugi polski przedsiębiorca uważa, że jego produkty nie nadają się do sprzedaży przez internet, a co czwarty, że wprowadzenie sprzedaży w systemie elektronicznym byłoby dla niego zbyt drogie, gdyż koszty wdrożenia takiego systemu przewyższałyby zyski.

Z analizy wskaźników wykorzystywania technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach pod względem terytorialnym wynika, że najgorzej w dziewięciu przypadkach na trzynaście wypadło województwo świętokrzyskie. Pozycję lidera zajęło województwo mazowieckie, osiągając maksymalną wartość ośmiu na trzynaście wskaźników.

Intensywność wykorzystywania teleinformatyki w dużym stopniu zależy od profilu wykonywanej działalności. Firmy z branży budowlanej w najmniejszym stopniu stosują technologie teleinformatyczne. Natomiast w praktyce biznesowej najintensywniej korzystają z nich sektory finansowo-ubezpieczeniowy oraz ICT.

Pozytywnym symptomem jest wzrost nakładów firm na innowacje, szczególnie w obszarze działalności badawczo-rozwojowej, gdzie w 2012 r. firmy z sektora przemysłu wyasygnowały ponad 2 razy tyle, co w 2007 r. Natomiast w tym samym czasie, w sektorze usług mieliśmy do czynienia z ponad dziesięciokrotnym wzrostem wydatków. W 2014 r. Polska opuściła grupę „skromnych innowatorów” i trafiła do „umiarkowanych innowatorów” ze wskaźnikiem innowacyjności w przedziale od 50% do 90% średniej unijnej.

Przyjęty do oceny realizacji celu 3 w obszarze „Gospodarka” wskaźnik odsetka przedsiębiorstw kupujących online, pomiędzy rokiem 2007 a 2013 r. wzrósł w Polsce o 8 punktów procentowych. Niestety liderzy europejscy uzyskali większą dynamikę wzrostu, czego efektem jest pogłębienie się dystansu pomiędzy Polską a czołówką unijną. Polska sukcesywnie nadrabia zaległości, jednak tempo wzrostu jest za małe, zatem niezbędna jest dalsza budowa sprzyjającego firmom otoczenia *do pełniejszego wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych, aby zwiększać ich konkurencyjność i innowacyjność.*



PAŃSTWO

Cel strategiczny:

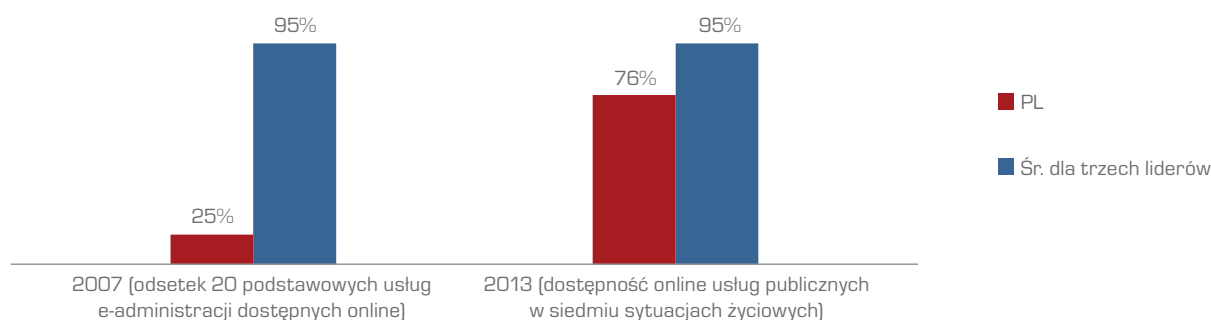
Wzrost dostępności i efektywności usług
administracji publicznej przez wykorzystanie technologii
informacyjnych i komunikacyjnych
do przebudowy procesów wewnętrznych administracji
i sposobu świadczenia usług

Cel 1. Udostępnienie szerokiego zakresu usług administracji publicznej świadczonych drogą elektroniczną

[Violetta Szymanek]

Realizacja celu na podstawie wskaźników *Strategii*

Wykres 186. Dostępność online publicznych usług z koszyka 20 podstawowych usług administracji publicznej w 2007 r. oraz przydatnych w siedmiu określonych sytuacjach życiowych w latach 2012 i 2013



Obliczenia własne na podstawie danych z badania eGovernment Benchmark.

Postęp w realizacji celu 1 *Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego do 2013 r.* zdecydowano mierzyć przy pomocy odsetka 20 podstawowych usług administracji publicznej, które są dostępne online. Wskaźnik ten był monitorowany w ramach **badania eGovernment Benchmark**, realizowanego przez firmę konsultingową Capgemini na zlecenie KE. Usługę traktowano jako dostępną, gdy sprawę można było załatwić przez internet, przesłać wypełniony wniosek, pobrać formularz, albo, w najgorszym wypadku, uzyskać ze strony internetowej podmiotu administracji publicznej informację o sposobie załatwiania sprawy. W 2007 r. w Polsce było dostępnych zaledwie 5 z koszyka 20 badanych usług, czyli nasza administracja osiągnęła wówczas wskaźnik 25%. Gorszy wynik w Europie miała tylko Bułgaria. W tym czasie w trzech krajach UE (Austria, Malta, Słowenia) najlepszych w tej dziedzinie można było już skorzystać online z 19 spośród 20 badanych usług, co dawało średnią na poziomie 95%.

W 2010 r. okazało się, że połowa krajów uczestniczących w badaniu osiągnęła już poziom co najmniej 90%, a sześć państw 100%. W związku z tym metodologia pomiaru wymagała modyfikacji. Ponadto, w obliczu przyjęcia i realizacji eGovernment Action Plan 2011–2015 – europejskiego planu rozwoju e-administracji (pol. tłumaczenie *Europejski plan działań na rzecz administracji elektronicznej na lata 2011–2015 Technologie informacyjno-komunikacyjne w służbie inteligentnej, zrównoważonej i innowacyjnej administracji publicznej*), w badaniach dotyczących e-administracji potrzebne było nowe podejście, odzwierciedlające dążenie do wzmocnienia pozycji użytkownika, które jest jednym z czterech priorytetów tego Planu. Przy współpracy konsorcjum firm konsultingowych Capgemini, Sogeti, IDC, RAND i DTI oraz krajów członkowskich wypracowano **nową metodologię**, w której 20 podstawowych usług publicznych, reprezentujących silosowy (resortowy) obraz administracji, zastąpiono zestawami usług publicznych potrzebnych w następujących **sytuacjach życiowych** (ang. *life events*):

- 1) założenie firmy, własnej działalności gospodarczej (badane w 2012 r.);
- 2) utrata i znalezienie pracy (2012 r.);
- 3) studiowanie (2012 r.);

- 4) regularna działalność gospodarcza (2013 r.);
- 5) zmiana miejsca zamieszkania (2013 r.);
- 6) posiadanie lub zakup samochodu, kierowanie pojazdem (2013 r.);
- 7) rozpoczęcie postępowania cywilnego dla drobnych roszczeń (2013 r.).

Zestaw usług dotyczących pierwszych trzech zdarzeń życiowych był badany w 2012 r., a kolejnych czterech – w 2013 r. W następnych latach cykl ten zostanie powtórzony, w związku z czym można będzie porównywać rozwój tych samych usług co 2 lata.

Przykładowo zdarzenie „utrata i znalezienie pracy” koncentruje się na potrzebach osób, które straciły pracę oraz na pomocy w ich powrocie na rynek pracy. Obejmuje ono grupę następujących usług podstawowych i rozszerzonych, świadczonych przez instytucje publiczne różnych szczebli:

- zarejestrowanie się jako osoba bezrobotna;
- rejestracja w celu otrzymania zasiłku dla bezrobotnych;
- dostęp do spersonalizowanych informacji na temat świadczeń, do których ma się prawo;
- otrzymywanie informacji o sytuacji na rynku pracy;
- otrzymywanie informacji o targach pracy;
- otrzymanie wsparcia od urzędnika administracji publicznej;
- wyszukiwanie ofert pracy w bazach danych;
- otrzymywanie informacji o ofertach pracy odpowiadających profilowi zawodowemu osoby poszukującej;
- konfigurowanie przestrzeni osobistej po rejestracji na portalu dedykowanym dla osób poszukujących pracy;
- opracowywanie i publikowanie CV;
- dostęp do listy usług (świadczeń), do których ma prawo osoba poszukująca pracy;
- dostęp do listy dokumentów wymaganych w celu uzyskania odpowiedniego świadczenia;
- zapewnienie kontynuacji ubezpieczenia zdrowotnego;
- zapewnienie kontynuacji opłat emerytalnych;
- otrzymanie pomocy finansowej na uruchomienie działalności gospodarczej;
- uzyskanie pomocy finansowej na utrzymanie wpłat na fundusze upadłościowe (dotyczy to osób poszukujących pracy, które prowadziły działalność gospodarczą i zbankrutowały).

Badanie usług publicznych odpowiadających pewnym sytuacjom życiowym dostarcza cennych spostrzeżeń na temat adekwatności procedur administracyjnych i usług internetowych do potrzeb użytkowników. Widać wyraźnie, że budowanie usług wokół zdarzeń życiowych wymaga integracji działań wielu instytucji i może być trudne do realizacji w warunkach silosowości administracji, z którą mamy do czynienia w większości krajów europejskich, w tym także w Polsce.

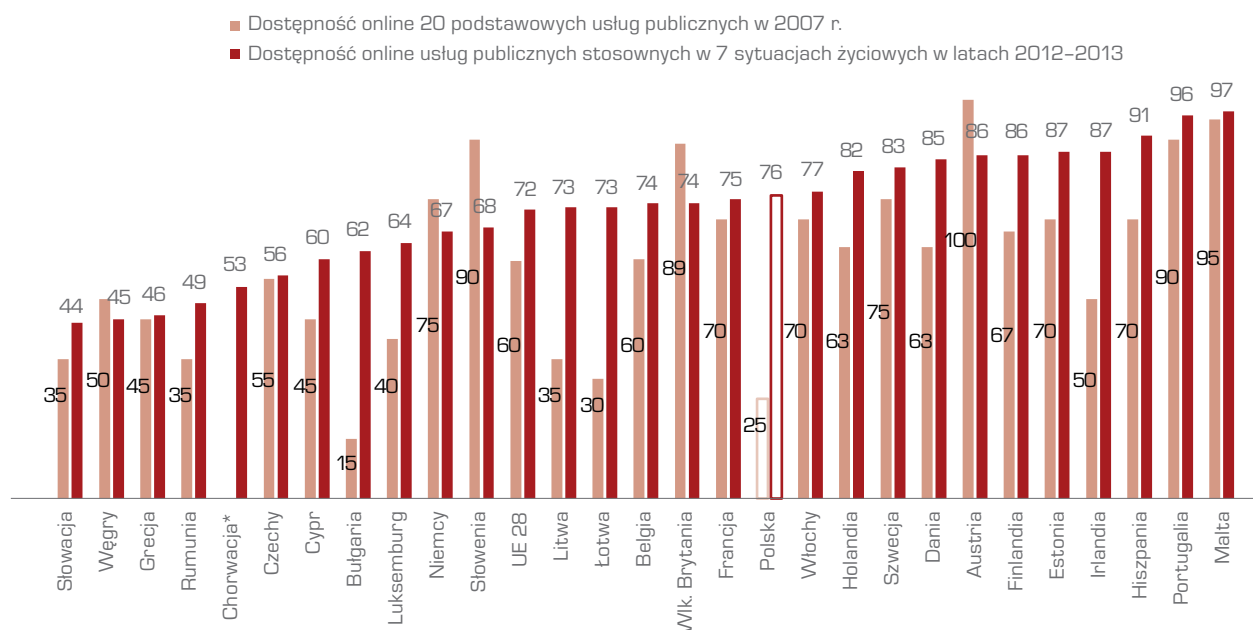
Poza dostępnością usług publicznych online, w eGovernment Benchmark bada się i porównuje między krajami Europejskiego Obszaru Gospodarczego²³ takie aspekty, jak: użyteczność usług, łatwość i szybkość korzystania z nich, transparentność procesu obsługi, przejrzystość podmiotów świadczących usługi oraz postępowania z danymi osobowymi, jak również możliwość skorzystania z usług przez obcokrajowców. Badanie obejmuje także pięć horyzontalnych rozwiązań informatycznych, które stanowią bazę dla usług e-administracji i są warunkiem niezbędnym do ich rozwoju. Należą do nich: elektroniczna tożsamość (ang. *eID*) zapewniająca identyfikację i uwierzytelnianie, dokumenty elektroniczne (ang. *e-Documents*), bazowe rejestry referencyjne (ang. *Autentic Sources*), bezpieczne repozytorium dokumentów i danych elektronicznych (ang. *e-Safe*), system jednokrotnej rejestracji lub

²³ 28 państw UE oraz Islandia, Norwegia, Szwajcaria, Serbia i Turcja.

system multilogowania SSO [ang. *Single Sign-On*]. Wyniki badania eGovernment Benchmark przeprowadzonego w 2013 r. są dostępne na stronie Digital Agenda Scoreboard <https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/eu-egovernment-report-2014-shows-usability-online-public-services-improving-not-fast>.

W okresie od 2007 do 2013 r. dystans w zakresie dostępności online usług publicznych dzielący Polskę od liderów europejskich **z 70 punktów procentowych zmalał do 19 punktów**. W 2013 r. wskaźnik dostępności online usług publicznych przydatnych w siedmiu określonych powyżej sytuacjach życiowych osiągnął w Polsce wartość 76% – 4 punkty powyżej średniej unijnej. W czołówce UE znalazły się: Malta z wynikiem 97%, Portugalia – 96% i Hiszpania – 91%. Okazało się, że dwóch liderów z 2007 r. nie utrzymało swojej pozycji w czołówce europejskiej. Austria i Słowenia w 2013 r. nie wypadły już tak dobrze jak sześć lat wcześniej w zakresie dostępności 20 podstawowych usług e-administracji. Polska natomiast uczyniła znaczny krok w kierunku nowoczesnej administracji, gdyż znalazła się w pierwszej piętnastce krajów, przed takimi potęgami jak Francja, Wielka Brytania czy Niemcy.

Wykres 187. Dostępność online usług publicznych w UE w latach 2007–2013 [%]



* – Brak danych z roku 2007.

Obliczenia własne na podstawie danych z badania eGovernment Benchmark.

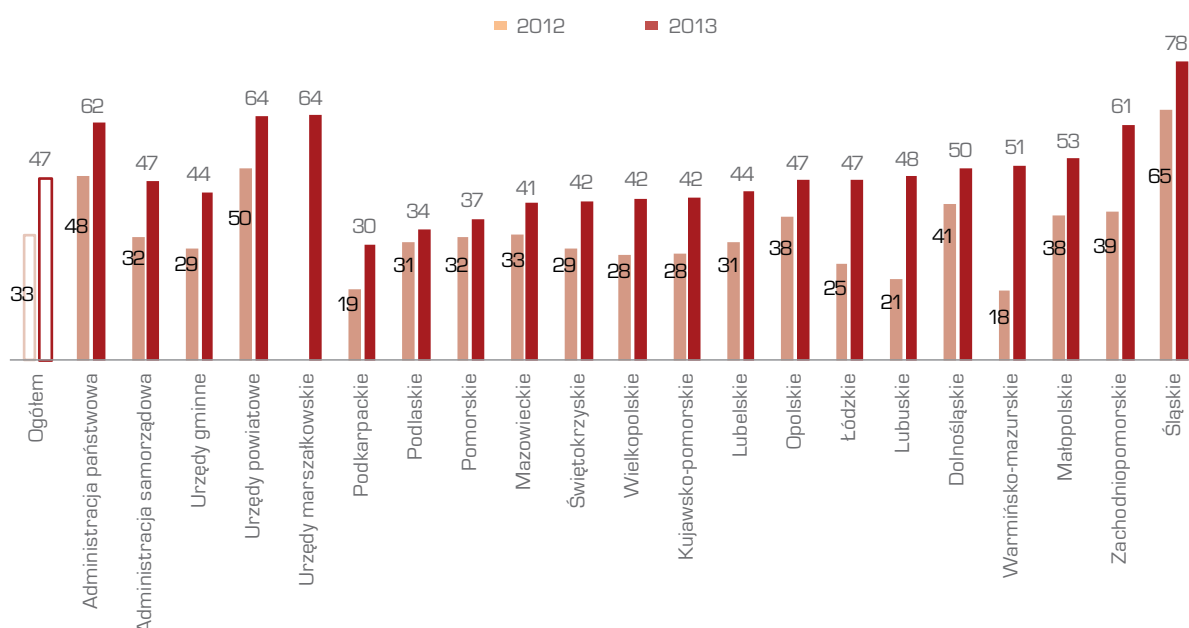
Podaż usług e-administracji w Polsce rośnie

Z badania „Wpływ cyfryzacji na działanie urzędów administracji publicznej w Polsce w 2013 r.”²⁴ wynika, że już blisko co drugi urząd w Polsce udostępnia usługi elektroniczne. W stosunku do roku 2012 nastąpił **dynamiczny**

²⁴ Badanie „Wpływ cyfryzacji na działanie urzędów w Polsce w 2013 r.” przeprowadzone zostało przez PBS na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji (MAC) w listopadzie 2013 r. wśród wszystkich jednostek administracji samorządowej oraz urzędów administracji państwowej, w tym rządowej. Ostatecznie w badaniu wzięło udział 1656 podmiotów. Pełny raport z badania jest dostępny na stronie internetowej MAC pod linkiem: https://mac.gov.pl/wp-content/uploads/2014/01/PBS_MAC_Cyfryzacja_11122013.pdf.

wzrost w tym zakresie – o 45% [14 punktów procentowych], który w głównej mierze zawdzięczamy większej liczbie urzędów gminnych oferujących usługi online. Spektakularny, prawie trzykrotny wzrost odsetka urzędów świadczących nowoczesne usługi przez internet odnotowano w województwie warmińsko-mazurskim, ponad dwukrotny – w lubuskim, jak również znacznymi, 22-punktowymi wzrostami wyróżniły się województwa łódzkie i zachodniopomorskie. W pierwszym przypadku uruchomiony został internetowy serwis Cyfrowy Urząd, umożliwiający świadczenie w sieci usług publicznych przez jednostki samorządu terytorialnego województwa warmińsko-mazurskiego. Z kolei w łódzkim uruchomiono system e-usług pod nazwą Wrota Regionu Łódzkiego. Ciągłe jednak niekwestionowanym liderem z najwyższym 78% odsetkiem urzędów świadczących usługi publiczne przez internet pozostaje Śląsk. Najgorsza sytuacja w tej dziedzinie występuje w podkarpackim, gdzie niespełna co trzeci urząd oferuje usługi w sieci.

Wykres 188. Urzędy udostępniające usługi elektroniczne według rodzaju urzędu i województw (w %)



Dane z 2012 r. dotyczące urzędów marszałkowskich nie są prezentowane z powodu zbyt niskiego stopnia odpowiedzi w tej grupie.

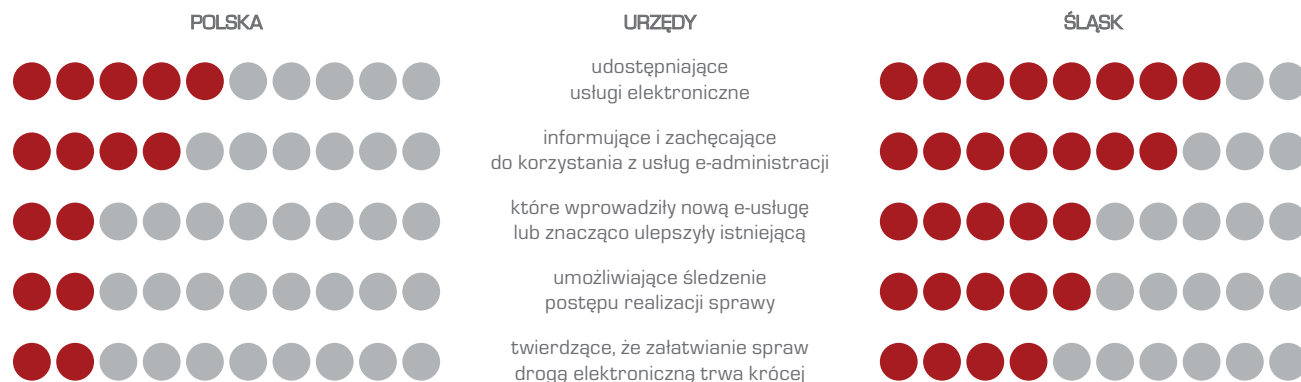
Źródło: Badanie „Wpływ cyfryzacji na działanie urzędów w Polsce w 2013 r.”, PBS na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

Trzy czwarte urzędów świadczących usługi elektroniczne robi to przez platformę ePUAP, a połowa przez stronę internetową. Blisko połowa jednostek uważa, że elektronizacja usług skraca czas obsługi klienta, lecz 18% nie informuje klientów o możliwości realizacji spraw przez internet.

Śląsk przoduje w Polsce nie tylko pod względem odsetka urzędów świadczących e-usługi, ale również w obszarze innowacyjności usług: co drugi urząd w województwie śląskim wprowadził nowe e-usługi lub znacząco ulepszył sposób ich świadczenia w 2013 r. Średnio w Polsce zaledwie dwa urzędy na dziesięć mogą się pochwalić takimi działaniami.

Identyczne proporcje kształtują się także w przypadku umożliwiania klientom śledzenia przez internet postępu w realizacji spraw: na Śląsku 5 jednostek na dziesięć, a średnio w Polsce tylko dwa urzędy z dziesięciu stosują takie udogodnienia. W województwie śląskim dwa razy częściej niż ogólnie w Polsce w urzędach panuje przekonanie, że załatwianie spraw drogą elektroniczną trwa krócej niż tradycyjnie.

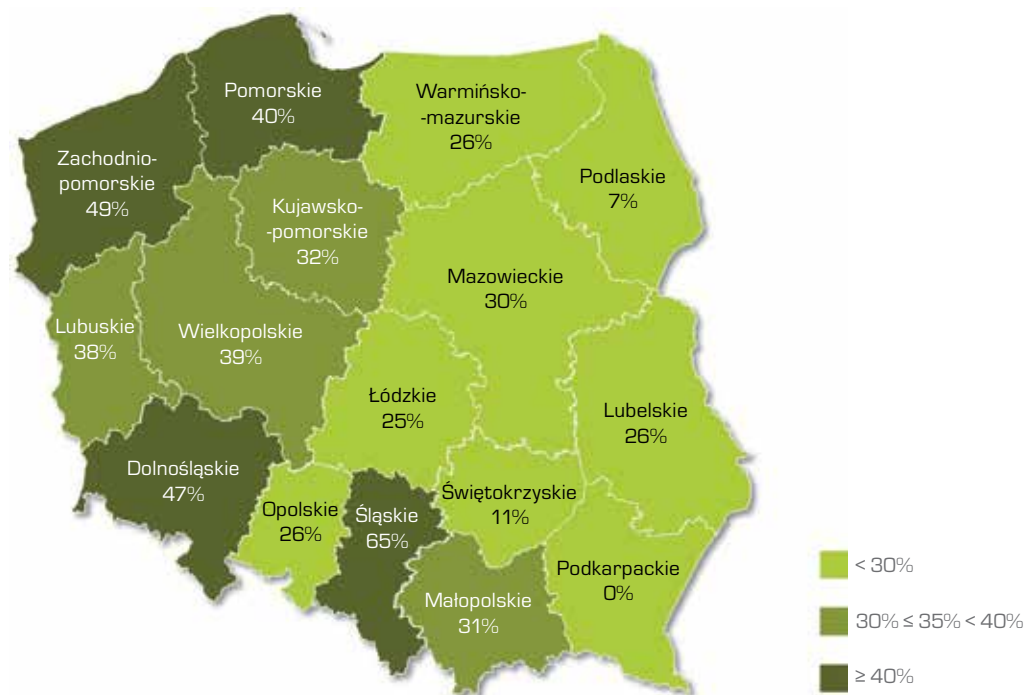
Rysunek 3. Świadczenie usług elektronicznych w przeliczeniu na 10 urzędów w Polsce i na Śląsku w 2013 r.
[kolor bordowy oznacza posiadanie wymienionej cechy]



Na podstawie badania „Wpływ cyfryzacji na działanie urzędów w Polsce w 2013 r.”, PBS na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

Możliwość sprawdzenia postępu w realizacji sprawy urzędowej to bardzo wygodna opcja dla obywateli. Ogólnie, urzędy z województw wschodniej części kraju oraz z województwa opolskiego rzadziej niż przeciętnie oferują tego typu udogodnienie. W 2013 r. żaden ze zbadanych na Podkarpaciu urzędów nie dawał takiej możliwości.

Mapa 6. Urzędy umożliwiające klientom śledzenie postępu w realizacji sprawy przez internet w 2013 r.
Średni wynik dla Polski wyniósł 34%

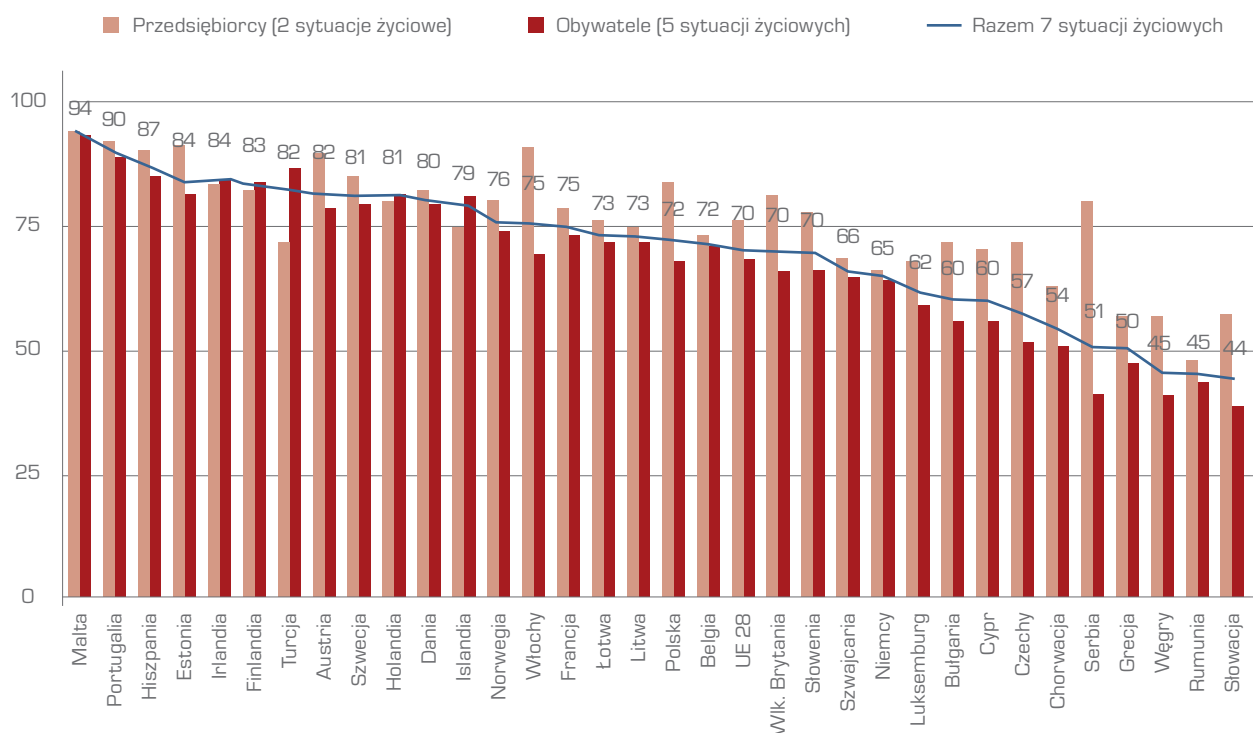


Źródło: Badanie „Wpływ cyfryzacji na działanie urzędów w Polsce w 2013 r.”, PBS na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

Wyższy poziom rozwoju usług dla biznesu niż dla obywateli

Charakterystyczną cechą współczesnej e-administracji niemal we wszystkich krajach UE jest wyższy poziom rozwoju usług skierowanych do biznesu niż tych przeznaczonych dla obywateli. Wskaźnik zorientowania na użytkownika (liczony jako suma 2/3 wskaźnika dostępności online i 1/3 wskaźnika użyteczności) dla wszystkich zdarzeń życiowych wyniósł w Polsce 72% i 70% w krajach Europejskiego Obszaru Gospodarczego. W przypadku usług dla przedsiębiorców w Polsce osiągnął on wartość 84% przy 68% dla obywateli.

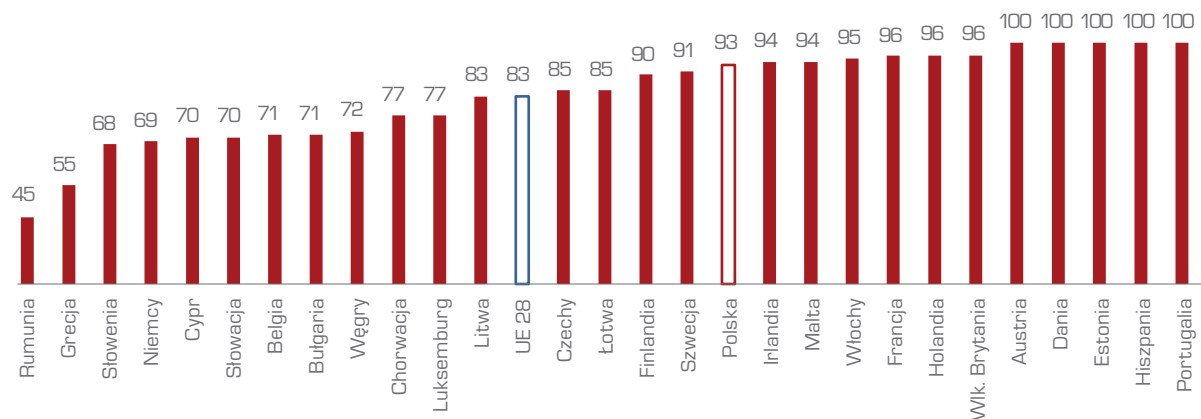
Wykres 189. Wskaźnik zorientowania na użytkownika w podziale na usługi e-administracji skierowane do obywateli i biznesu [stosowne w siedmiu sytuacjach życiowych] w 33 krajach Europejskiego Obszaru Gospodarczego w latach 2012–2013 (%)



Źródło: Badania eGovernment Benchmark 2012 i 2013.

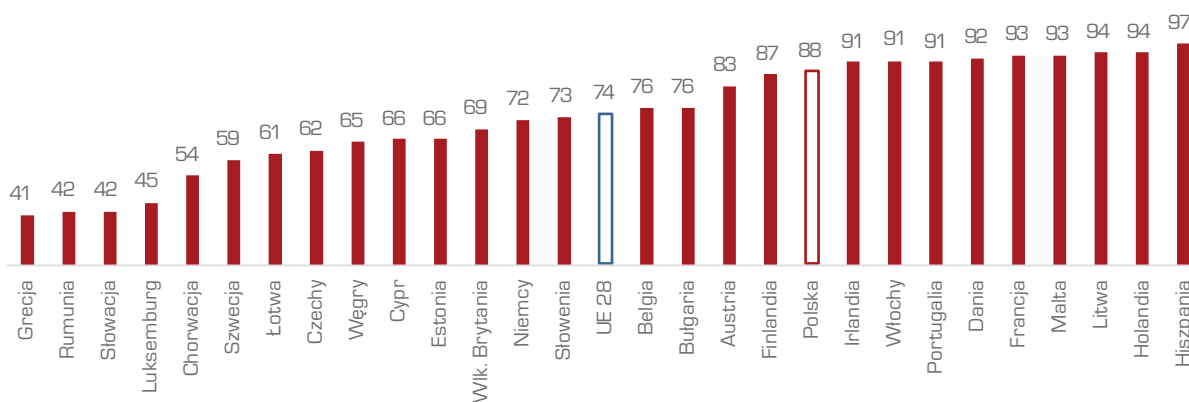
Wśród usług dedykowanych obywatelom lub przedsiębiorcom w wymienionych na str. 164 sytuacjach życiowych, w Polsce najczęściej dostępne online są usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej, jak i uruchamianiem jej oraz odnoszące się do utraty i poszukiwania pracy. We wszystkich tych przypadkach **poziom wskaźników w Polsce jest wyższy niż średnio w UE**. Wykresy 190–196 prezentują dostępność elektronicznych usług publicznych mających zastosowanie w siedmiu badanych zdarzeniach życiowych w krajach UE, w porządku od usług najbardziej dostępnych w Polsce do najrzadziej świadczonych przez internet.

Wykres 190. Dostępność e-usług publicznych przy prowadzeniu regularnej działalności gospodarczej w krajach UE w 2013 r. [w %]



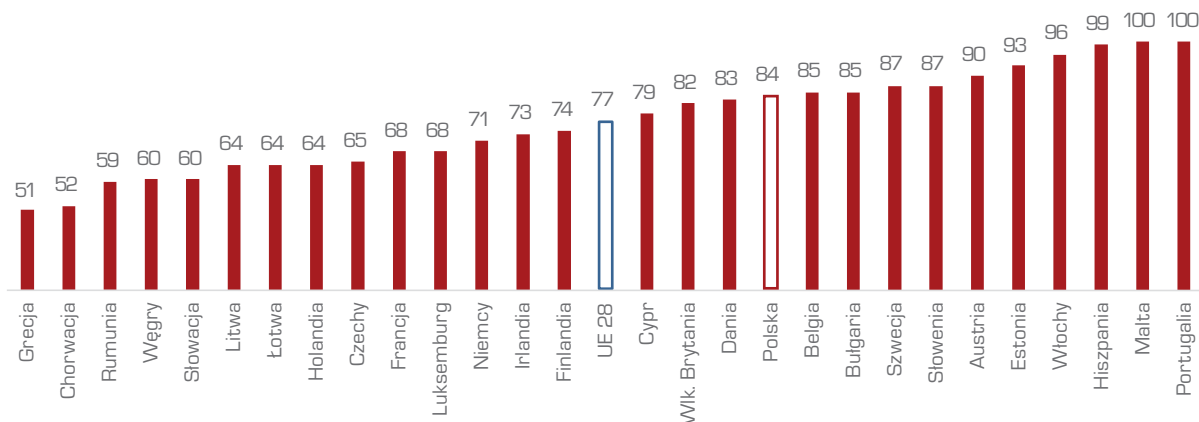
Źródło: Badanie eGovernment Benchmark.

Wykres 191. Dostępność usług publicznych online w sytuacji utraty i szukania pracy w krajach UE w 2012 r. [w %]



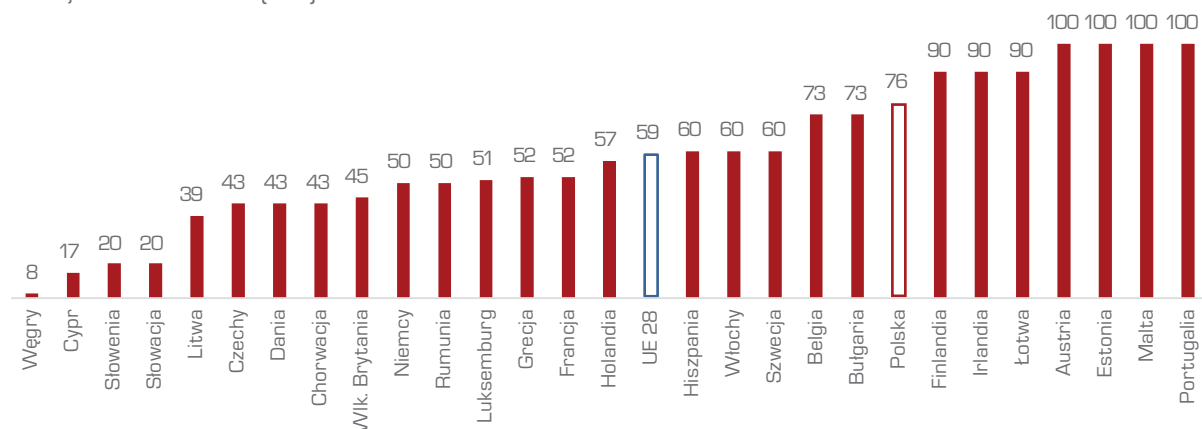
Źródło: Badanie eGovernment Benchmark.

Wykres 192. Dostępność e-usług publicznych przy zakładaniu firmy lub własnej działalności gospodarczej w krajach UE w 2012 r. [w %]



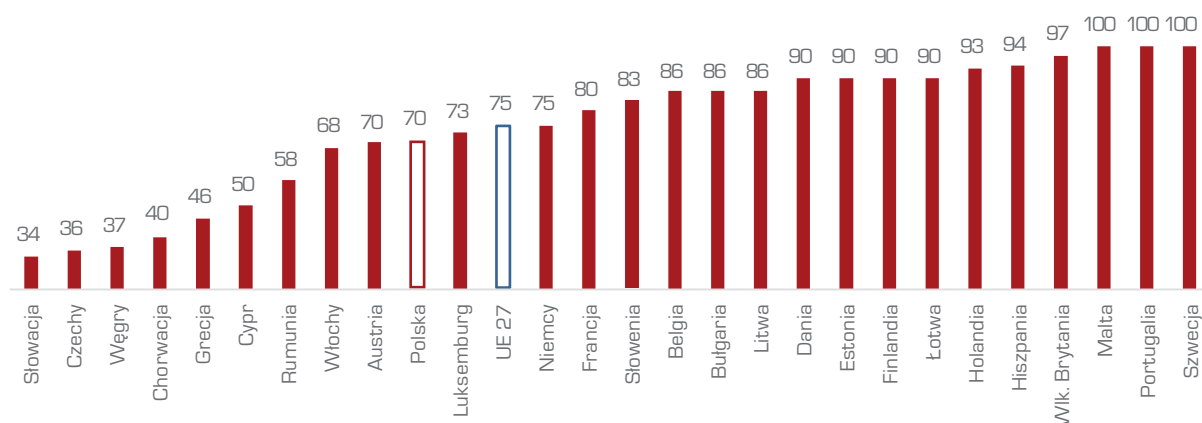
Źródło: Badanie eGovernment Benchmark.

Wykres 193. Dostępność usług publicznych online w sytuacji wszczęcia postępowania cywilnego dla drobnych roszczeń w krajach UE w 2013 r. (w %)



Źródło: Badanie eGovernment Benchmark.

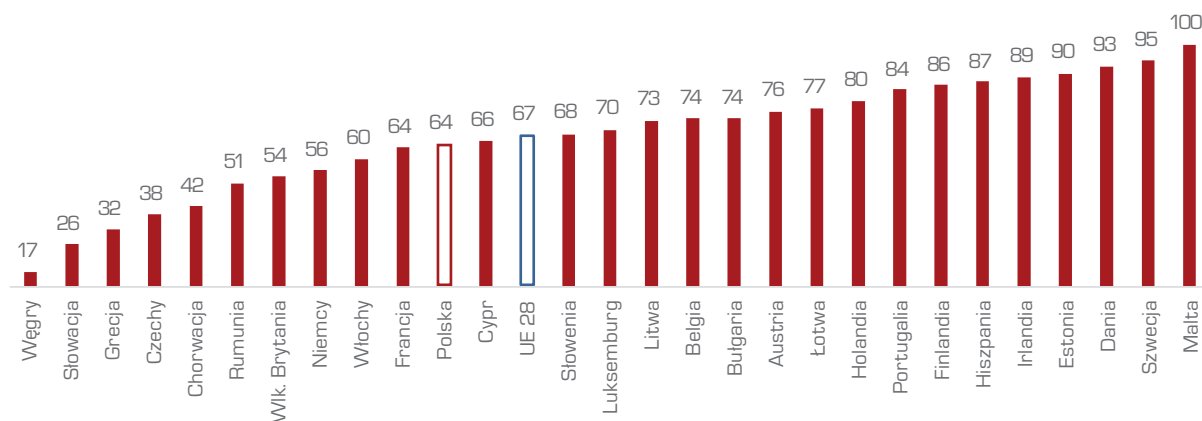
Wykres 194. Dostępność e-usług publicznych przy zmianie miejsca zamieszkania w krajach UE w 2013 r. (w %)



Brak danych dla Irlandii.

Źródło: Badanie eGovernment Benchmark.

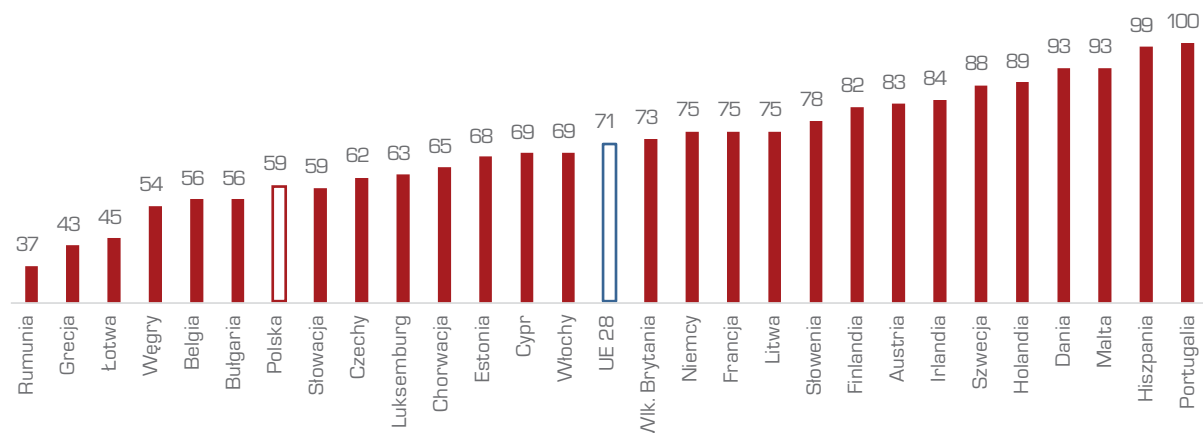
Wykres 195. Dostępność usług publicznych online w sytuacji posiadania lub zakupu samochodu oraz kierowania pojazdem w krajach UE w 2013 r. (w %)



Źródło: Badanie eGovernment Benchmark.

Najniższą dostępnością w Polsce odznaczają się usługi publiczne online dotyczące studiowania. Jedynie 59% badanych usług odpowiadających temu zdarzeniu życiowemu było dostępnych w 2012 r., podczas gdy średnia unijna jest o 12 punktów procentowych wyższa.

Wykres 196. Dostępność usług publicznych online w sytuacji studiowania w krajach UE w 2012 r. (w %)



Źródło: Badanie eGovernment Benchmark.

Rozdźwięk między dostępnością a jakością usług e-administracji

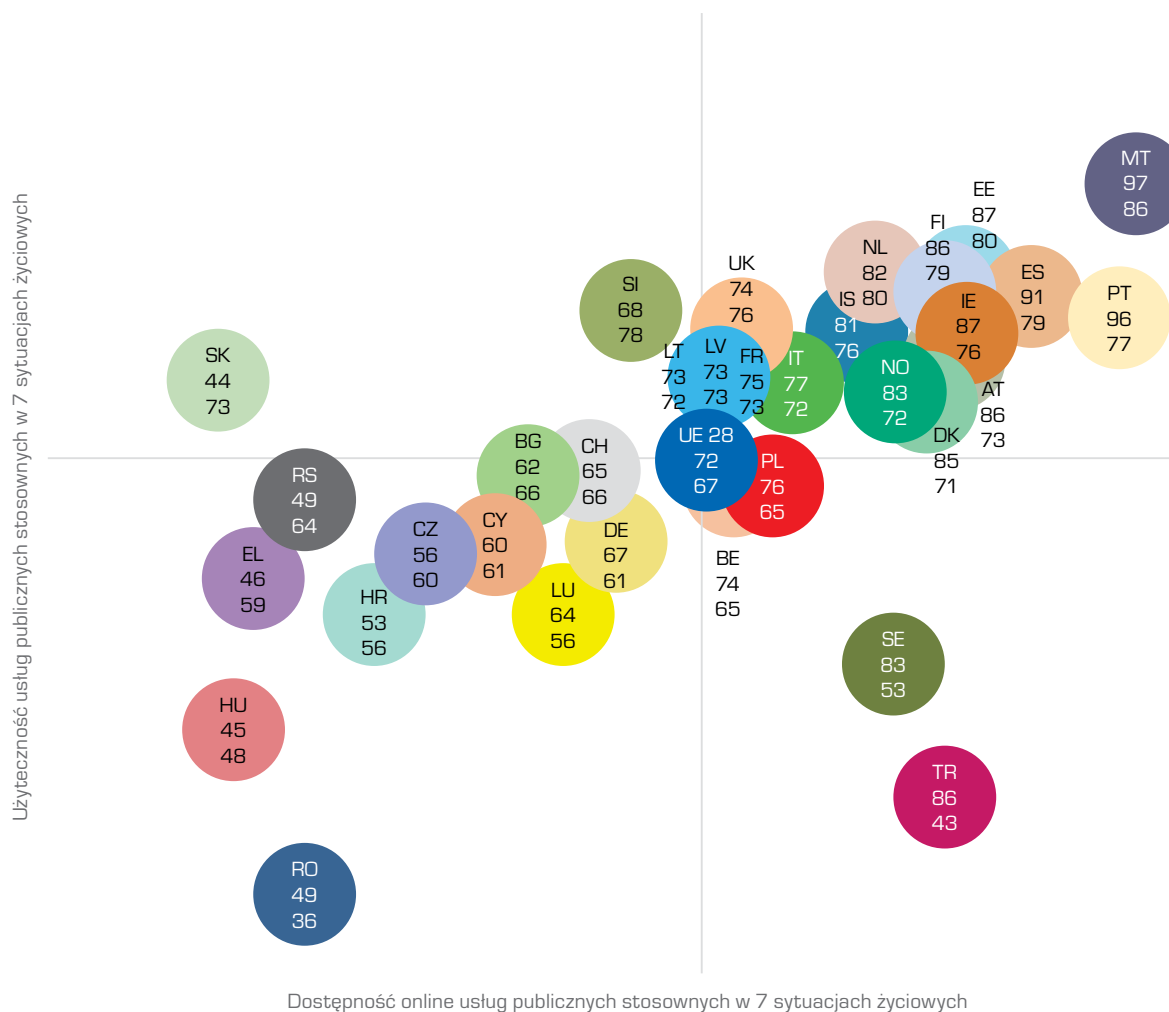
Oś pozioma poniższego wykresu obrazuje wartość wskaźnika omówionego w poprzednim rozdziale – dostępność online usług publicznych stosowanych w siedmiu sytuacjach życiowych, która określa w jakim stopniu informacja lub usługa jest obecna w serwisach administracji publicznej. Na osi pionowej oznaczono użyteczność, na którą składają się dostęp do pomocy, wsparcia użytkownika, funkcjonalność informacji zwrotnej, łatwość w korzystaniu z usługi oraz szybkość załatwienia sprawy.

Obie wartości wskaźników wyznaczają punkt w układzie współrzędnych dla każdego z 28 krajów UE. Większość punktów leży poniżej linii $y = x$, co oznacza, że administracja publiczna bardziej skupia się na udostępnianiu usług online niż na ich jakości, której miarą może być całość wrażeń, jakich doświadcza użytkownik podczas załatwiania spraw online. W Polsce także ilość dominuje nad jakością – wskaźnik użyteczności na poziomie 65% jest sporo niższy od dostępności o wartości 76%. Jedenastopunktowa rozpiętość tych wyników w Polsce jest identyczna jak na Malcie, która osiągnęła najlepszy rezultat w obu badanych kategoriach [97%; 86%]. W przypadku średniej unijnej różnica między dostępnością a jakością e-usług jest mniejsza i wyniosła pięć punktów procentowych [72%; 67%].

Jakość e-administracji jest ściśle związana z przejrzystością procesu świadczenia usług. Niestety poziom transparentności usług sektora publicznego w większości krajów UE jest niski – średnia unijna w 2013 r. wyniosła 38%, a rezultat Polski był jeszcze o 5 punktów niższy. Oznacza to, że w 2/3 krajów europejskich brakuje informacji o podstawowych elementach procesu świadczenia usług, takich jak potwierdzenie wpływu wniosku, czas

oczekiwania na odpowiedź, postęp w realizacji sprawy, spodziewany rezultat procesu. W przypadku większości usług e-administracji użytkownik nie jest dobrze poinformowany o całej procedurze, chociaż zapewnienie informacji nie powinno stanowić większego problemu.

Wykres 197. Dostępność online *versus* użyteczność usług publicznych stosownych w siedmiu sytuacjach życiowych w krajach UE w latach 2012–2013 [%]

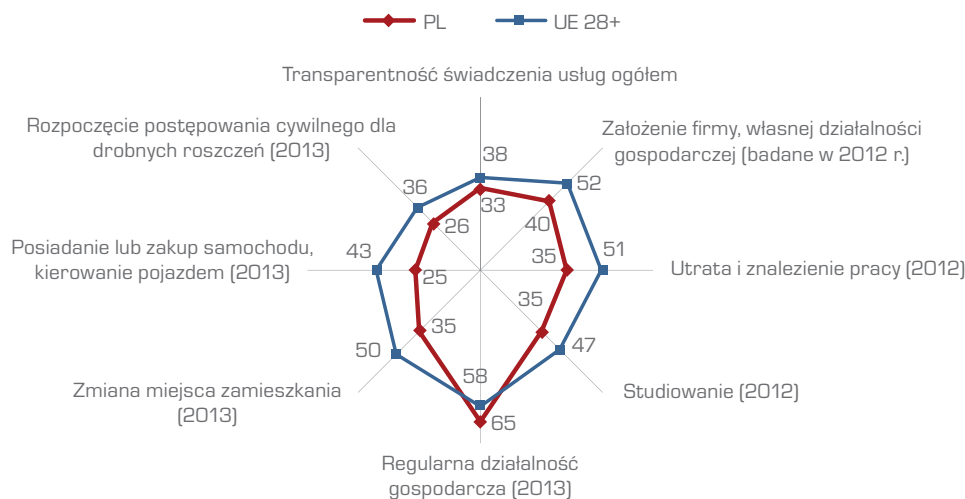


Objaśnienie skrótów nazw krajów – patrz str. 10.

Obliczenia własne na podstawie danych z badania eGovernment Benchmark.

Klienci e-administracji w Polsce są gorzej poinformowani na temat procesu załatwiania spraw we wszystkich badanych sytuacjach życiowych poza jedną – regularną działalnością gospodarczą, gdzie wynik Polski przewyższa średnią europejską o 7 punktów procentowych.

Wykres 198. Wskaźnik transparentności usług e-administracji w siedmiu sytuacjach życiowych – Polska a średnia 33 krajów Europejskiego Obszaru Gospodarczego [w %]



Obliczenia własne na podstawie danych z badania eGovernment Benchmark.

Wspieranie rozwoju społeczeństwa informacyjnego przez administrację

Administracja publiczna może odgrywać ważną rolę w rozwijaniu społeczeństwa informacyjnego, głównie przez świadczenie usług drogą elektroniczną, uwzględniających potrzeby użytkownika, jak również przez oferowanie dostępu do wartościowych treści, budowanie zaufania do środowiska cyfrowego, wspieranie włączenia cyfrowego oraz rozwój umiejętności korzystania z nowych technologii.

Wszystkie te elementy znajdują swoje odzwierciedlenie w dokumentach strategicznych takich, jak przyjęta przez Rząd w 2013 r. Strategia Sprawne Państwo 2020 oraz w dokumentach programowych, których przykładem są Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa, Program Operacyjny Polska Cyfrowa oraz regionalne programy operacyjne z 2014 r.

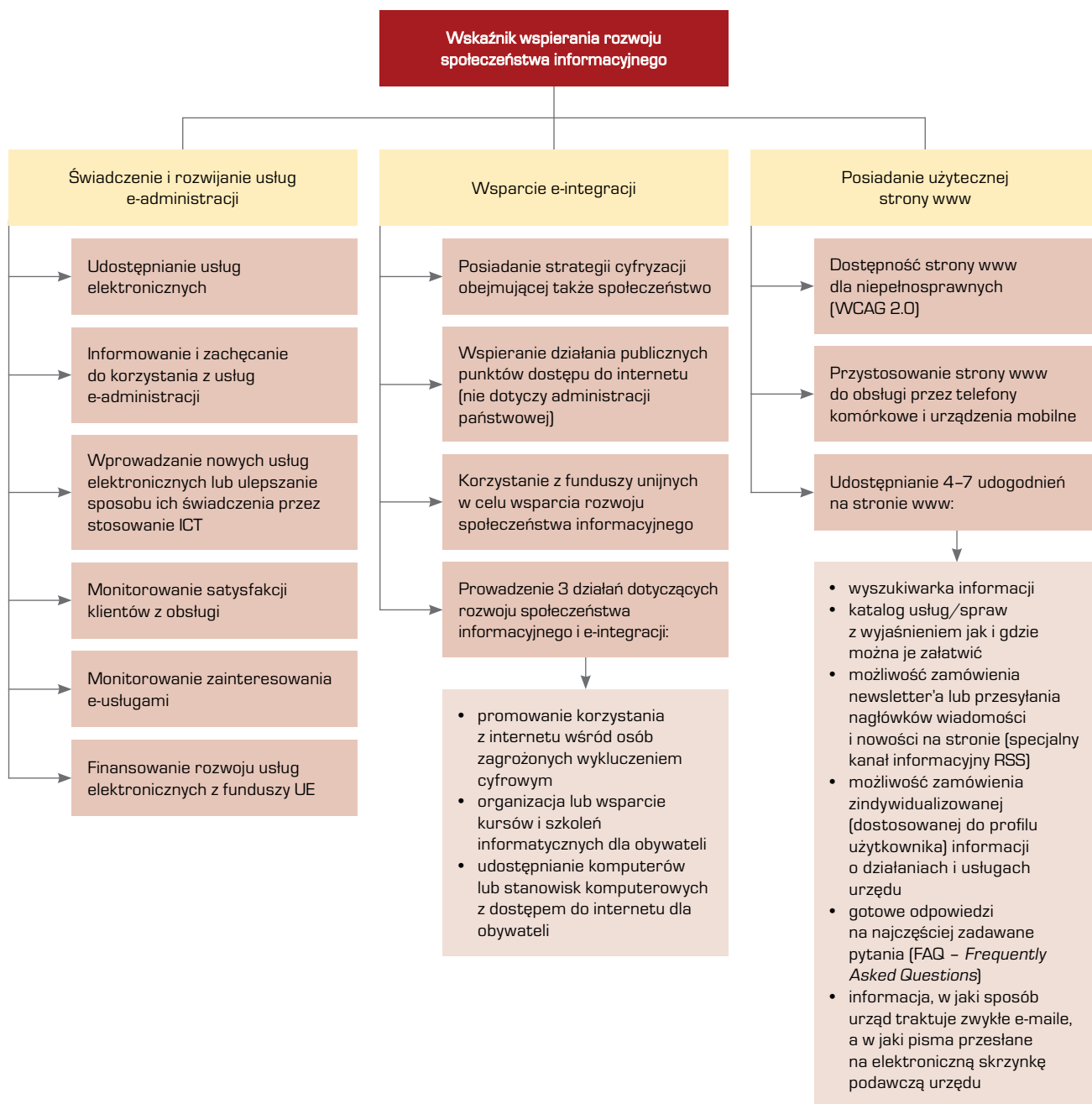
Syntetyczny wskaźnik wspierania rozwoju społeczeństwa informacyjnego odzwierciedla, w jakim stopniu urzędy w Polsce podejmują działania na rzecz cyfryzacji społeczeństwa. Poniższy rysunek przedstawia jego elementy składowe.

Wskaźnik wspierania rozwoju społeczeństwa informacyjnego przez administrację ma obrazować oddziaływanie służb publicznych na podaż usług i treści, stąd obserwujemy świadczenie usług elektronicznych, użyteczność stron internetowych urzędów i ich dostępność w kontekście potrzeb osób niepełnosprawnych. Z drugiej strony ma on odzwierciedlać działania podejmowane w celu wzmacniania popytu na treści i usługi, takie jak informowanie i zachęcanie obywateli do korzystania z e-administracji, monitorowanie zainteresowania usługami elektronicznymi oraz satysfakcji klientów, aktywność na rzecz włączenia cyfrowego osób wykluczonych, a także posiadanie strategii cyfryzacji, która obejmuje nie tylko zagadnienia informatyzacji urzędu, czy udostępniania usług elektronicznych, ale również szerszy kontekst oddziaływania na rozwój społeczeństwa cyfrowego.

Wskaźnik został skalkulowany w oparciu o dane z badania „Wpływ cyfryzacji na działanie urzędów w Polsce”, prowadzonego na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji. Obecnie możemy obserwować zmiany w latach

2012–2013, porównania przestrzenne oraz między różnymi szczeblami administracji. Wskaźniki dotyczące urzędów marszałkowskich są prezentowane tylko za rok 2013, z uwagi na niski stopień odpowiedzi uzyskany w 2012 r., bowiem w badaniu wzięło wówczas udział tylko 8 urzędów marszałkowskich (w 2013 r. – 11).

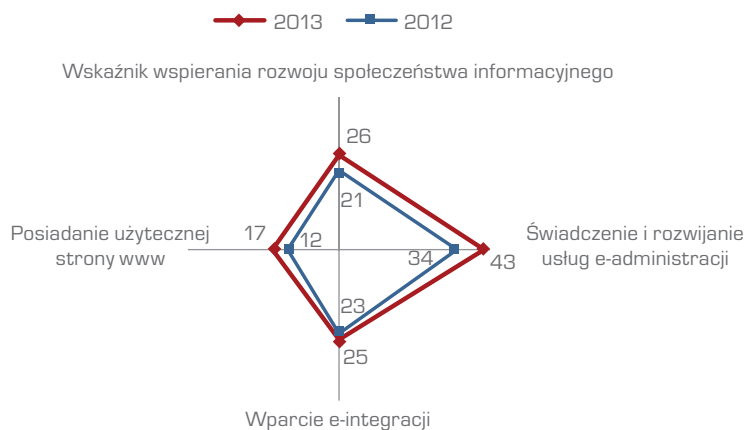
Rysunek 4. Syntetyczny wskaźnik wspierania rozwoju społeczeństwa informacyjnego



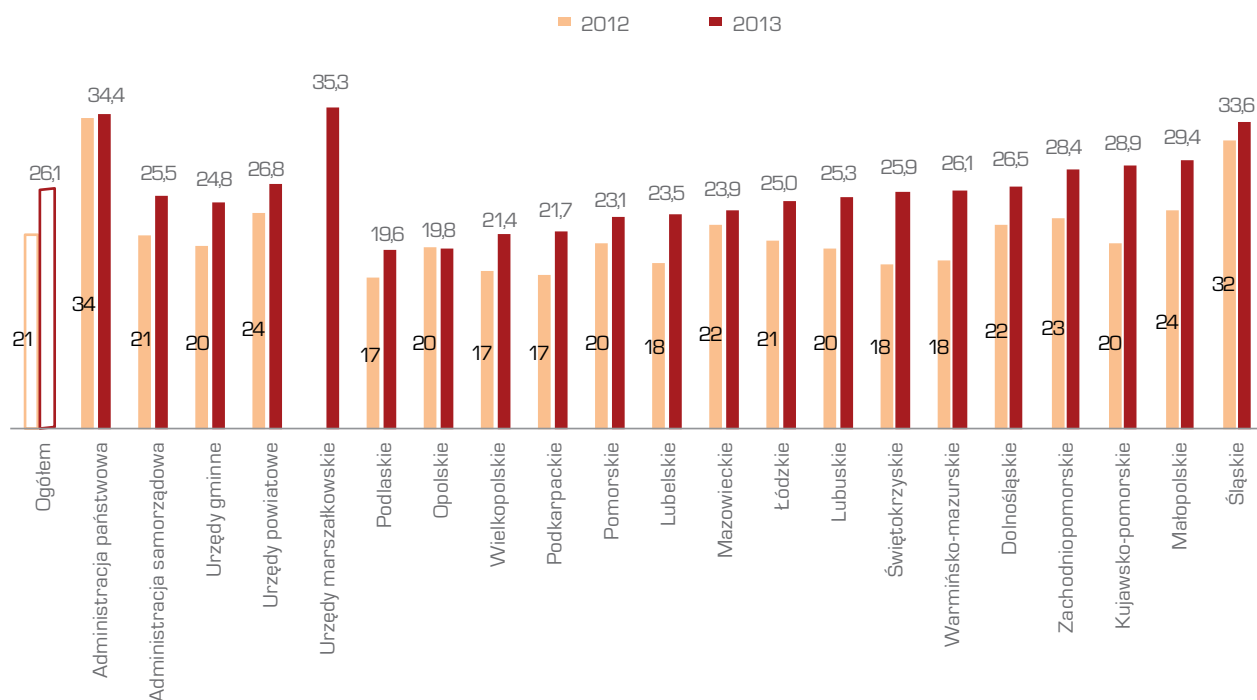
W 2013 r. wartość 26% syntetycznego wskaźnika wspierania rozwoju społeczeństwa informacyjnego przez administrację publiczną w Polsce nie jest imponująca, chociaż wzrosła o 5 punktów procentowych w stosunku

do roku poprzedniego. Największą – 9-punktową zmianą odznacza się składowa „świadczenie i rozwijanie usług e-administracji”, a najmniejszą – 2-punktową „wparcie e-integracji”. Użyteczność stron internetowych urzędów wzrosła o 5 punktów procentowych, lecz pozostaje ciągle na niesatysfakcjonującym poziomie 17%.

Wykres 199. Wskaźnik wspierania rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce oraz jego składowe [w %]



Wykres 200. Wskaźnik wspierania rozwoju społeczeństwa informacyjnego według szczebla administracji i województw [w %]



Dane z 2012 r. dotyczące urzędów marszałkowskich nie są prezentowane z powodu zbyt niskiego stopnia odpowiedzi w tej grupie.

Im wyższy szczebel administracji, tym wyższa wartość syntetycznego wskaźnika wspierania rozwoju społeczeństwa informacyjnego. Najwyższy poziom 35% osiągnęły urzędy marszałkowskie, a następnie urzędy administracji

państwowej²⁵ ze wskaźnikiem o wartości 34%. Podobny wynik odnotowano w województwie śląskim, które jak rok wcześniej, znalazło się na pozycji lidera, jednak jego przewaga w stosunku do pozostałych regionów Polski nieco zmalała. W 2012 r. różnica między kolejnym województwem – małopolskim a śląskim wynosiła 8 punktów procentowych, podczas gdy w 2013 r. spadła do 5 punktów. Największy wzrost wskaźnika stał się udziałem województwa kujawsko-pomorskiego, które osiągnęło wynik tylko 0,5 punktu niższy od wice-lidera Małopolski. Bardzo duże zmiany obserwujemy również w świętokrzyskim i warmińsko-mazurskim, które opuściły w 2013 r. grupę regionów najslabiej wspierających rozwój społeczeństwa informacyjnego, głównie dzięki ogromnemu postępowi w świadczeniu i rozwijaniu usług e-administracji w przypadku województwa świętokrzyskiego oraz poprawie użyteczności stron www urzędów na Warmii i Mazurach. W grupie najsłabszych pozostały województwa podlaskie, opolskie, wielkopolskie i podkarpackie.

Świadczenie i rozwijanie usług e-administracji

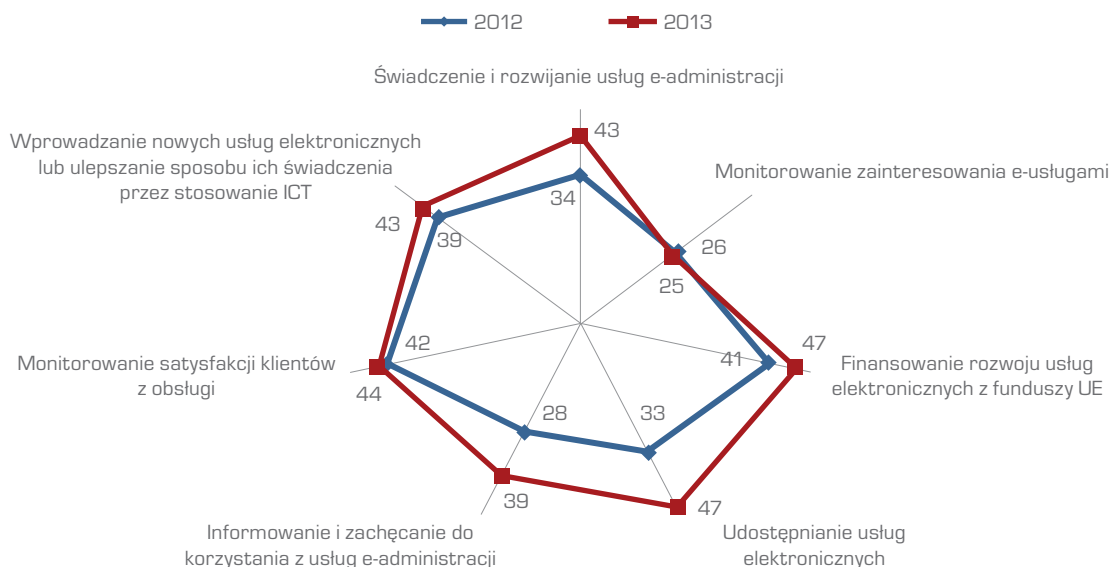
Wskaźnik cząstkowy świadczenia i rozwijania usług e-administracji pokazuje zdolność administracji do tworzenia i udostępniania usług elektronicznych, odpowiadających potrzebom obywateli. Jest on obliczany jako suma ważona następujących składników:

- Udostępnianie usług elektronicznych, gdzie w ciągu ostatniego roku odnotowano największy wzrost, opisany w rozdziale „Podaż usług elektronicznych administracji w Polsce”.
- Wprowadzanie nowych usług elektronicznych lub ulepszanie sposobu ich świadczenia przez stosowanie ICT, będące przejawem innowacyjnego podejścia administracji do swej roli w społeczeństwie i otwarcia na jego potrzeby.
- Informowanie i zachęcanie do korzystania z usług e-administracji, niezbędne do pobudzenia popytu na te usługi.
- Monitorowanie satysfakcji klientów z obsługi, bardzo ważne w procesie doskonalenia usług i rozpoznawania potrzeb klientów.
- Monitorowanie zainteresowania e-usługami, a więc zdobywanie wiedzy, w jakim stopniu społeczeństwo korzysta lub chciałoby korzystać z nowych możliwości tworzonych przez administrację.
- Finansowanie rozwoju usług elektronicznych z funduszy UE, bardzo przydatne w sytuacji, gdy ponad 70% urzędów zgłasza jako największą przeszkodę w cyfryzacji zbyt niski budżet do dyspozycji na ten cel.

Wskaźnik cząstkowy świadczenia i rozwijania usług e-administracji osiągnął wartość 43% w 2013 r., czyli o 9 punktów procentowych więcej niż przed rokiem, do czego w głównej mierze przyczyniło się działanie na podaż, czyli udostępnianie nowych usług elektronicznych, jak również na popyt w postaci nasilenia wśród urzędów działań informujących i zachęcających obywateli do korzystania z e-administracji. Ciągłe jeszcze administracja w niewielkim stopniu sięga po monitoring jako narzędzie przydatne w doskonaleniu działania i dostosowywaniu usług do potrzeb społeczeństwa. Wskazują na to bardzo małe zmiany dwóch składowych dotyczących monitorowania.

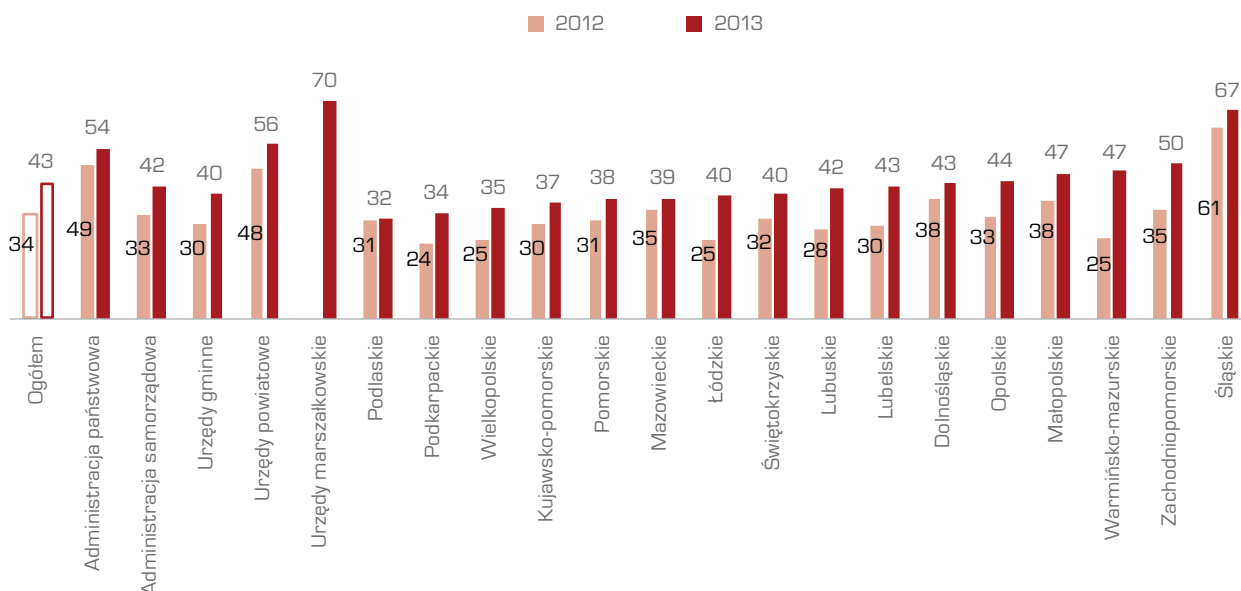
²⁵ Badanie „Wpływ cyfryzacji na działanie urzędów w Polsce” jest prowadzone wśród wszystkich urzędów **administracji samorządowej** (urzędy marszałkowskie, powiatowe, gminne) oraz **administracji państwowej**, w tym w urzędach niepodlegających bezpośrednio rządowi, jak np.: kancelarie Sejmu, Senatu i Prezydenta, NIK czy KRRiT oraz **urzędach administracji rządowej** (podległej rządowi), czyli w organach naczelnym i centralnym, urzędach wojewódzkich. W badaniu nie uczestniczą urzędy administracji terenowej (niezespolonej, jak np.: izby i urzędy celne, izby i urzędy skarbowe, urzędy statystyczne oraz zespolonej, obejmującej służby, inspekcje i straże pod kierownictwem wojewody).

Wykres 201. Wskaźnik świadczenia i rozwijania usług e-administracji w Polsce oraz jego składowe [w %]



Najwyższą wartość wskaźnika cząstkowego świadczenia i rozwijania usług e-administracji odnotowano wśród urzędów marszałkowskich – 70% oraz na Śląsku – 67%. Największy skok wskaźnika, o 22 punkty procentowe, obserwujemy na Warmii i Mazurach, które dzięki niemu z niemal najniższej pozycji przesunęły się do pierwszej trójki. Podobnie, 15-punktowy wzrost w zachodniopomorskim, pozwolił temu województwu na osiągnięcie drugiego rezultatu w kraju. Warto jednak dodać, że regiony te od lidera dzieli 17–20 punktów procentowych. Najstabszy wynik w Polsce, o 11 punktów procentowych niższy od średniej krajowej, uzyskało województwo podlaskie.

Wykres 202. Wskaźnik świadczenia i rozwijania usług e-administracji według szczebla administracji i województw [w %]



Dane z 2012 r. dotyczące urzędów marszałkowskich nie są prezentowane z powodu zbyt niskiego stopnia odpowiedzi w tej grupie.

Wspierania integracji cyfrowej (e-integracji)

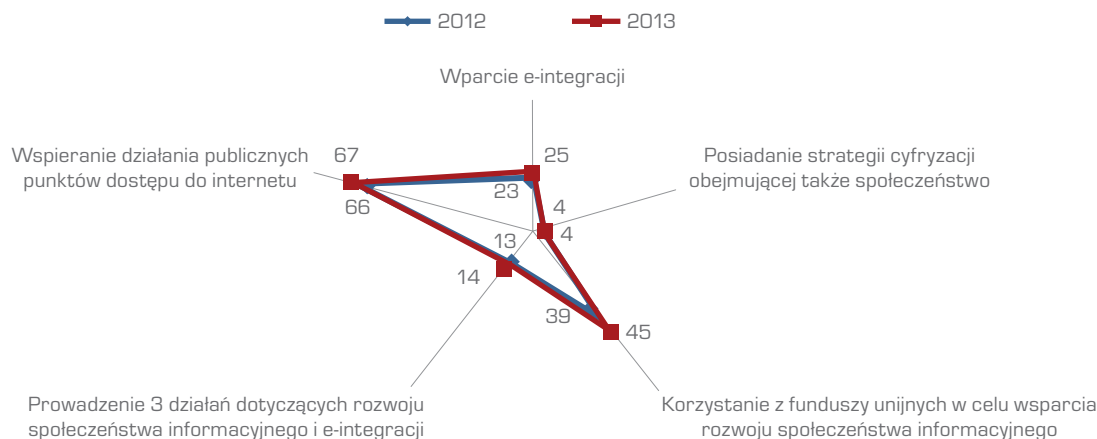
W 2013 r. wskaźnik cząstkowy wspierania e-integracji w Polsce wyniósł 25% i wzrósł w ciągu roku o 2 punkty procentowe. Mała zmiana wskaźnika jest pochodną niewielkich wzrostów jego składowych, z których największy, w zakresie korzystania z funduszy unijnych w celu wsparcia rozwoju społeczeństwa informacyjnego, wyniósł 6 punktów procentowych.

Wskaźnik ten jest sumą ważoną czterech następujących składowych:

- Posiadanie strategii cyfryzacji obejmującej rozwój społeczeństwa informacyjnego, czyli takiej, która koncentruje się nie tylko na zagadnieniu informatyzacji urzędu lub jego usług, lecz także obejmuje działania ukierunkowane na otoczenie.
- Korzystanie z funduszy unijnych w celu wsparcia rozwoju społeczeństwa informacyjnego.
- Wspieranie działania publicznych punktów dostępu do internetu (PIAP), które nie dotyczy administracji państwowej oraz urzędów marszałkowskich.
- Prowadzenie 3 działań dotyczących rozwoju społeczeństwa informacyjnego i e-integracji, wśród których znalazły się:
 - organizacja lub wsparcie kursów i szkoleń informatycznych dla obywateli,
 - udostępnianie komputerów lub stanowisk komputerowych z dostępem do internetu dla obywateli,
 - promowanie korzystania z internetu wśród osób zagrożonych wykluczeniem cyfrowym.

Jest on liczony tylko w przypadku powiatów i gmin, ponieważ wspieranie PIAP nie leży w gestii urzędów marszałkowskich i jednostek administracji państwowej.

Wykres 203. Wskaźnik wspierania e-integracji w Polsce oraz jego składowe (w %)



Posiadanie **strategii w zakresie rozwoju teleinformatycznego** (cyfryzacji lub informatyzacji) charakteryzuje 16% powiatów i tylko 8% gmin. Jeszcze rzadziej strategię tę, poza informatyzacją samych urzędów, są nakierowane na rozwój cyfryzacyjny otoczenia, czyli obywateli, przedsiębiorców, lub organizacji pozarządowych. Dokumenty strategiczne, które oddziałują także na rozwój społeczeństwa informacyjnego ma zaledwie 3% gmin w Polsce i 7% powiatów.

Istotnym warunkiem realizacji planów strategicznych są fundusze, często pochodzące z budżetu Unii Europejskiej. Odsetek urzędów **korzystających z funduszy unijnych w celu wspierania rozwoju społeczeństwa informacyjnego**

wzrósł z 39% w 2012 r. do 45% w 2013 r. Środki w tym zakresie wykorzystywało 51% powiatów i 45% gmin. Najbardziej w tej kwestii wyróżnia się województwo lubelskie, gdzie 2/3 urzędów finansuje cyfryzację społeczeństwa z użyciem pieniędzy z UE, a także Śląsk z wynikiem 61%.

Jedną z kluczowych barier w rozwoju społeczeństwa informacyjnego jest wykluczenie cyfrowe, które objawia się głównie brakiem dostępu do internetu, niekorzystaniem z sieci lub też brakiem umiejętności informatycznych. Istotną rolę w działalności na rzecz integracji cyfrowej mogą pełnić **publiczne punkty dostępu do internetu (PIAP)**, które definiuje się jako powszechnie dostępne wielofunkcyjne placówki teleinformatyczne wyposażone między innymi w stanowiska komputerowe z łączem internetowym, zlokalizowane np. w gminnych domach kultury, szkołach, bibliotekach czy innych miejscach skupiających społeczności lokalne²⁶. Jest ich w Polsce ponad 8 tysięcy. Z badania „Wpływ cyfryzacji na działanie urzędów w Polsce w 2013 r.” wynika, że 3/4 gmin i 1/5 powiatów wspiera działanie takich placówek, przede wszystkim udostępniając lokal na ich działalność, ale także finansując ją oraz zapewniając wyposażenie, obsługę osobową i organizacyjną. Najczęściej tego typu opieką cieszą się PIAP z województwa lubelskiego i warmińsko-mazurskiego (w obu przypadkach 78% urzędów).

Innym narzędziem do walki z wykluczeniem cyfrowym, podobnym do wspierania PIAP, jest **udostępnianie komputerów z dostępem do internetu dla obywateli**, stosowanie zdecydowanie najczęściej przez urzędy w województwie warmińsko-mazurskim (87%). Następne w kolejności, z wynikami o co najmniej 15 punktów procentowych niższymi, są województwa lubelskie (72%) i zachodniopomorskie (70%). Najrzadziej takie udogodnienia dla obywateli oferują urzędy z lubuskiego (54%) i świętokrzyskiego (56%).

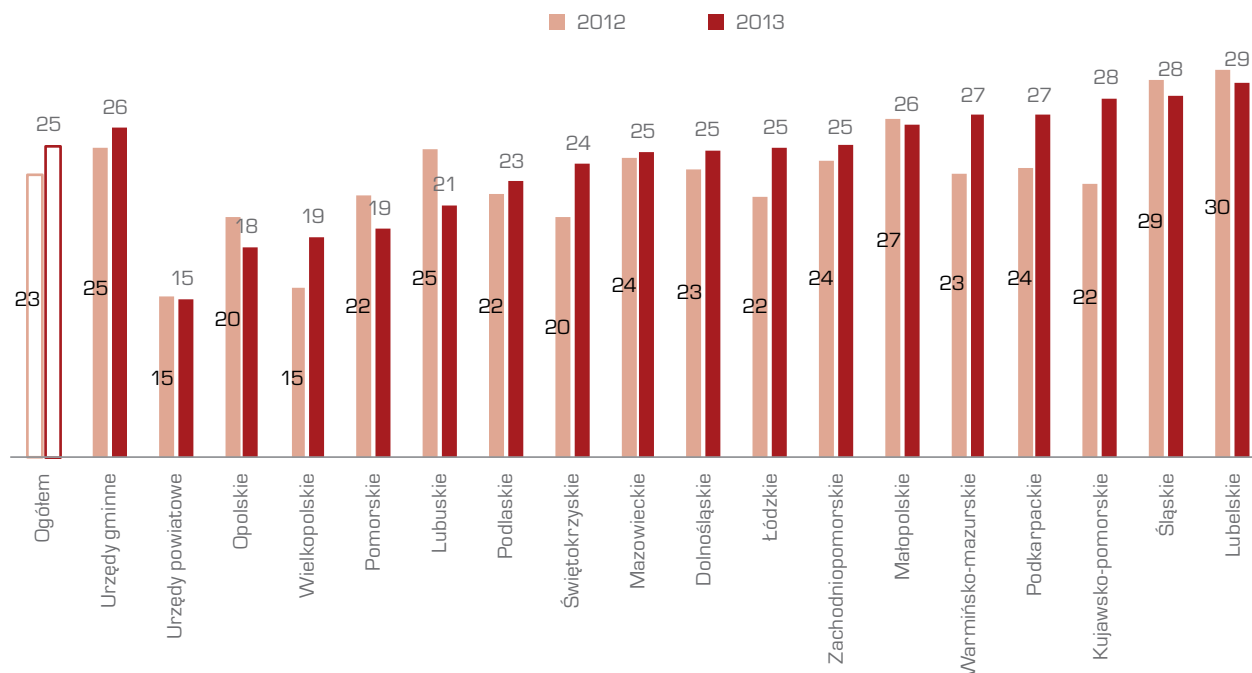
Sam dostęp do internetu nie wystarczy do włączenia wykluczonych w świat cyfrowy – potrzebne są jeszcze umiejętności informatyczne. 27% urzędów w Polsce **organizuje lub wspiera organizację kursów informatycznych dla obywateli**. Najczęściej takie działania mają miejsce na Podkarpaciu (36% urzędów) i w województwie świętokrzyskim (34%), a najrzadziej w opolskim (20%) i lubuskim (22%).

Kolejną formą wspierania partycypacji wśród osób zagrożonych wykluczeniem cyfrowym jest **promowanie korzystania z internetu**, które jest podejmowane przez 38% urzędów w kraju, a w województwach lubelskim i kujawsko-pomorskim – przez ponad połowę urzędów. Jedynie 18% gmin i powiatów województwa opolskiego stosuje takie akcje promocyjne.

Wskaźnik częstkowy wspierania integracji cyfrowej, podsumowujący wszystkie wyżej wymienione aspekty wpływu, jaki administracja publiczna próbuje wywierać na zjawisko wykluczenia cyfrowego, ma zdecydowanie wyższą wartość na poziomie gminnym niż powiatowym. W 2013 r., tak jak rok wcześniej, **województwo lubelskie** osiągnęło najwyższy poziom tego wskaźnika (29%). Warto zauważyć, że wynik tylko o jeden punkt procentowy niższy odnotowano na Śląsku i w województwie kujawsko-pomorskim, gdzie 6-punktowy wzrost wskaźnika był najwyższy w kraju. Najmniejsze wsparcie partycypacji cyfrowej prezentują województwa opolskie, wielkopolskie i pomorskie.

²⁶ Stanowisko Prezesa UKE w zakresie świadczenia bezpłatnej lub za cenę niższą niż cena rynkowa usługi dostępu do sieci internet przez jednostki samorządu terytorialnego (JST) z dnia 15 lutego 2011 r.; http://www.uke.gov.pl/files/?id_plik=8301. W myśl tej definicji do PIAP nie zalicza się kiosków internetowych, infomatów, infokiosków w postaci stacjonarnych urządzeń umieszczanych w miejscach publicznych, przeznaczonych do korzystania z wybranych usług administracji lub internetu. W kategorii PIAP nie mieszczą się również hotspoty, za pomocą których świadczone są wyłącznie usługi dostępu do łącza internetowego na określonych przez administratora warunkach.

Wykres 204. Wskaźnik wspierania e-integracji według szczebla administracji i województw (w %)



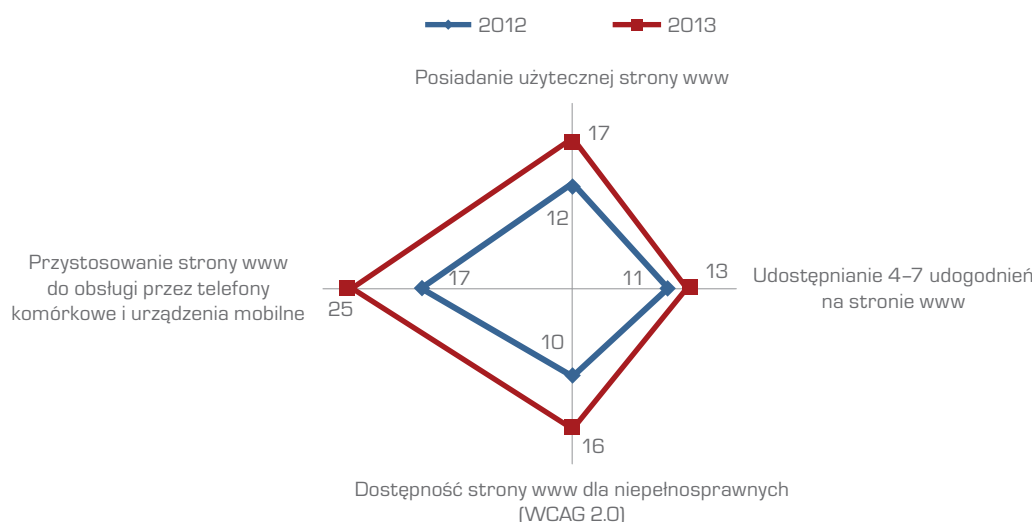
Posiadanie użytecznej strony www

Kolejny, ostatni już element wskaźnika złożonego wspierania rozwoju społeczeństwa informacyjnego – posiadanie użytecznej strony www – ma najniższą wartość (17%) spośród wszystkich jego składowych, chociaż wzrósł w ciągu roku o 5 punktów procentowych. Na wskaźnik cząstkowy posiadania użytecznej strony www składają się następujące komponenty:

- Dostępność strony www dla osób niepełnosprawnych (WCAG 2.0).
- Przystosowanie strony www do obsługi przez telefony komórkowe i urządzenia mobilne.
- Udostępnianie na stronie www od 4 do 7 następujących udogodnień:
 - wyszukiwarka informacji,
 - katalog usług/spraw z wyjaśnieniem jak i gdzie można je załatwić,
 - informacja o obowiązkach i prawach obywateli, przedstawiona według profilu użytkownika lub zdarzeń życiowych (np. zmiana statusu małżeńskiego, adresu, potrzeba uzyskania pomocy, zgłoszenie skargi, prowadzenie działalności gospodarczej itp.),
 - możliwość zamówienia newsletter'a lub przysyłania nagłówków wiadomości i nowości na stronie (specjalny kanał informacyjny RSS – *Really Simple Syndication*),
 - możliwość zamówienia zindywidualizowanej (dostosowanej do profilu użytkownika) informacji o działaniach i usługach Urzędu,
 - gotowe odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania (FAQ – *Frequently Asked Questions*),
 - informacja, w jaki sposób Urząd traktuje zwykle e-maile, a w jaki pisma przesłane na elektroniczną skrzynkę podawczą Urzędu.

Spośród elementów składowych tego wskaźnika, komponent przystosowanie stron internetowych do obsługi przez urządzenie mobilne, osiągnął najwyższą wartość [25%], wzrastając o 8 punktów procentowych w ciągu roku. Najmniej rozpowszechnionym elementem, jakże pożądanym przez użytkowników, jest udostępnianie przez 13% urzędów na swych stronach internetowych co najmniej czterech z siedmiu udogodnień wymienionych powyżej.

Wykres 205. Wskaźnik posiadania użytecznej strony www w Polsce oraz jego składowe (w %)

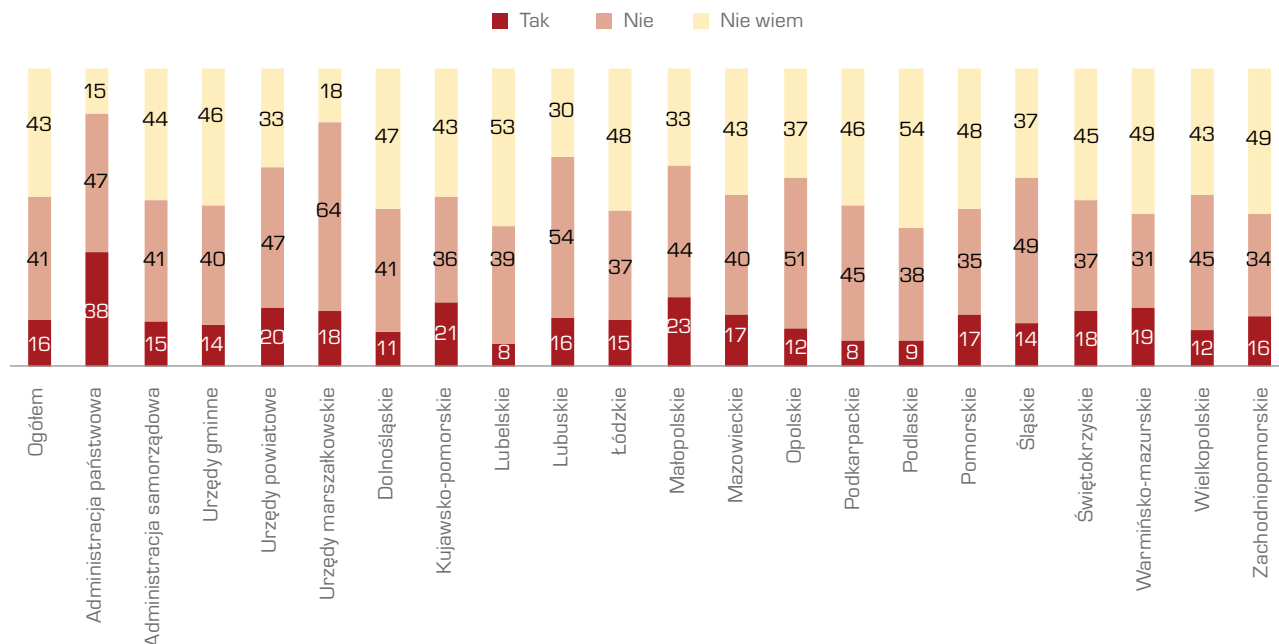


Pierwsza ze składowych – **dostępność stron www dla osób niepełnosprawnych** (zgodnie ze standardami WCAG 2.0) stanowi nie lada wyzwanie dla właścicieli, projektantów i wykonawców stron, zwłaszcza, że dziś dostępna strona może bardzo szybko utracić ten status, na przykład w wyniku umieszczenia przez redaktora serwisu nieodpowiednio skonstruowanej informacji. Dodatkowo ocena dostępności stron internetowych nie jest jednoznaczna i bywa, że serwisy uznane przez jednych za dostępne mogą być niedostępne w oczach innych specjalistów lub użytkowników. A czas biegnie! **Do maja 2015 r. wszystkie internetowe strony publiczne powinny być dostępne**, czyli spełniać standardy dostępności WCAG 2.0 na mocy *Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych* z 12 kwietnia 2012 r.

W 2013 r. tylko 16% urzędów w Polsce posiadało takie strony, co i tak prawdopodobnie może być wynikiem zawyżonym, gdyż jest on generowany na podstawie deklaracji i samooceny urzędów, a nie audytu serwisów. Najmniejszym odsetkiem jednostek samorządowych posiadających dostępne strony internetowe charakteryzują się województwa lubelskie [8%], podkarpackie [8%] i podlaskie, a największym – małopolskie [23%].

Wiedza o standardach dostępności stopniowo rozszerza się: w 2011 r. 63% urzędów nie wiedziało, czy ich strona www spełnia kryteria dostępności WCAG 2.0, a w 2013 r. niezorientowanych w tej sprawie było 43% podmiotów. Zagadnienie to jest najbardziej znane w administracji państwowej [15% niezorientowanych], a najmniej w urzędach województw podlaskiego [54%] i lubelskiego [53%].

Wykres 206. Odpowiedzi urzędów na pytanie, czy ich strona internetowa spełnia rekomendacje WCAG 2.0 według szczebla administracji i województw w 2013 r. (w %)



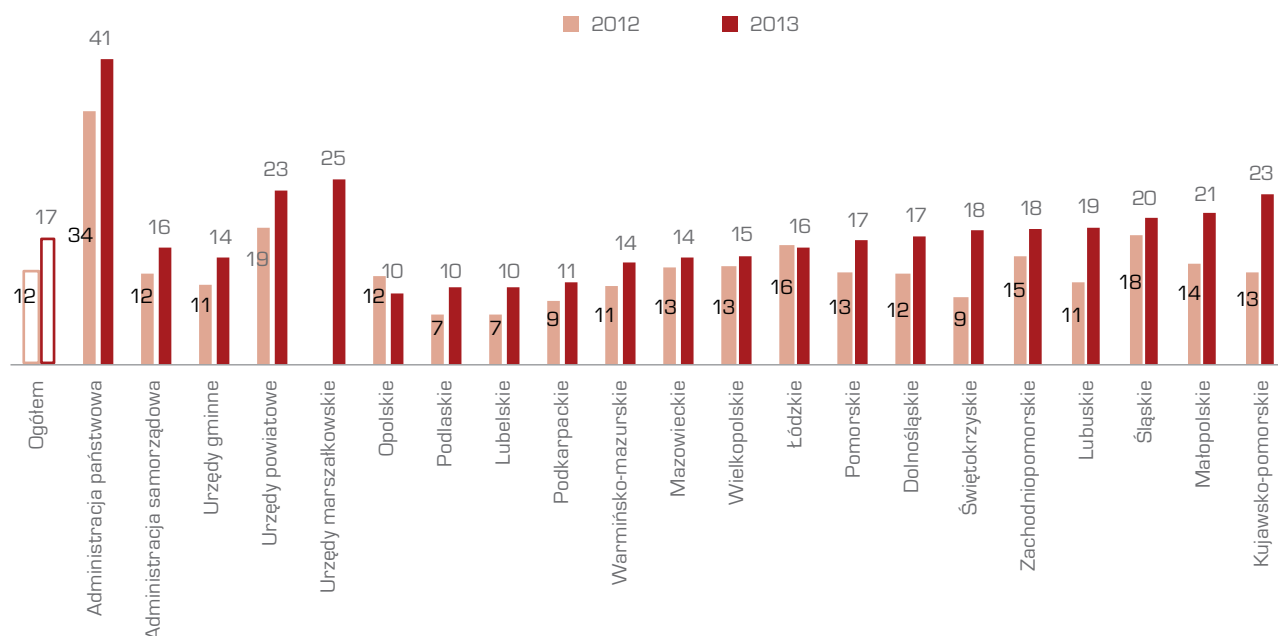
Źródło: Badanie „Wpływ cyfryzacji na działanie urzędów w Polsce w 2013 r.”, PBS na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

Wraz z rozwojem technologii mobilnych administracja powoli **dostosowuje swoje strony internetowe do obsługi przez urządzenia mobilne** – co czwarty urząd w Polsce dysponował takimi udogodnieniami w 2013 r., podczas gdy w 2012 r. było to tylko 17%. Najrzadziej takie rozwiązania stosowały urzędy marszałkowskie (9%) oraz jednostki samorządowe z województwa opolskiego (14%) i podkarpackiego (15%). Ponad połowa serwisów internetowych urzędów administracji państwowej oraz blisko trzecia część witryn na Dolnym Śląsku i w województwie kujawsko-pomorskim jest gotowa dla użytkowników urządzeń mobilnych.

Spośród siedmiu badanych **udogodnień stosowanych na stronach internetowych** urzędów, najpopularniejsze (co jest raczej naturalne) jest stosowanie wyszukiwarki informacji (83%) oraz katalogu usług lub spraw z opisem jak i gdzie można je załatwić (62%). Wszystkie zbadane urzędy marszałkowskie, połowa urzędów administracji państwowej, 40% powiatów oraz co trzeci urząd gminny umożliwia zamówienie newsletter'a lub przesyłania na główek wiadomości i nowości na stronie. Pozostałe rodzaje wsparcia stosuje mniej niż co szósty urząd gminny. Gotowe odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania (FAQ – *Frequently Asked Questions*), stosowane przez 41% urzędów administracji państwowej, są rzadkością w administracji samorządowej. Używa ich tylko 9% urzędów marszałkowskich, 7% powiatowych i 4% gminnych.

Widać wyraźnie, jak bardzo różnią się pod względem **użyteczności** witryny internetowe urzędów różnych szczebli, bowiem wskaźnik dla administracji państwowej wyniósł 41% w 2013 r. i był blisko trzykrotnie wyższy od poziomu odnotowanego dla gmin (14%). Wartości pośrednie 23% i 25% przyjęły rezultaty powiatów i urzędów marszałkowskich. Wynika stąd, że urzędy niższych szczebli mają w tej materii wiele do nadrobienia. Wśród województw prym w tej dziedzinie wiedzie kujawsko-pomorskie z wynikiem 23%, natomiast najniższe wskaźniki osiągnęły opolskie, podlaskie i lubelskie (po 10%).

Wykres 207. Wskaźnik posiadania użytecznej strony www według województw (w %)



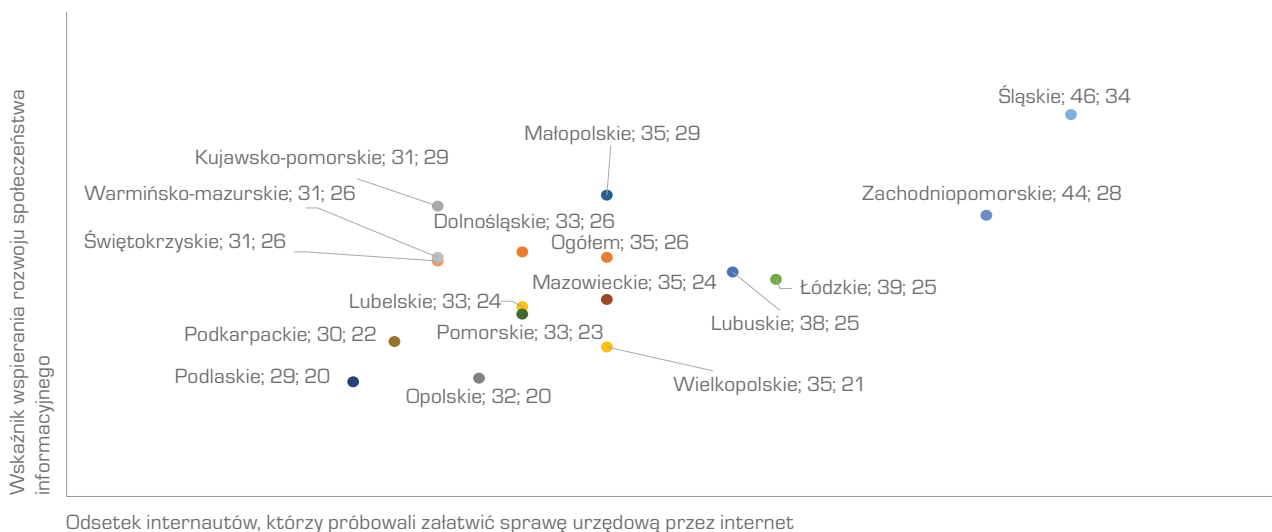
Dane z 2012 r. dotyczące urzędów marszałkowskich nie są prezentowane z powodu zbyt niskiego stopnia odpowiedzi w tej grupie.

Oferta a korzystanie z e-administracji

Czy działania wspierające rozwój społeczeństwa informacyjnego podejmowane przez administrację publiczną odnoszą pożądany skutek? Łatwiej jest wskazać konkretnie liczbę organizacji czy akcji, które otrzymały finansowanie z budżetu lub programów pomocowych, liczbę zorganizowanych szkoleń lub przeszkolonych osób niż oszacować, w jakim stopniu owe działania przyczyniły się do wzrostu liczby użytkowników internetu. Z dużym prawdopodobieństwem można jednak stwierdzić, że wysiłki administracji w obszarach składających się na syntetyczny wskaźnik wspierania rozwoju społeczeństwa informacyjnego wpływają na powszechność korzystania z e-administracji. Z analizy danych wynika bowiem, że wzrostowi syntetycznego współczynnika wspierania rozwoju społeczeństwa informacyjnego przez urzędy towarzyszy wzrost odsetka internautów, którzy próbowali załatwić sprawę urzędową przez internet. Województwo śląskie, które zdecydowanie najbardziej dba o cyfryzację mieszkańców ma również największe grono użytkowników – 46% internautów próbowało załatwić sprawę przez internet w 2013 r., a 67% zamierza skorzystać z e-administracji w przyszłości, co także jest najlepszym wynikiem w Polsce. Tylko o dwa punkty procentowe mniej internautów podejmowało próby skorzystania z usług publicznych online w zachodniopomorskim, które także osiągnęło poziom wspierania rozwoju społeczeństwa informacyjnego o dwa punkty procentowe wyższy od średniej krajowej.

Małopolskie i kujawsko-pomorskie są przykładem województw, które mimo wielu wysiłków w dziedzinie rozwijania społeczeństwa informacyjnego nie mają tylu klientów e-administracji, ilu ma przykładowo lubuskie czy łódzkie. Najmniejsze odsetki internautów próbujących załatwić sprawy urzędowe przez internet odnotowano w województwach podlaskim i podkarpackim, które posiadają również najniższe wskaźniki wspierania rozwoju społeczeństwa informacyjnego na poziomie 20% i 22%.

Wykres 208. Syntetyczny wskaźnik wspierania rozwoju społeczeństwa informacyjnego przez urzędy oraz internauci, którzy próbowali załatwić sprawy urzędowe przez internet według województw w 2013 r. [w %]



Opracowanie własne na podstawie własnej metodologii obliczania wskaźnika wspierania rozwoju społeczeństwa informacyjnego, danych z badania „Wpływ cyfryzacji na działanie urzędów w Polsce w 2013 r.”, PBS na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji oraz badania „e-administracja w oczach internautów 2013”, PBI na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

Wydaje się jednak, że oczekiwania od administracji na tych terenach są spore, gdyż odpowiednio 64% i 66% internautów zapowiada, że w przyszłości będzie chciało skorzystać z e-administracji. Podobne odsetki potencjalnych interesantów znajdujemy w lubuskim, wielkopolskim i łódzkim. Najrzadziej w Polsce wybór drogi elektronicznej w sprawach urzędowych preferują internauci na Warmii i Mazurach oraz w Małopolsce – po 58% w obu regionach (patrz mapa 7).

W badaniach wspólnotowych społeczeństwa informacyjnego zagadnienie wykorzystania internetu do kontaktów z organami administracji publicznej w celach prywatnych rozpatruje się przez analizę trzech rodzajów aktywności, które odzwierciedlają stopień zaawansowania usługi:

- wyszukiwanie informacji na stronach www urzędów,
- pobieranie formularzy urzędowych,
- wysyłanie wypełnionych formularzy urzędowych lub wypełnianie ich online.

Odsetek osób korzystających z internetu do kontaktowania się z organami administracji publicznej w ciągu ostatnich 12 miesięcy w celach prywatnych zmniejszył się z poziomu 32% w 2012 r. do 23% w 2013 r. W tym czasie średnia unijna także zmalała z 44% do 41%.

Spadek tego wskaźnika w Europie nie jest raczej efektem mniejszego zainteresowania usługami publicznymi online. Wpływ na jego wartość w 2013 r. miała zmiana polegająca na doprecyzowaniu pytania użytego w kwestionariuszu badawczym. Do pytania z lat ubiegłych została dodana informacja uszczegółowiająca, iż pytanie to „obejmuje strony internetowe dotyczące obowiązków obywatelskich (np. deklaracji podatkowych, zmiana miejsca zameldowania), praw (np. pomoc społeczna), oficjalnych dokumentów (np. dowód osobisty, akt urodzenia), publicznych usług edukacyjnych (publiczne biblioteki, informacja o rekrutacji do publicznej szkoły lub na uniwersytet), publiczne usługi zdrowotne (obejmuje usługi publicznych szpitali). Z wyłączeniem ręcznie pisanych e-maili”.

Wydaje się, że uściślenie to i wyłączenie e-maili spośród różnych form komunikacji z administracją publiczną wpłynęło ostatecznie na obniżenie wyników w stosunku do poprzedniego roku.

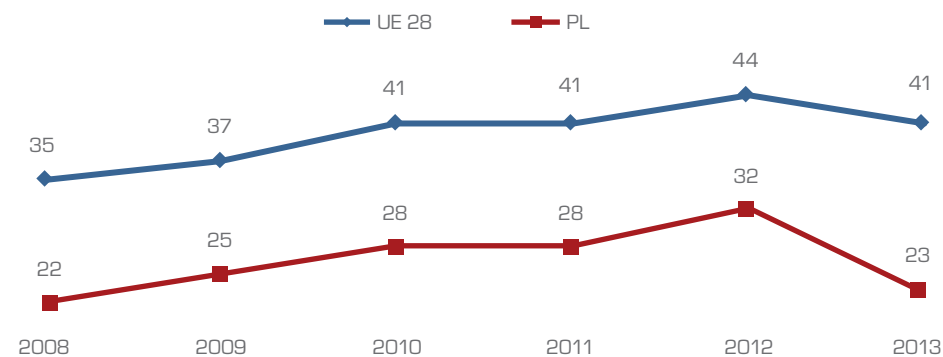
Mapa 7. Intencja korzystania z usług publicznych online według województw [w %]. Średni wynik dla Polski wyniósł 62%



Źródło: Badanie „e-administracja w oczach internautów 2013”, PBI na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

Jednocześnie z badania „e-administracja w oczach internautów 2013” prowadzonego przez Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji na próbie 4866 użytkowników internetu wynika, że sukcesywnie przybywa internautów, którzy próbowali załatwiać sprawy urzędowe przez internet. W 2013 r. z elektronicznej formy załatwiania spraw urzędowych próbowało skorzystać 35% użytkowników sieci, czyli o 4 punkty procentowe więcej niż w roku 2012.

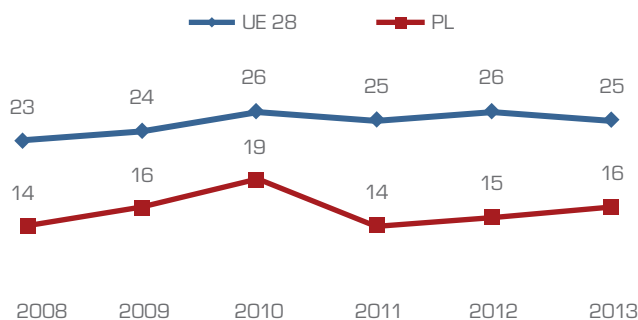
Wykres 209. Osoby korzystające z internetu do kontaktowania się z organami administracji publicznej w ciągu ostatnich 12 miesięcy w celach prywatnych [w %]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

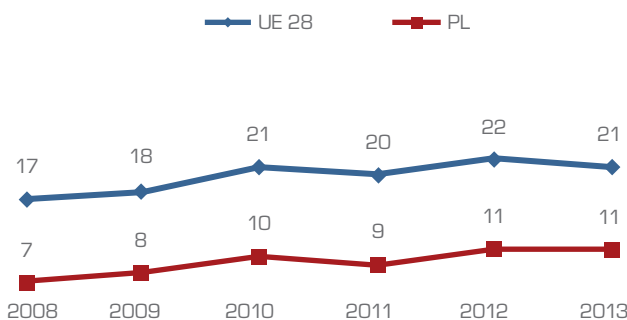
Wyszukiwanie informacji na stronach www urzędów zostanie omówione w części dotyczącej celu 3 *Strategii*, jeśli zaś chodzi o pobieranie i odsyłanie formularzy przez internet, to udział osób wykonujących te czynności w celu załatwienia sprawy urzędowej w Polsce kształtuje się na poziomie nie wyższym niż 2/3 średniej unijnej i wzrasta bardzo powoli.

Wykres 210. Osoby korzystające z internetu do pobierania formularzy urzędowych w ciągu ostatnich 12 miesięcy (w %)



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Wykres 211. Osoby korzystające z internetu do odsyłania wypełnionych formularzy urzędowych w ciągu ostatnich 12 miesięcy (w %)



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Ocena e-administracji wśród użytkowników

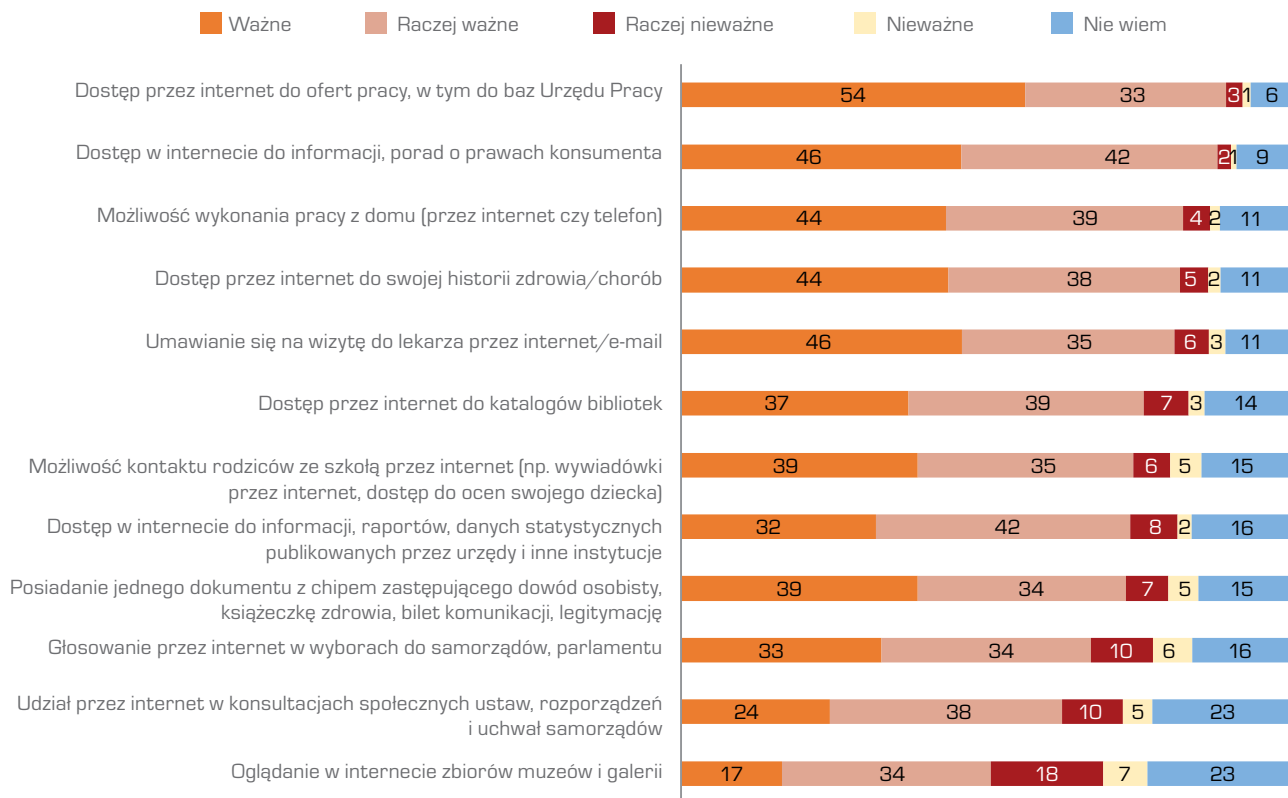
Ponad połowa internautów uznaje za ważne wszystkie spośród dwunastu rodzajów spraw wymagających wchodzenia w relacje z instytucjami publicznymi, związanych z pracą, zdrowiem, prawem, dostępem do informacji, kulturą, życiem obywatelskim, dokumentem tożsamości, czy szkolnictwem, które zostały przedstawione respondentom w badaniu „e-administracja w oczach internautów 2013”.

Największe znaczenie użytkownicy sieci przykładają do dostępu do ofert pracy, informacji i porad dotyczących praw konsumenta, telepracy, dostępu do historii zdrowia oraz możliwości umówienia się na wizytę lekarską przez internet (ponad 80%). Natomiast najmniej istotne dla internautów jest oglądanie zbiorów muzeów i galerii za pośrednictwem internetu.

Wśród respondentów, którzy już podejmowali próby załatwiania spraw urzędowych w internecie, 36% uznało, że instrukcje dotyczące procedur były zrozumiałe, a 46%, że były raczej zrozumiałe. Tylko 15% deklarowało, iż informacje dotyczące metody załatwiania spraw były niezrozumiałe [4%] lub raczej niezrozumiałe [11%].

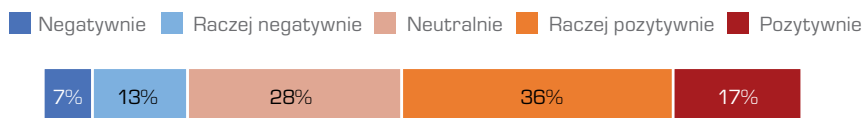
Ponad połowa internautów oceniła pozytywnie sposób świadczenia usług e-administracji. Odsetek takich osób w 2013 r. wyniósł 53%, a rok wcześniej 50%. Opinie negatywne lub raczej negatywne miało 19% respondentów, podczas gdy w 2012 r. – 27%. Znacznie częściej niż przeciętnie w kraju pozytywnie oceniany jest sposób załatwiania spraw urzędowych online w województwie podlaskim [67%], a najrzadziej w świętokrzyskim [42%].

Wykres 212. Znaczenie internetu w kluczowych obszarach życia internautów (w %)



Źródło: Badanie „e-administracja w oczach internautów 2013”, PBI na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

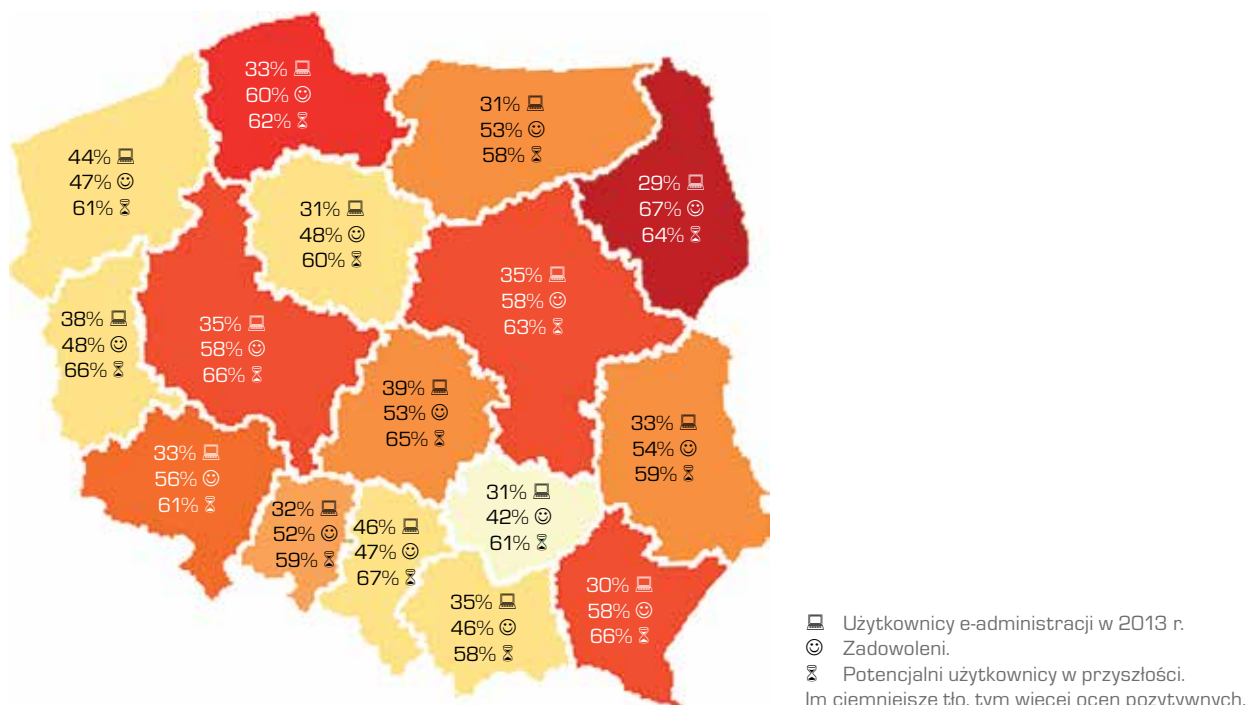
Wykres 213. Ocena internautów dotycząca sposobu załatwiania sprawy urzędowej w Polsce



Źródło: Badanie „e-administracja w oczach internautów 2013”, PBI na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

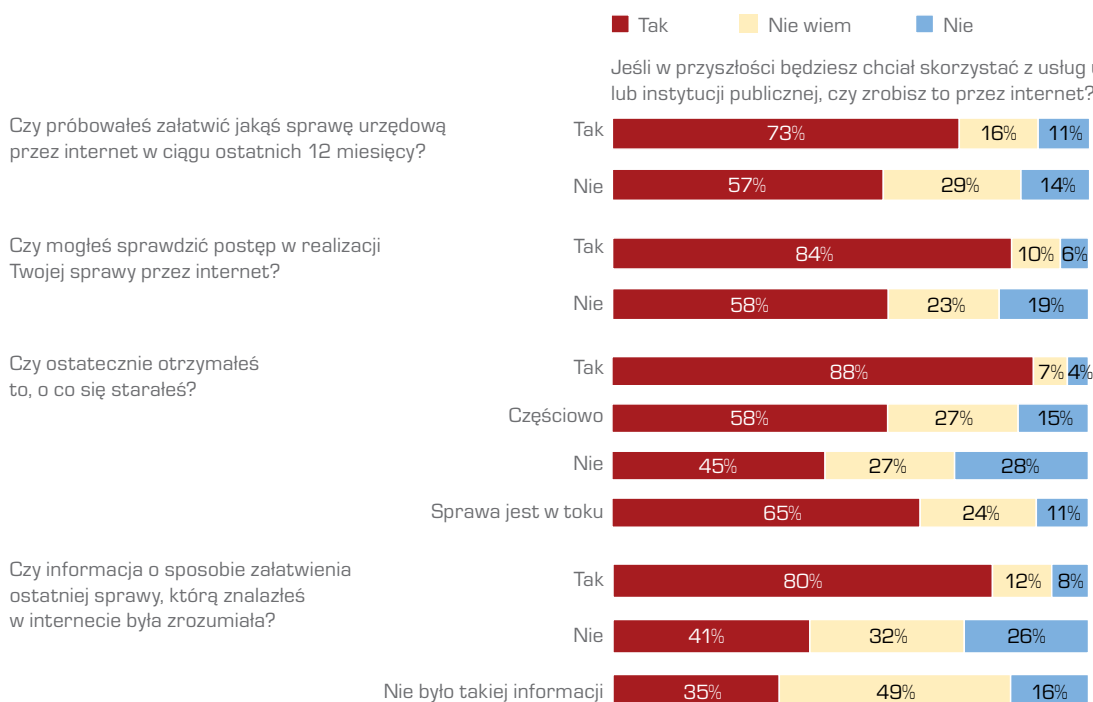
62% internautów wyraża intencję korzystania z e-administracji w przyszłości. Osoby, które mają już doświadczenie w załatwianiu spraw przez internet, częściej deklarują chęć korzystania z e-administracji niż te, które nie próbowały jeszcze tej formy kontaktu. Zrozumiałe jest też, że pozytywne doświadczenia zdobyte podczas korzystania z usług publicznych przez internet sprzyjają intencji ponownego kontaktu z urzędem drogą elektroniczną. Spośród osób, których sprawa została całkowicie zrealizowana w e-urzędzie niemal 90% chce korzystać z tej formy obsługi w przyszłości, za to prawie dwukrotnie rzadziej tę intencję deklarują internauci w sytuacji niezrealizowania sprawy zainicjowanej elektronicznie. Spośród internautów, którzy mogli śledzić postęp realizacji swojej sprawy i tych, którzy pozytywnie ocenili zrozumiałość wyjaśnień dotyczących procedury postępowania odpowiednio 84% i 80% zgłasza chęć załatwienia spraw urzędowych poprzez sieć w przyszłości. W przeciwnych wypadkach, można się spodziewać nawet o połowę mniejszej grupy przyszłych użytkowników.

Mapa 8. Internauci którzy próbowali załatwić sprawy urzędowe przez internet, oceniający pozytywnie sposób obsługi oraz mający zamiar skorzystać z usług e-administracji w przyszłości według województw (średnia krajowa wyniosła odpowiednio: 35%, 53%, 62%)



Źródło: Badanie „e-administracja w oczach internautów 2013”, PBI na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

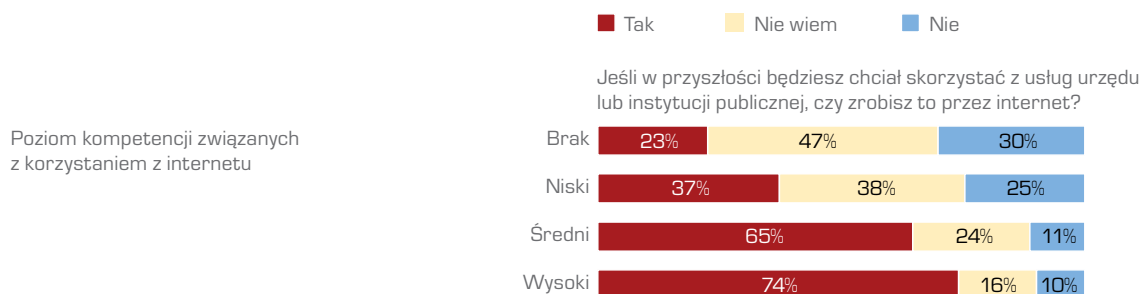
Wykres 214. Chęć skorzystania z usług e-administracji w przyszłości w zależności od wcześniejszych doświadczeń



Źródło: Badanie „e-administracja w oczach internautów 2013”, PBI na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

Oprócz zdobytych doświadczeń, intencja skorzystania z usług e-administracji jest zależna od poziomu kompetencji informatycznych internautów – zarówno związanych z obsługą komputera, jak i korzystaniem z internetu. Im wyższa jest znajomość zagadnień informatycznych, tym częściej pojawia się deklaracja korzystania w przyszłości z usług urzędów poprzez internet.

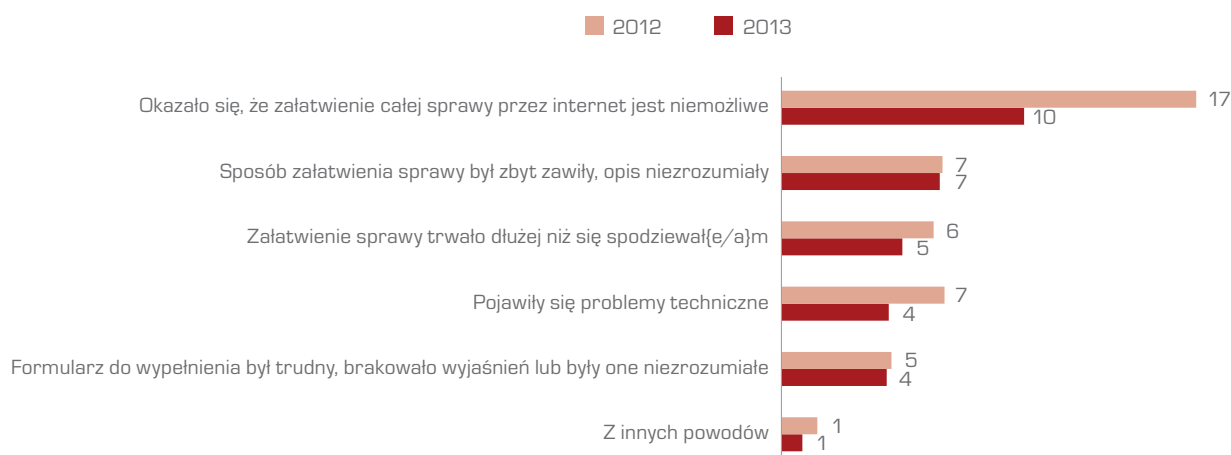
Wykres 215. Chęć skorzystania z usług e-administracji w przyszłości w zależności od umiejętności internetowych



Źródło: Badanie „e-administracja w oczach internautów 2013”, PBI na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

W 2013 r. negatywną opinię o załatwianiu spraw urzędowych przez internet miało 19% klientów e-administracji, o 8 punktów procentowych mniej niż przed rokiem. Najczęstszym powodem niezadowolenia (dla 10% internautów i ponad połowy niezadowolonych z usług) był niski stopień zaawansowania usług elektronicznych, na skutek czego załatwienie całej sprawy przez internet było niemożliwe. Rzadziej powodem niezadowolenia był zbyt zawiły sposób załatwienia sprawy lub problemy techniczne.

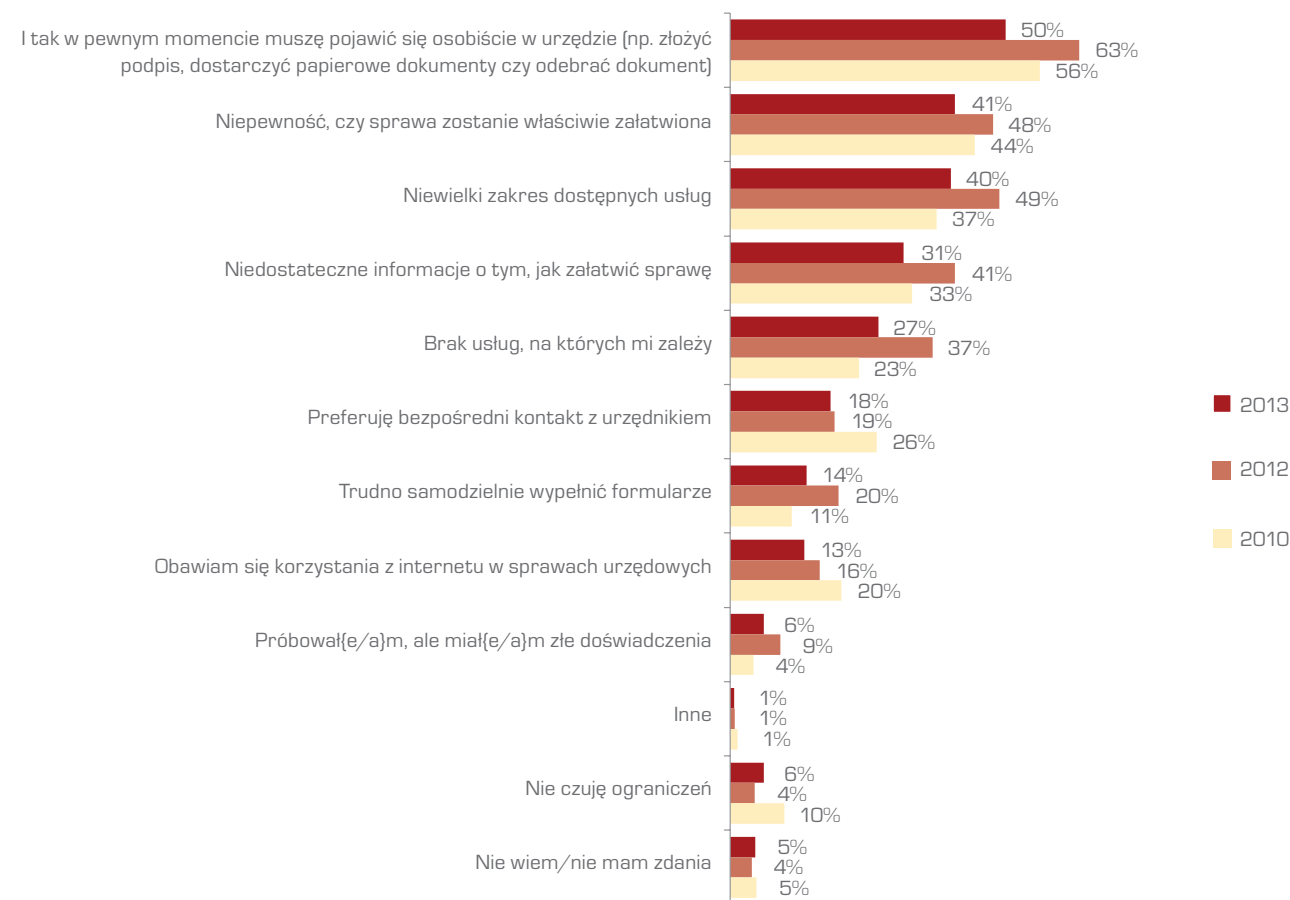
Wykres 216. Powody niezadowolenia z usługi e-administracji wśród internautów [w %]



Opracowanie własne na podstawie badania „e-administracja w oczach internautów 2013”, PBI na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

Dla połowy internautów największym ograniczeniem w korzystaniu z usług urzędów przez internet jest brak możliwości zdalnego załatwienia całej sprawy urzędowej. Dwóch na pięciu użytkowników sieci nie ma pewności, czy sprawa wniesiona drogą elektroniczną zostanie właściwie załatwiona i tyle samo narzeka na niewielki zakres usług. Tylko 6% internautów nie dostrzega żadnych barier w kwestii korzystania z e-administracji.

Wykres 217. Ograniczenia związane z korzystaniem z usług urzędów przez internet



Źródło: Badanie „e-administracja w oczach internautów 2013”, PBI na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

Częstsze korzystanie z e-administracji w przedsiębiorstwach niż wśród obywateli

Korzystanie z usług e-administracji w przedsiębiorstwach bada się w UE w sposób podobny jak w przypadku obywateli, zatem kwestionariusz badawczy zawiera pytanie, czy firmy korzystały z internetu do:

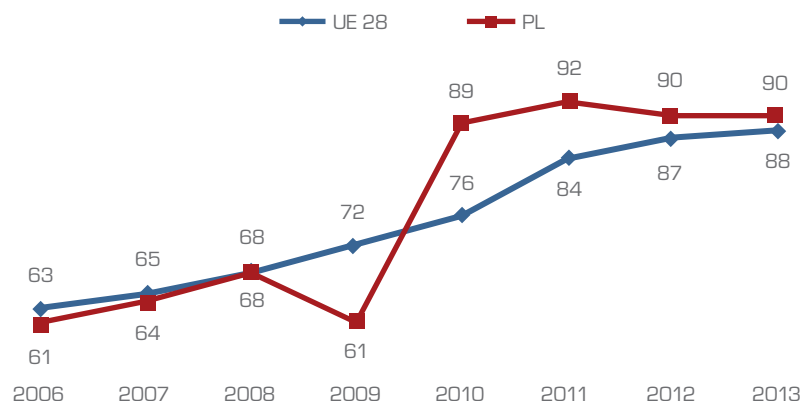
- pozyskiwania informacji na stronach www urzędów,
- pobierania formularzy urzędowych,
- składania wypełnionych formularzy w formie elektronicznej.

Dodatkowo podmioty gospodarcze przekazują informacje dotyczące składania całkowicie drogą elektroniczną deklaracji VAT oraz deklaracji świadczeń społecznych [ZUS].

W Polsce przedsiębiorstwa korzystają z elektronicznej administracji w większym stopniu niż obywatele. O ile w przypadku osób fizycznych osiągamy wyniki niższe od średniej unijnej, o tyle wskaźniki dla przedsiębiorstw przewyższają ten poziom.

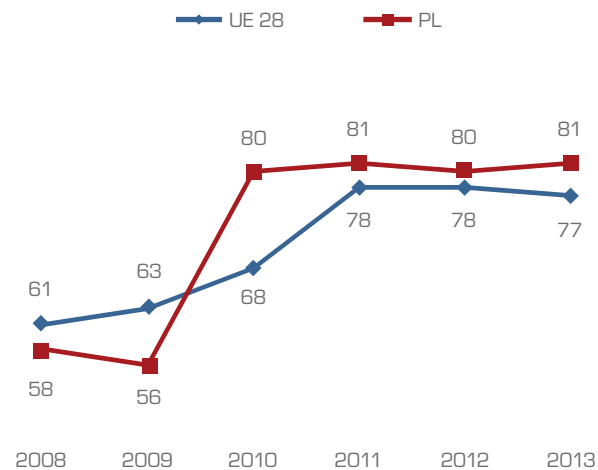
90% firm (o liczbie pracujących wynoszącej 10 osób i więcej) w Polsce pobiera formularze urzędowe przez internet, a 86% składa wypełnione formularze w formie elektronicznej. Średnia UE w obu tych przypadkach nie przekracza poziomu osiągniętego przez przedsiębiorstwa z Polski.

Wykres 218. Przedsiębiorstwa korzystające z internetu do kontaktowania się z urzędami [w %]



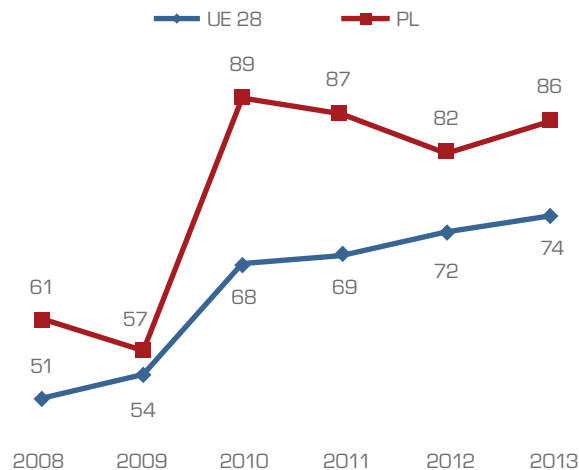
Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Wykres 219. Przedsiębiorstwa korzystające z internetu do pobierania formularzy urzędowych [w %]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

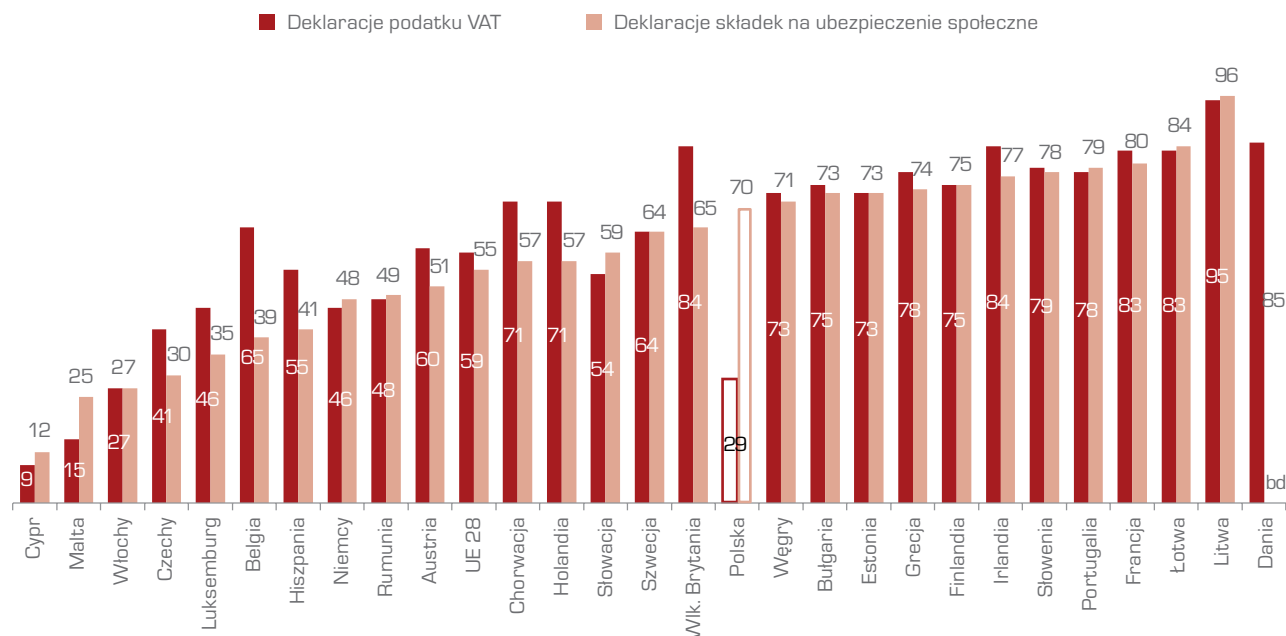
Wykres 220. Przedsiębiorstwa korzystające z internetu do składania wypełnionych formularzy w formie elektronicznej [w %]



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Wyższy poziom rozwoju e-usług stanowi **załatwienie sprawy urzędowej w pełni elektronicznie**. W badaniu wspólnotowym „Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach”, bierze się pod uwagę dwa rodzaje usług realizowanych w pełni drogą elektroniczną: składanie deklaracji VAT i deklaracji zabezpieczenia społecznego (w przypadku Polski – ZUS). Najczęściej w Europie z obu tych usług korzystają firmy na Litwie, natomiast wskaźniki odnotowane w pozostałych krajach są co najmniej o 10 punktów procentowych niższe.

Wykres 221. Przedsiębiorstwa korzystające z internetu do obsługi w pełni elektronicznie deklaracji składek na ubezpieczenie społeczne i deklaracji podatku VAT w 2013 r. (w %)

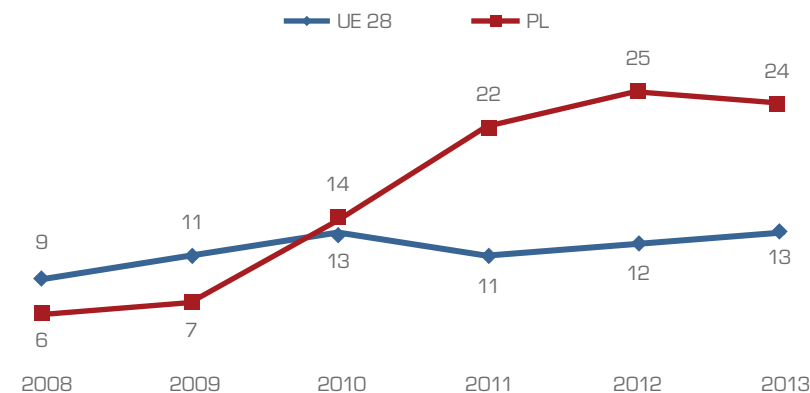


Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

W Polsce odsetek przedsiębiorstw [o liczbie pracujących 10 osób i więcej] korzystających z internetu do obsługi w pełni elektronicznie deklaracji składek na ubezpieczenie społeczne wyniósł w 2013 r. 70% i był o 15 punktów procentowych wyższy od średniej unijnej. W przypadku deklaracji VAT procedurę elektroniczną stosowało tylko 29% firm w Polsce, dwa razy mniej niż przeciętnie w UE.

Od 2009 r. popularność **elektronicznego systemu zamówień publicznych** w Polsce dość wyraźnie rośnie i jest znacznie większa niż przeciętnie w UE. Co czwarte przedsiębiorstwo korzysta z tej formy składania ofert na dostarczenie usług lub towarów podmiotom publicznym. Urząd Zamówień Publicznych udostępnił dla wszystkich zamawiających i wykonawców Platformę Licytacji Elektronicznych, czyli system informatyczny służący do prowadzenia licytacji elektronicznych [zgodnie z art. 74–81 ustawy – Prawo zamówień publicznych] oraz Platformę Aukcji Elektronicznych, który umożliwia prowadzenie aukcji elektronicznych [zgodnie z przepisami tej samej ustawy]. Celem uruchomienia tych platform jest zapewnienie możliwości dokonania wyboru najkorzystniejszej oferty w postępowaniach prowadzonych w trybie przetargu nieograniczonego, przetargu ograniczonego lub negocjacji z ogłoszeniem. Wśród państw UE tylko Litwa, Irlandia i Estonia uzyskały wskaźnik wyższy niż Polska w zakresie składania ofert w elektronicznym systemie zamówień publicznych przez przedsiębiorstwa.

Wykres 222. Przedsiębiorstwa korzystające z internetu do składania ofert na produkty, towary i materiały w elektronicznym systemie zamówień publicznych



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Podsumowanie celu 1

Głównym celem e-administracji jest wykorzystanie technologii do świadczenia usług publicznych lepiej, taniej i szybciej. W latach 2007–2013 Polska administracja poczyniła znaczny postęp w zakresie udostępniania usług publicznych drogą elektroniczną. W rankingu dostępności usług online z przedostatniego miejsca w Europie znalazła się w pierwszej piętnastce krajów, przed takimi potęgami jak Francja, Wielka Brytania czy Niemcy.

Usługi publiczne przez internet świadczy 47% urzędów. W stosunku do roku 2012 nastąpił w tej dziedzinie dynamiczny wzrost o 45% (14 punktów procentowych), który w głównej mierze zawdzięczamy większej liczbie urzędów gminnych oferujących usługi online. Niekwestionowanym liderem z najwyższym 78% odsetkiem urzędów świadczących usługi publiczne przez internet jest Śląsk. Najgorsza sytuacja w tym obszarze występuje w podkarpackim, gdzie niespełna co trzeci urząd oferuje usługi w sieci.

Charakterystyczną cechą e-administracji w większości krajów UE, w tym także w Polsce, jest większy nacisk na udostępnienie szerokiego zakresu usług niż na ich użyteczność, a także wyższy poziom rozwoju usług skierowanych do biznesu niż tych przeznaczonych dla obywateli. W przypadku usług dla przedsiębiorców w Polsce wskaźnik zorientowania na użytkownika osiągnął wartość 84% przy 68% dla obywateli.

Konsekwencją takiego stanu rzeczy jest niski popyt na usługi e-administracji wśród obywateli – tylko niespełna co czwarty obywatel korzystał z internetu do kontaktowania się z organami administracji publicznej w ciągu ostatnich 12 miesięcy (od kwietnia 2013 r.). Wśród ograniczeń w korzystaniu z usług urzędów online internauci wskazują przede wszystkim niekompletność usług, która nie pozwala na wyeliminowanie wizyty w urzędzie. W drugiej kolejności pojawia się niepewność, czy sprawa złożona elektronicznie zostanie właściwie załatwiona, a dalej niewielki zakres usług i niedostateczne informacje na temat sposobu załatwienia sprawy. Widać więc wyraźnie, że w ślad za rozszerzaniem zakresu musi iść jakość i przejrzystość procesu świadczenia usług. Dopiero w takich warunkach można liczyć na wykorzystanie potencjału tkwiącego w 62% internautów, którzy wyrazili intencję skorzystania z usług elektronicznych administracji w przyszłości (35% internautów korzystało w 2013 r.). Jest to około 43% społeczeństwa – tyle samo, ile wynosi odsetek osób z wysokimi lub średnimi umiejętnościami internetowymi. Kolejne 17% stanowi grupa niezdecydowanych jeszcze, która może rekrutować się spośród osób

z niskimi umiejętnościami posługiwania się internetem. Ich decyzja na tak tym bardziej może być uzależniona od łatwości znalezienia informacji i użyteczności usługi, ale także od zapewnienia przejrzystości procesu świadczenia usługi oraz wykorzystywania danych osobowych przez administrację.

Administracja publiczna mogłaby pozyskać dodatkowo ponad jedną trzecią dorosłych obywateli, jako użytkowników e-usług, realizując działania objęte syntetycznym wskaźnikiem wspierania rozwoju społeczeństwa informacyjnego przez urzędy, wśród których są świadczenie i rozwijanie usług e-administracji, wspomaganie integracji cyfrowej oraz posiadanie użytecznej strony internetowej. Obecnie poziom wspierania rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce jest dość niski, bowiem w 2013 r. wyniósł 26%. Warto jednak podkreślić, że w ciągu roku wzrósł on o 5 punktów procentowych, na co w głównej mierze wpłynął wzrost składowej świadczenia i rozwijania usług e-administracji przez 43% urzędów. Stosunkowo niskie wartości pozostałych składników wskazują na konieczność rozwijania integracji cyfrowej (realizowanej przez 25% urzędów), która może doprowadzić do powiększenia grona użytkowników internetu (a przez to również e-administracji) oraz podniesienia kompetencji cyfrowych.

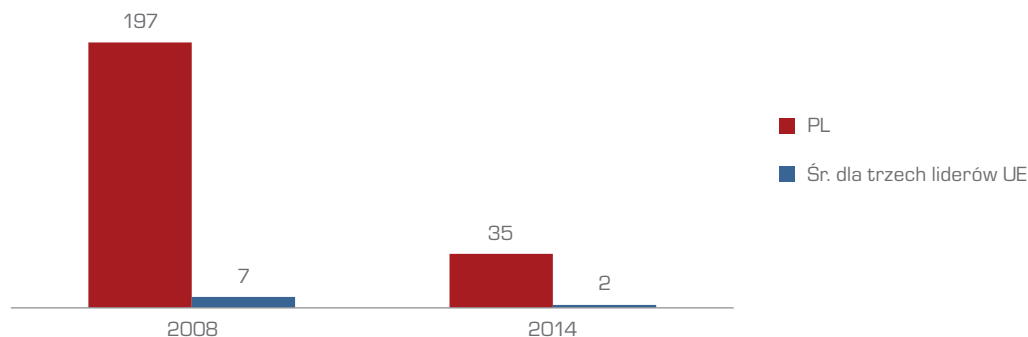
Cel 1 *Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego do 2013 r.* nie został określony parametrem liczbowym, jednak spojrzenie na dystans dzielący nas od czołówki europejskiej, który od 2007 r. zmniejszył się drastycznie wskazuje, iż udało się w Polsce zbudować solidne podstawy e-administracji. Dalszy jej rozwój stanowi cel Programu Zintegrowanej Informatyzacji Państwa (PZIP), Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa (POPC) oraz regionalnych programów operacyjnych w perspektywie do 2020 r.

Cel 2. Podniesienie efektywności administracji publicznej dzięki szerokiemu wykorzystaniu zestandaryzowanych i interoperacyjnych rozwiązań informatycznych

[Violetta Szymanek]

Realizacja celu na podstawie wskaźników *Strategii*

Wykres 223. Liczba dni potrzebnych do zarejestrowania kupionej nieruchomości (register property)

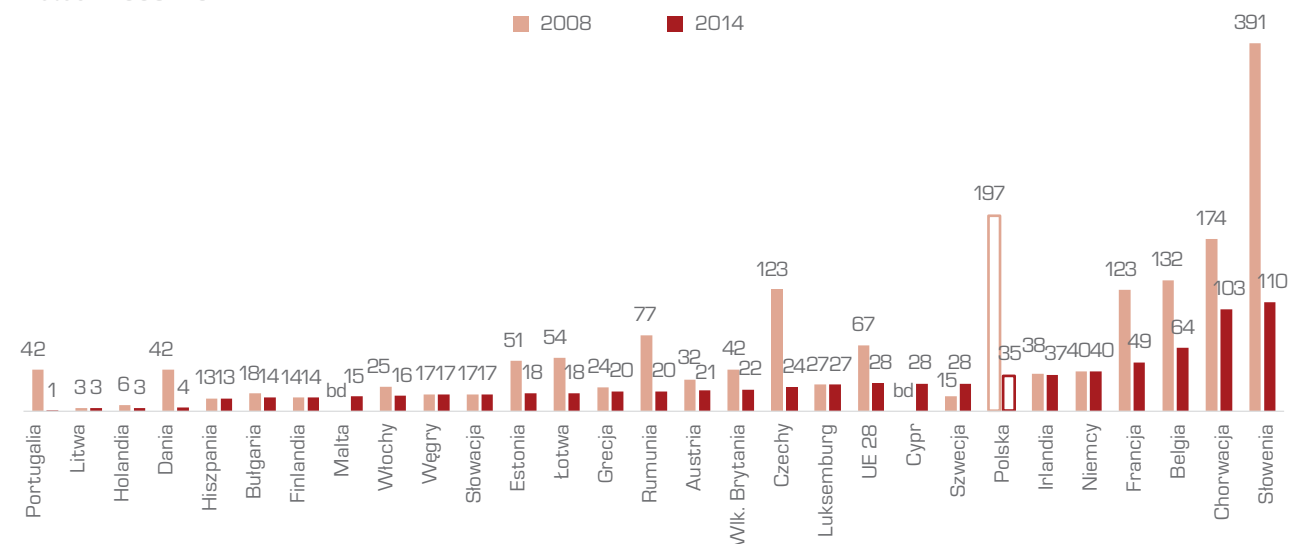


Uwaga: dane opublikowane w „Społeczeństwo informacyjne w liczbach 2013” różnią się nieco ze względu na inne źródło – The Financial Development Report 2011, World Economic Forum.

Opracowanie własne na podstawie danych z badania „Doing Business 2014” The World Bank.

W ciągu 6 lat udało się znacznie zmniejszyć różnicę w długości procesu rejestracji zakupionej nieruchomości pomiędzy Polską a czołówką europejską. Jeszcze w 2008 r. taka rejestracja trwała w Polsce prawie 200 dni, a obecnie 35.

Wykres 224. Liczba dni potrzebnych do zarejestrowania kupionej nieruchomości (register property) w krajach UE w latach 2008–2014



Uwaga: dane opublikowane w „Społeczeństwo informacyjne w liczbach 2013” różnią się nieco ze względu na inne źródło – The Financial Development Report 2011, World Economic Forum.

Źródło: „Doing Business 2014” The World Bank.

W Portugalii zaledwie w ciągu jednego dnia można dopełnić wszelkich formalności związanych z nabyciem nieruchomości, natomiast w Holandii i na Litwie potrzeba na to dwa i pół dnia. Wśród krajów UE procedura rejestracji nieruchomości najdłużej, ponad 100 dni, trwa w Słowenii i Chorwacji.

Skuteczność cyfryzacji urzędów

Ocena stopnia efektywności administracji publicznej dzięki szerokiemu wykorzystaniu zestandaryzowanych i interoperacyjnych rozwiązań informatycznych nie jest prosta. Po pierwsze prace nad standaryzacją oraz interoperacyjnością systemów w administracji publicznej ciągle trwają i są jedną z głównych osi, wokół których sformułowano PZIP (patrz „Objaśnienia pojęć i skrótów w publikacji” – str. 10) w perspektywie roku 2020. Po drugie niezbędnym warunkiem do wykazania wzrostu efektywności jest jej monitorowanie, a niestety, jak to wynika z dalszej analizy, administracja w Polsce nie jest najmocniejsza w tej kwestii. Dodatkową trudność stanowi rozproszenie decyzyjne, słaba koordynacja i współpraca międzyinstytucjonalna.

Efekty cyfryzacji procesów wewnętrznych zachodzących w urzędach do pewnego stopnia umożliwia wskaźnik skuteczności cyfryzacji urzędów, który pokazuje wykorzystanie technologii teleinformatycznych w urzędach i jego wpływ na sposób ich funkcjonowania, zarządzania oraz rozwój kompetencji informatycznych pracowników.

Metodę konstrukcji syntetycznego wskaźnika skuteczności cyfryzacji urzędów przedstawia rysunek 5.

Sposób wyliczenia tego wskaźnika zmienił się nieznacznie w stosunku do poprzedniego roku, co jest spowodowane zmianą w metodologii badania „Wpływ cyfryzacji na działanie urzędów w Polsce w 2013 r.” ze względu na potrzeby systemu monitorowania PZIP. W składowej „Konsekwentne wdrażanie ICT” użyte w 2012 r. „Korzystanie z systemu elektronicznego zarządzania dokumentacją (EZD)” zostało zastąpione w 2013 r. przez „Dokumentowanie przebiegu spraw z wykorzystaniem narzędzi teleinformatycznych” (co jest równoznaczne z korzystaniem z elektronicznego systemu zarządzania dokumentacją lub z innego teleinformatycznego systemu wspomagania).

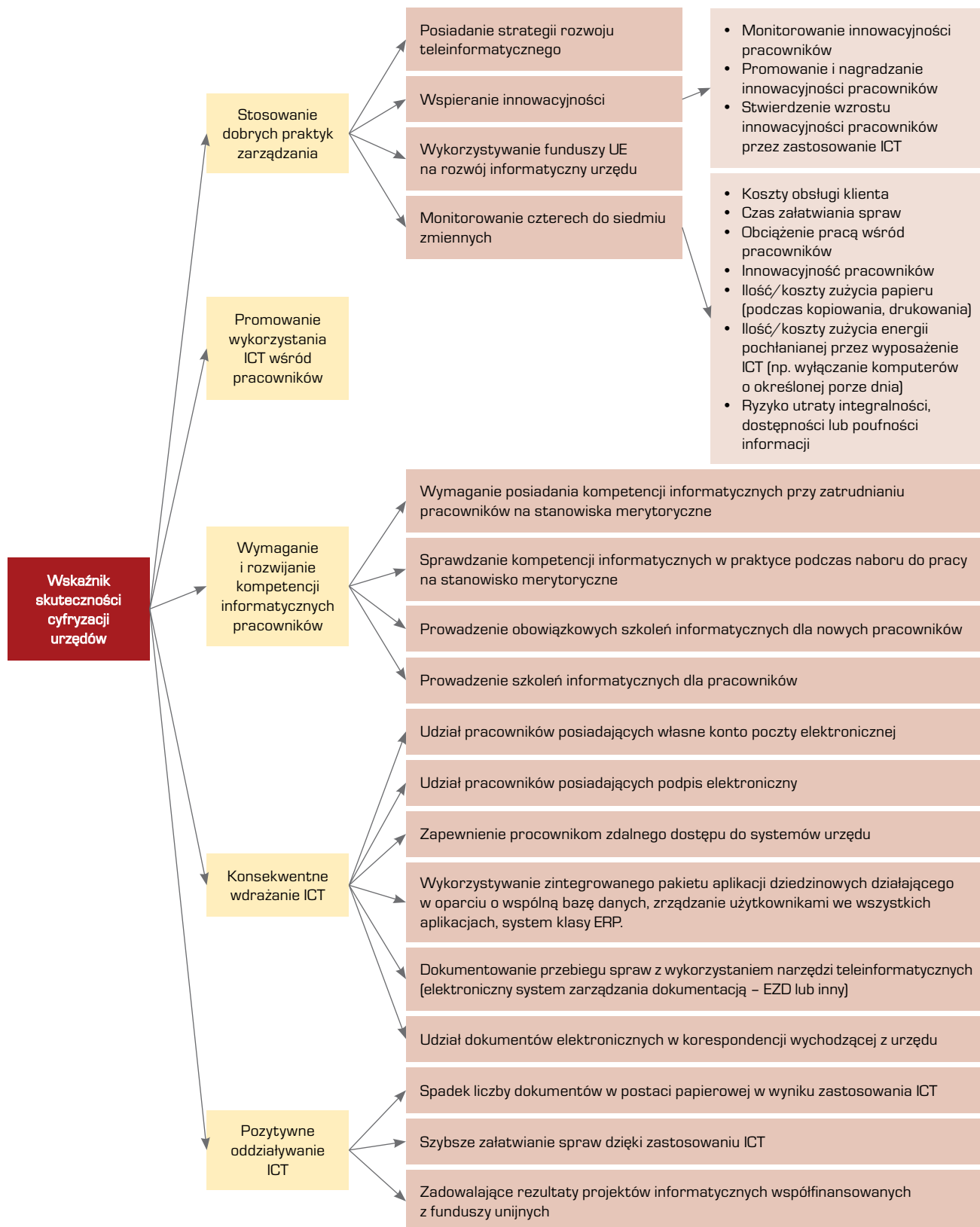
Ta modyfikacja pociągnęła za sobą konieczność ponownego przeliczenia składowej „Konsekwentne wdrażanie ICT”, a następnie wskaźnika skuteczności cyfryzacji za rok 2012.

Podobnie zmieniono nieco sposób naliczania składowej „Pozytywne oddziaływanie ICT”, gdzie do szacunków wykorzystano odsetki wszystkich urzędów, a nie jak wcześniej tylko tych, które monitorowały liczbę lub koszty dokumentów papierowych, czy też czas załatwiania spraw. Tak jak w poprzednim przypadku, przeliczono wskaźniki według nowych założeń za rok 2012, aby uzyskać porównywalność danych z lat 2012 i 2013.

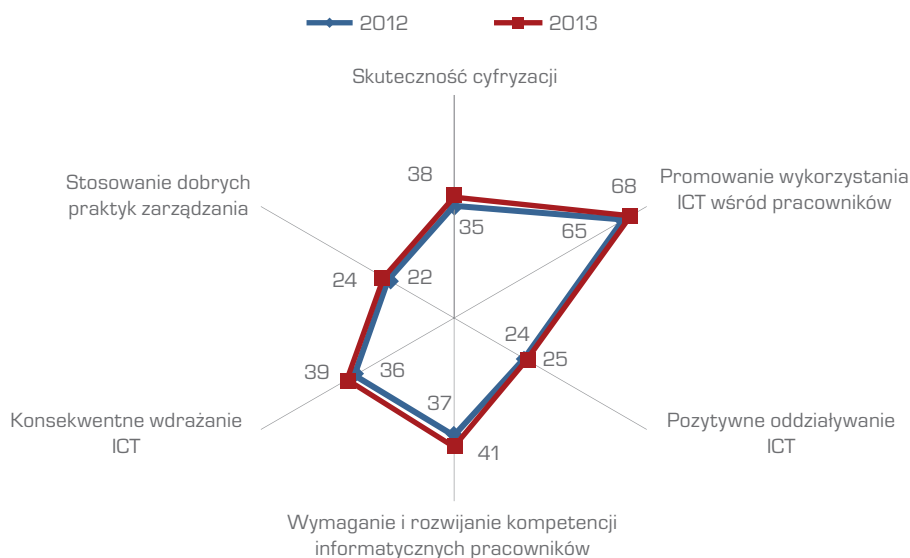
Obie te modyfikacje spowodowały tylko nieznaczne odchylenia od wyników prezentowanych w poprzednim wydaniu „Społeczeństwa informacyjnego w liczbach 2013”.

Wskaźnik skuteczności cyfryzacji urzędów w Polsce z wartości 35% w 2012 r. wzrósł w ciągu roku do poziomu 38%. Wśród jego składowych najwyższe wartości odnotowuje się w przypadku promowania wykorzystania ICT wśród pracowników, które stosuje 68% urzędów. Z kolei najmniej popularne w administracji jest stosowanie dobrych praktyk zarządzania (24%), przy czym warto dodać, że rozpatrujemy tu stosowanie tylko części pozytywnych wzorców zarządzania, tym niemniej istotnych z punktu widzenia kierowania każdą organizacją w XXI wieku.

Rysunek 5. Kompozycja wskaźnika złożonego skuteczności cyfryzacji urzędów

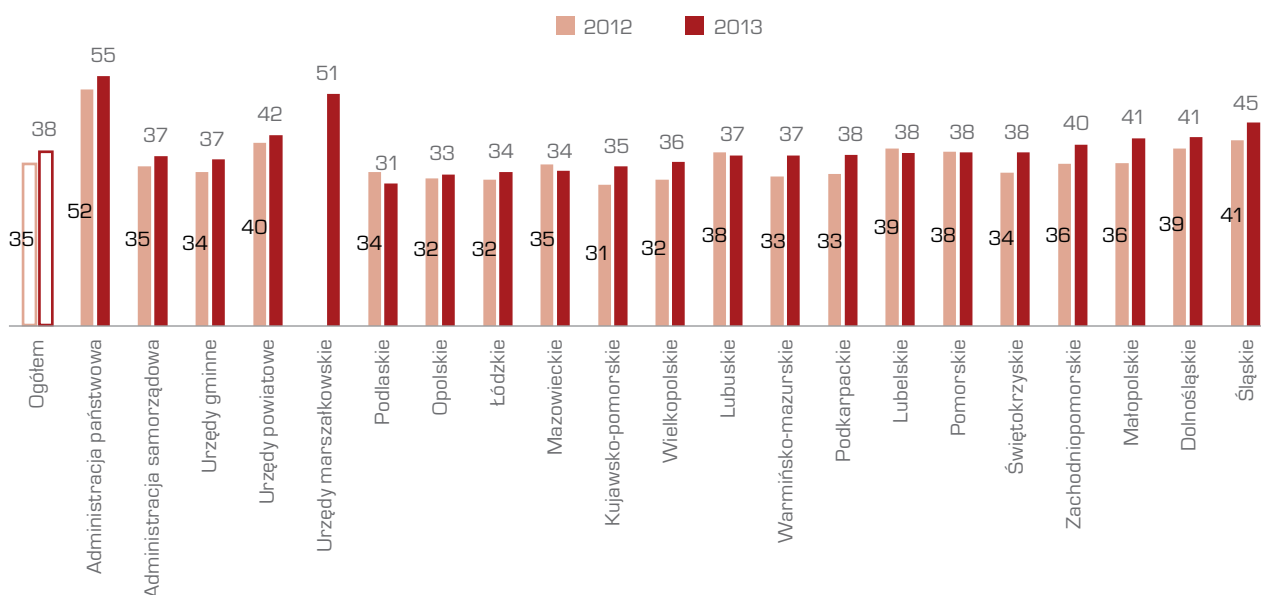


Wykres 225. Wskaźnik skuteczności cyfryzacji urzędów w Polsce oraz jego składowe (w %)



Trzeba przyznać, że postęp w skutecznej cyfryzacji nie jest oszołamiający – 3 punkty procentowe w ciągu roku – ale też nie mamy tu do czynienia tylko z elementami „twardymi” dotyczącymi stosowania narzędzi teleinformatycznych. Cztery na pięć składowych tego wskaźnika ma charakter „miękki”, związany z kompetencjami pracowników i kadry zarządzającej oraz kulturą organizacyjną urzędu, a te elementy niełatwo zmienić w krótkim czasie. Podobnie jak w przypadku wskaźnika wspierania rozwoju społeczeństwa informacyjnego, dane dotyczące urzędów marszałkowskich zaprezentowano jedynie za rok 2013, gdyż w 2012 r. zbyt mało urzędów tego rodzaju wzięło udział w badaniu.

Wykres 226. Wskaźnik skuteczności cyfryzacji urzędów według rodzaju urzędu i województw (w %)



Dane z 2012 r. dotyczące urzędów marszałkowskich nie są prezentowane z powodu zbyt niskiego stopnia odpowiedzi w tej grupie.

Najbardziej zauważalne pozytywne efekty cyfryzacji odnotowują urzędy administracji państwowej oraz na poziomie marszałkowskim. Wśród województw Śląsk zajmuje pozycję lidera z najwyższym wskaźnikiem skuteczności cyfryzacji o wartości 45%. Od następnych w kolejności województw (dolnośląskie i małopolskie) dzielą je 4 punkty procentowe. **Województwo śląskie prezentuje najwyższy w Polsce poziom cyfryzacji procesów wewnętrznych i zewnętrznych**, co potwierdzają wartości obu wskaźników: skuteczności cyfryzacji i wspierania rozwoju społeczeństwa informacyjnego.

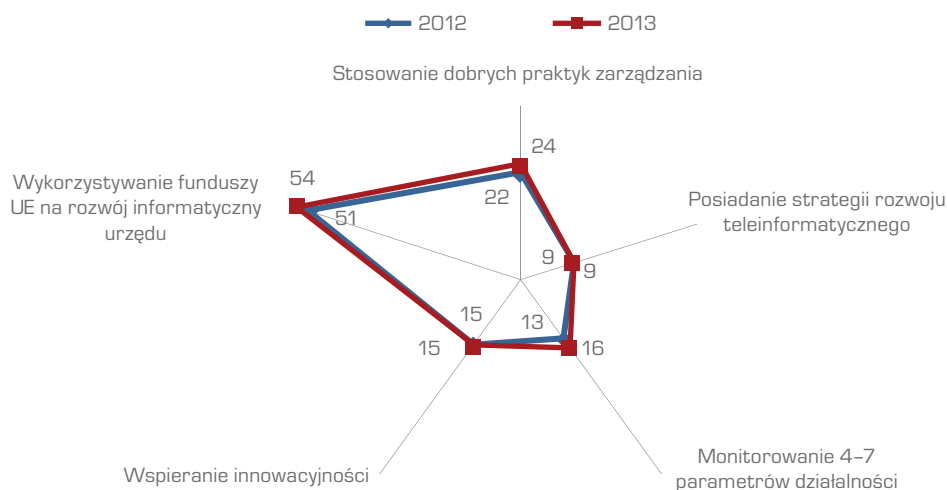
Sporym zaskoczeniem w obszarze cyfryzacji back office'u jest niska pozycja Mazowsza, które uplasowało się wraz z łódzkim na trzeciej pozycji od końca.

Stosowanie dobrych praktyk zarządzania w kontekście rozwoju teleinformatycznego

Do konstrukcji wskaźnika częściowego dotyczącego praktyk zarządzania użyto wszystkich danych z badania „Wpływ cyfryzacji na działanie urzędów w Polsce w 2013 r”, które dotyczą zarządzania, a nie zostały wykorzystane jako komponenty złożonego wskaźnika skuteczności cyfryzacji [wszak promowanie wśród pracowników wykorzystania ICT lub rozwijanie kompetencji informatycznych pracowników są elementem zarządzania zasobami ludzkimi]. Składa się on z modułów odnoszących się do rozwoju teleinformatycznego takich, jak posiadanie strategii rozwoju teleinformatycznego, monitorowanie różnych aspektów funkcjonowania (koszty obsługi klienta, zużycie papieru, energii pochłanianej przez wyposażenie ICT, czas załatwiania spraw, obciążenie pracą wśród pracowników itp.), wspieranie innowacyjności oraz wykorzystywanie funduszy UE na rozwój informatyczny urzędu.

W 2013 r. wskaźnik częściowy dobrych praktyk zarządzania wyniósł 24%, o 2 punkty procentowe więcej niż w 2012 r. Na ten wzrost złożył się głównie trzypunktowy przyrost odsetka urzędów korzystających z funduszy unijnych w celach informatyzacyjnych oraz monitorujących wybrane elementy swojej działalności. Dwie składowe – posiadanie strategii rozwoju teleinformatycznego oraz wspieranie innowacyjności – nie zmieniły swojej wartości od 2012 r.

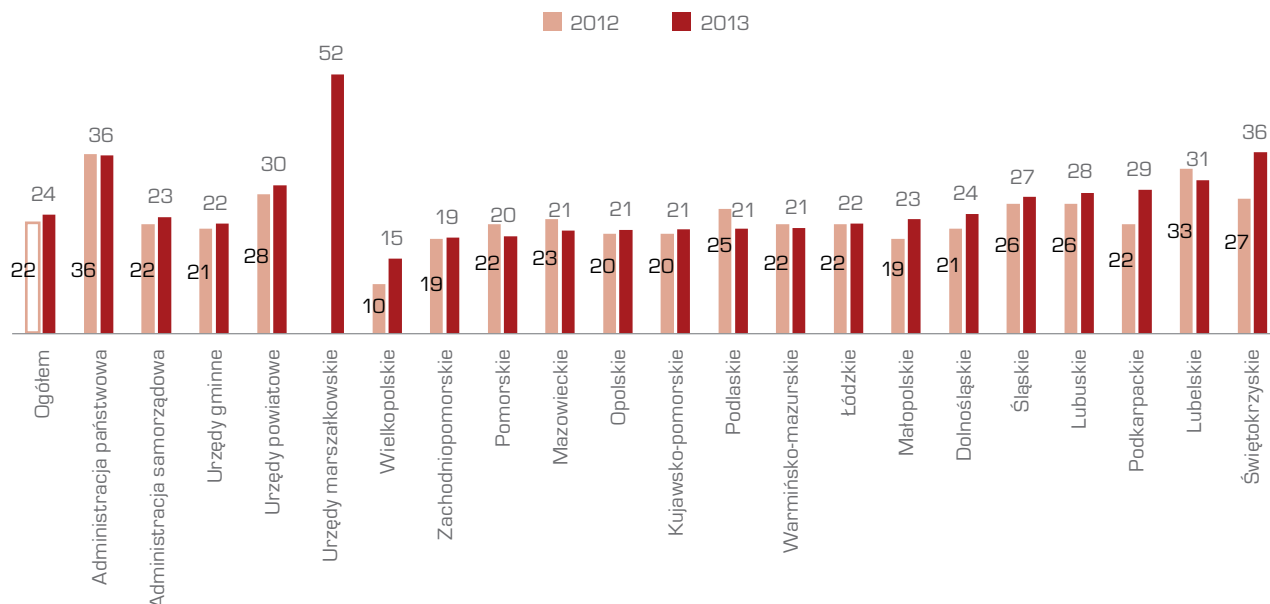
Wykres 227. Wskaźnik stosowania dobrych praktyk zarządzania i jego składowe



Najczęściej dobre praktyki zarządzania w 2013 r. były stosowane przez urzędy marszałkowskie (52%). Wśród województw najwyższą wartość wskaźnika uzyskało województwo świętokrzyskie, które wyprzedziło drugie w kolejności województwo lubelskie o 5 punktów procentowych. Tak jak rok wcześniej najsłabszy wynik, trzy razy niższy od lidera, odnotowała Wielkopolska (15%), chociaż trzeba przyznać, że poczyniła w rozpowszechnianiu dobrych

praktyk zarządzania 5-punktowy postęp w ciągu roku. Największy wzrost wskaźnika, o 9 punktów procentowych, zaobserwowano w świętokrzyskim, a następnie na Podkarpaciu – o 7 punktów.

Wykres 228. Wskaźnik stosowania dobrych praktyk zarządzania według rodzaju urzędu i województw (w %)



Dane z 2012 r. dotyczące urzędów marszałkowskich nie są prezentowane z powodu zbyt niskiego stopnia odpowiedzi w tej grupie.

Wykres 229. Zjawiska monitorowane przez urzędy w Polsce w 2013 r.



Źródło: Badanie „Wpływ cyfryzacji na działanie urzędów w Polsce w 2013 r.”, PBS na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

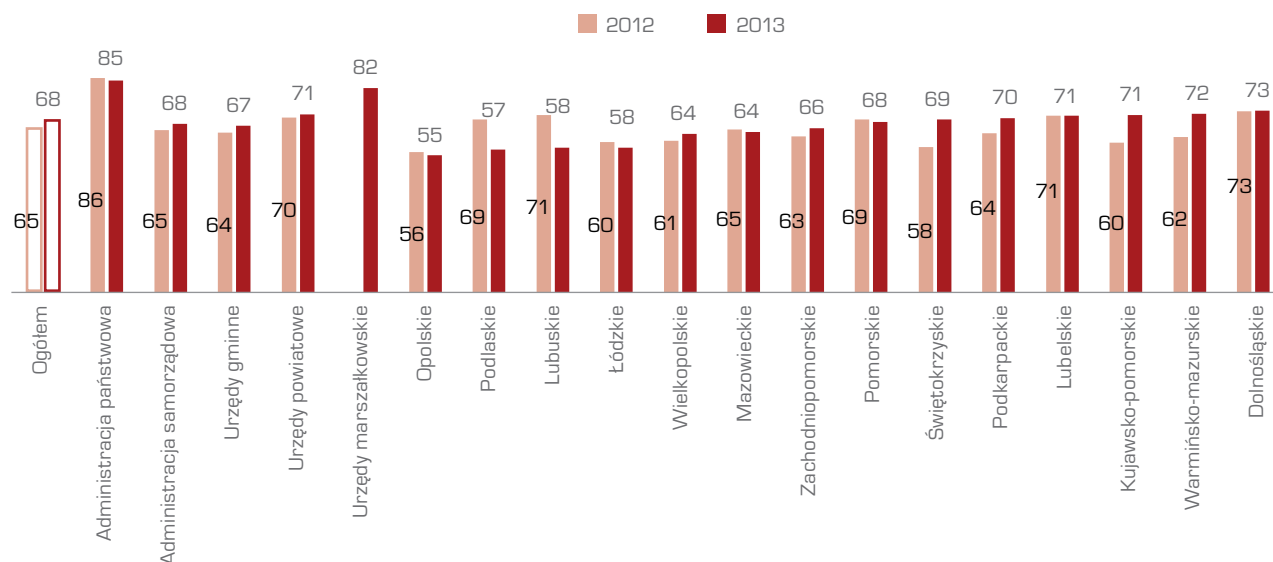
Jedną z dobrych praktyk zarządzania jest monitorowanie efektów działania w celu doskonalenia procesów i uzyskiwania w przyszłości lepszych rezultatów. Niestety **monitorowanie** różnych aspektów działalności wciąż

jeszcze nie jest standardem w naszej administracji. Najczęściej badanymi zjawiskami w samorządach jest satysfakcja klientów z obsługi (44%), czas załatwiania spraw (43%) oraz koszty zużycia papieru (41%). Urzędy administracji państwowej, w tym rządowej, najczęściej monitorują ryzyko utraty integralności, dostępności lub poufności informacji (64%), czas załatwiania spraw (56%), koszty zużycia papieru (50%) oraz obciążenie pracą wśród pracowników (48%).

Promowanie wykorzystania ICT wśród pracowników

Składowa syntetycznego wskaźnika skuteczności cyfryzacji – promowanie wykorzystania ICT wśród pracowników – przedstawia odsetek urzędów, które zachęcają swoich pracowników do używania nowych technologii w celu podniesienia efektywności pracy i jakości obsługi klientów. W tym zakresie najlepsze rezultaty osiągnęły urzędy administracji państwowej (których 85% dopinguje pracowników do używania narzędzi cyfrowych), a wśród województw – urzędy z dolnośląskiego ze wskaźnikiem 73%, stałym od 2012 r. Największy wzrost wskaźnika odnotowano w kujawsko-pomorskim i świętokrzyskim.

Wykres 230. Promowanie wykorzystania ICT wśród pracowników w celu podniesienia efektywności pracy i jakości obsługi klientów według rodzaju urzędu i województw (w %)



Dane z 2012 r. dotyczące urzędów marszałkowskich nie są prezentowane z powodu zbyt niskiego stopnia odpowiedzi w tej grupie.

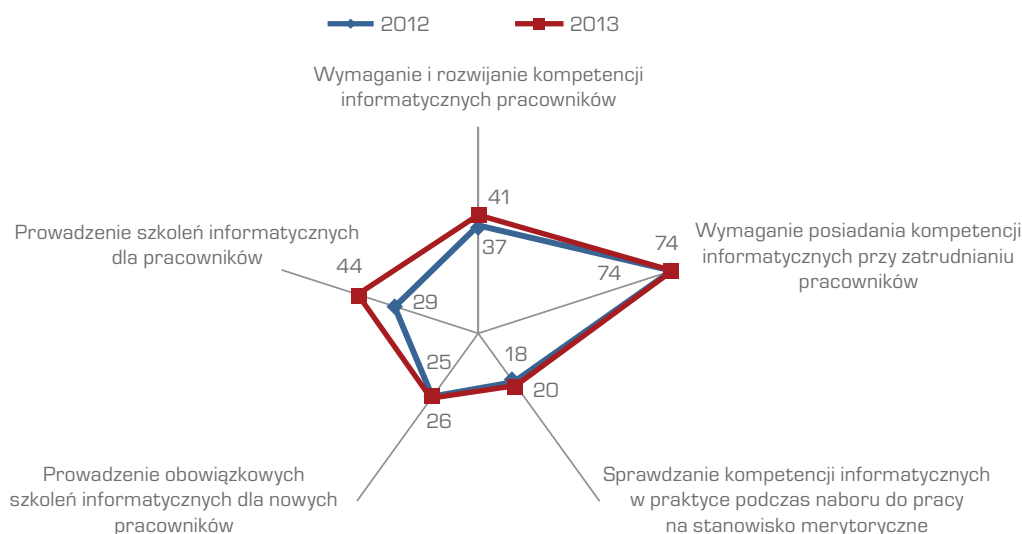
Wymaganie i rozwijanie kompetencji informatycznych pracowników

Jest to wskaźnik, którego składowe obejmują:

- Wymaganie posiadania kompetencji informatycznych przy zatrudnianiu pracowników na stanowiska merytoryczne.
- Sprawdzanie kompetencji informatycznych w praktyce podczas naboru do pracy na stanowisko merytoryczne.
- Prowadzenie obowiązkowych szkoleń informatycznych dla nowych pracowników.
- Prowadzenie szkoleń informatycznych dla pracowników.

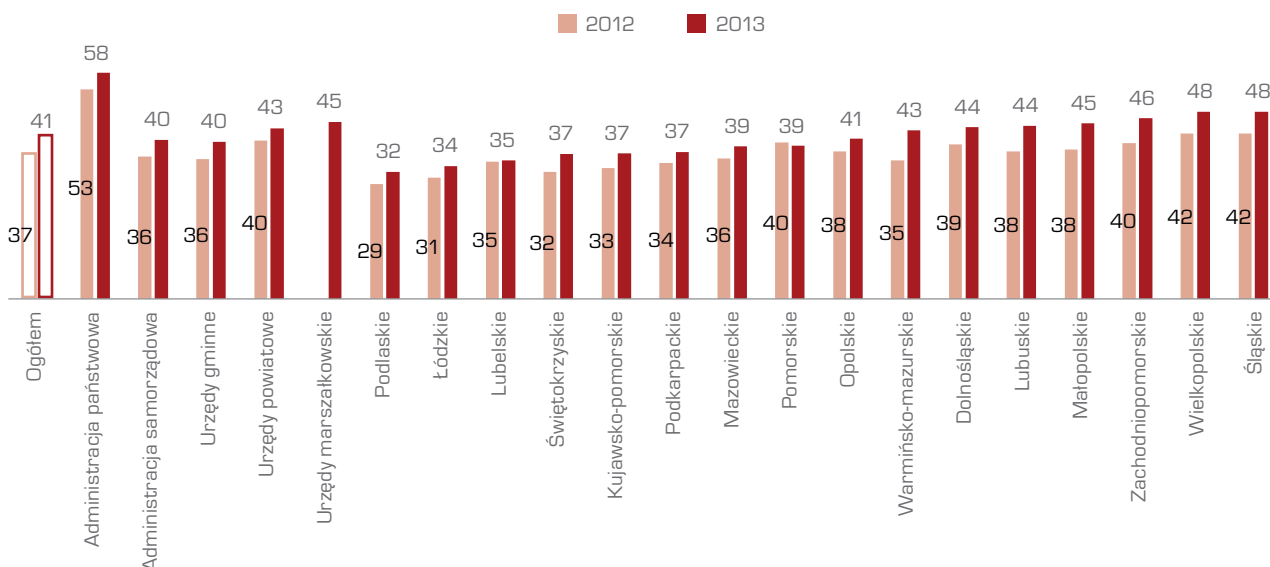
W 2013 r. osiągnął on poziom 41%, o 4 punkty procentowe wyższy niż rok wcześniej. Wszystkie jego elementy wzrosły, poza pierwszym, który i tak już wykazywał wysoką wartość – 74% urzędów wymaga w procesie rekrutacji na stanowiska merytoryczne wykazania posiadania umiejętności informatycznych. Zdecydowanie najrzadziej urzędy sprawdzają w praktyce kompetencje cyfrowe kandydatów do pracy. Czyni tak tylko co piąta jednostka w Polsce, a co czwarta obowiązkowo szkoli nowo zatrudnionych pracowników.

Wykres 231. Wskaźnik wymagania i rozwijania kompetencji informatycznych pracowników i jego składowe (w %)



Najczęściej posiadaniem kompetencji informatycznych w trakcie naboru pracowników oraz ich rozwojem poprzez szkolenia zainteresowane są urzędy administracji państwowej oraz urzędy ze Śląska oraz Wielkopolski, zaś najrzadziej z Podlasia, województwa łódzkiego i lubelskiego.

Wykres 232. Wskaźnik wymagania i rozwijania kompetencji informatycznych pracowników według rodzaju urzędu i województw (w %)



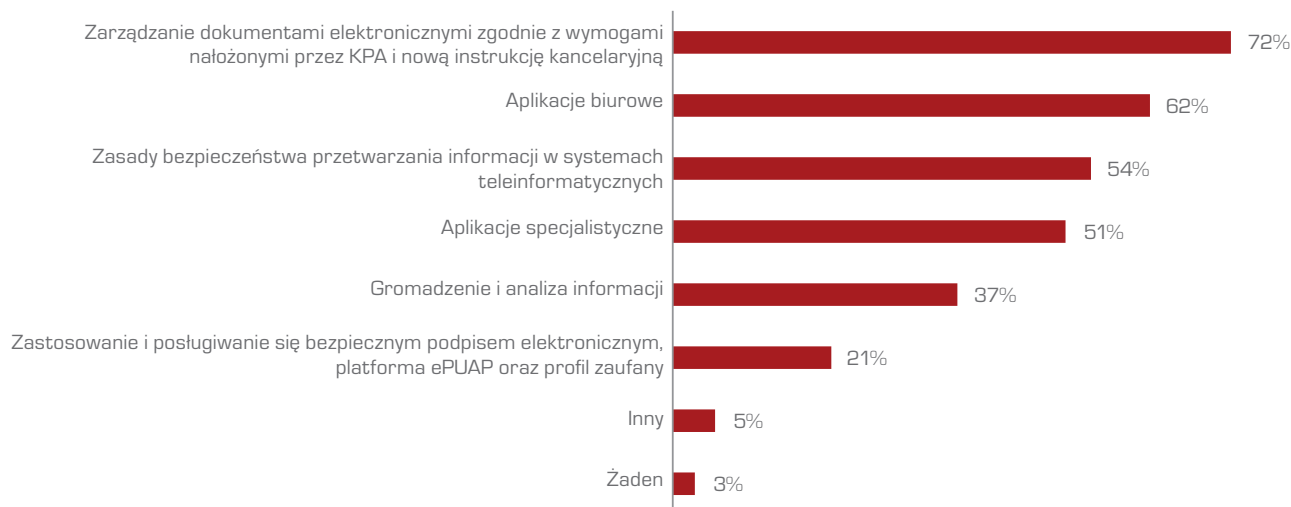
Dane z 2012 r. dotyczące urzędów marszałkowskich nie są prezentowane z powodu zbyt niskiego stopnia odpowiedzi w tej grupie.

Ponad połowa urzędów gminnych, 45% powiatowych, 36% marszałkowskich i 20% administracji państwowej nie prowadziła szkoleń informatycznych dla pracowników w 2013 r. Głównym powodem braku kursów w tej dziedzinie, deklarowanym przez połowę urzędów był pogląd, że obecne kompetencje informatyczne pracowników odpowiadają ich potrzebom. Dwa urzędy na pięć jako przyczynę wskazywały ograniczenia budżetowe.

Jednocześnie urzędy poproszone o diagnozę potrzeb szkoleniowych dla pracowników najczęściej wymieniały potrzebę uzupełnienia wiedzy w zakresie zarządzania dokumentami elektronicznymi zgodnie z wymogami nałożonymi przez KPA i nową instrukcją kancelaryjną (72%), a w drugiej kolejności aplikacje biurowe (62%).

Najczęściej identyfikowanymi obszarami dla służb informatycznych były certyfikowane szkolenia informatyczne (70%), bezpieczeństwo systemów informatycznych (68%) oraz sposoby wykorzystania i wdrażania usług elektronicznych na ePUAP (62%).

Wykres 233. Potencjalne obszary wiedzy do uzupełnienia wśród pracowników urzędów w 2013 r.

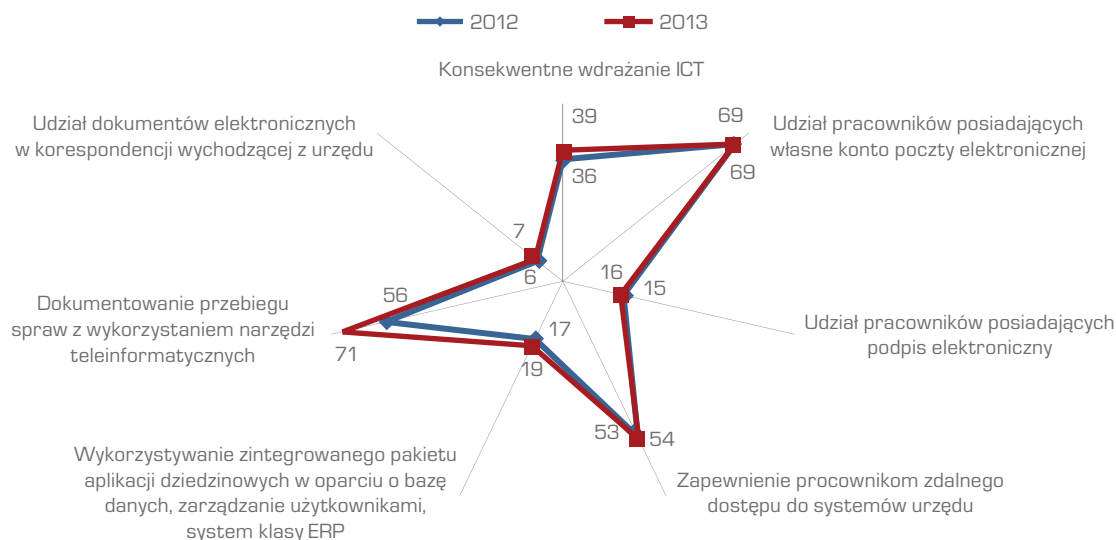


Źródło: Badanie „Wpływ cyfryzacji na działanie urzędów w Polsce w 2013 r.”, PBS na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

Konsekwentne wdrażanie technologii teleinformatycznych w urzędach

To jedyny „twardy”, a więc związany z infrastrukturą teleinformatyczną, element wskaźnika skuteczności cyfryzacji. Większość jego parametrów składowych pozostała na poziomie z 2012 r. Jedynie odsetek urzędów dokumentujących przebieg spraw z wykorzystaniem narzędzi teleinformatycznych zmienił wartość o 15 punktów procentowych, co może być w pewnym stopniu zasługą innego sposobu sformułowania pytania w kolejnych edycjach badania.

Wykres 234. Wskaźnik konsekwentnego wdrażania technologii teleinformatycznych i jego składowe (w %)



Biorąc pod uwagę fakt, że wszystkie urzędy w Polsce korzystają z komputerów i internetu, do oceny poziomu wykorzystania ICT w administracji wzięto następujące zmienne:

- **Udział pracowników posiadających własne konto poczty elektronicznej.** Prawie wszyscy (95%) pracownicy urzędów administracji państwowej i 2/3 w administracji samorządowej posiadali w 2013 r. własne konto poczty elektronicznej do użytku służbowego. Wśród województw najwyższe odsetki odnotowano w zachodniopomorskim (79%) i dolnośląskim (78%), a najniższe w świętokrzyskim (53%) i lubelskim (55%).
- **Udział pracowników posiadających podpis elektroniczny.** Podpis elektroniczny nie jest wykorzystywany w administracji na szeroką skalę, ponieważ mogą go używać jedynie osoby uprawnione do składania podpisów w imieniu urzędu. Pracownicy urzędów samorządowych dwukrotnie częściej (16%) niż pracownicy urzędów administracji państwowej (8%) posiadają podpis elektroniczny. W urzędach marszałkowskich jedynie 4% pracowników posiada podpis elektroniczny.
- **Odsetek urzędów zapewniających pracownikom zdalny dostęp do systemów urzędu.** Połowa urzędów gminnych, 2/3 powiatowych zapewnia pracownikom zdalny dostęp do systemu poczty elektronicznej, dokumentów lub aplikacji urzędu, podczas gdy analogiczny odsetek wśród urzędów marszałkowskich i z sektora administracji państwowej wyniósł odpowiednio 82% i 89%. Wśród województw w tej dziedzinie przoduje lubuskie (66%), a najsłabszy rezultat osiągnęły Warmia i Mazury (40%).
- **Odsetek urzędów wykorzystujących zintegrowany pakiet aplikacji dziedzinowych działający w oparciu o wspólną bazę danych, zarządzanie użytkownikami we wszystkich aplikacjach, system klasy ERP.** Większość urzędów w Polsce działa według modelu, w którym komputery są spięte siecią, lokalizacja aplikacji oraz plików znajduje się na serwerze, a przekazywanie danych pomiędzy programami odbywa się w trybie wsadowym offline. W ten sposób funkcjonuje 82% urzędów marszałkowskich, 75% powiatowych, 66% gminnych i 58% jednostek administracji państwowej. Znacznie rzadziej urzędy korzystają ze zintegrowanego pakietu aplikacji dziedzinowych, działających w oparciu o wspólną bazę danych, systemu klasy ERP – 38% urzędów administracji państwowej i dwa razy mniej w samorządach (18%), gdzie jeszcze 12% urzędów działa w strukturze rozproszonej, w której niezależne komputery i programy pracują pod kontrolą DOS lub Windows.

- **Odsetek urzędów dokumentujących przebieg spraw z wykorzystaniem narzędzi teleinformatycznych.** Czynności kancelaryjne są wykonywane w systemie tradycyjnym²⁷ lub w systemie EZD²⁸ zgodnie z *Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011 r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych*. Kierownik podmiotu wskazuje, który z systemów wykonywania czynności kancelaryjnych jest podstawowym sposobem dokumentowania przebiegu załatwiania i rozstrzygania spraw dla danej jednostki. W 2013 r. 9% urzędów wskazało EZD jako podstawowy sposób dokumentowania spraw. Reszta posługiwała się systemem tradycyjnym, przy czym 62% wspomagało go narzędziami teleinformatycznymi, a 29% działało wyłącznie na dokumentacji nieelektronicznej. Największy odsetek urzędów wykorzystujących EZD jako sposób podstawowy odnotowano w województwie lubelskim [22%]. Na Podkarpaciu i Podlasiu dla żadnego z badanych urzędów EZD nie był podstawowym sposobem dokumentowania przebiegu załatwiania i rozstrzygania spraw, a system tradycyjny, niewspomagany narzędziami teleinformatycznymi występował częściej niż gdzie indziej w Polsce. Jednocześnie 48% urzędów z województwa podlaskiego (największy odsetek w kraju, przy średniej krajowej 36%) jako przyczynę niekorzystania z EZD deklarowało, że nie jest to sprawa priorytetowa. Zazwyczaj główną obiekcją jest brak funduszy na wdrożenie systemu, zgłaszane przez 38% urzędów.
- **Udział dokumentów elektronicznych w korespondencji wychodzącej z urzędu.** Skrzynka podawcza, której używa 98% urzędów jest wykorzystywana w coraz większym stopniu, co przejawia się we wzroście odsetków urzędów odnotowujących wpływ dokumentów oraz ich wysyłanie przez skrzynkę podawczą. W 2013 r. blisko 90% urzędów otrzymało korespondencję na skrzynkę odbiorczą – niemal o 20 punktów procentowych więcej niż przed rokiem. Cały czas jednak wolumen dokumentów elektronicznych wśród wszystkich pism wpływających do urzędu jest bardzo niski i wzrasta powoli – z 7% do 9% w ciągu roku. Najwyższym takim odsetkiem (12%) wśród województw mogą pochwalić się Podlasie, Dolny Śląsk i województwo łódzkie.

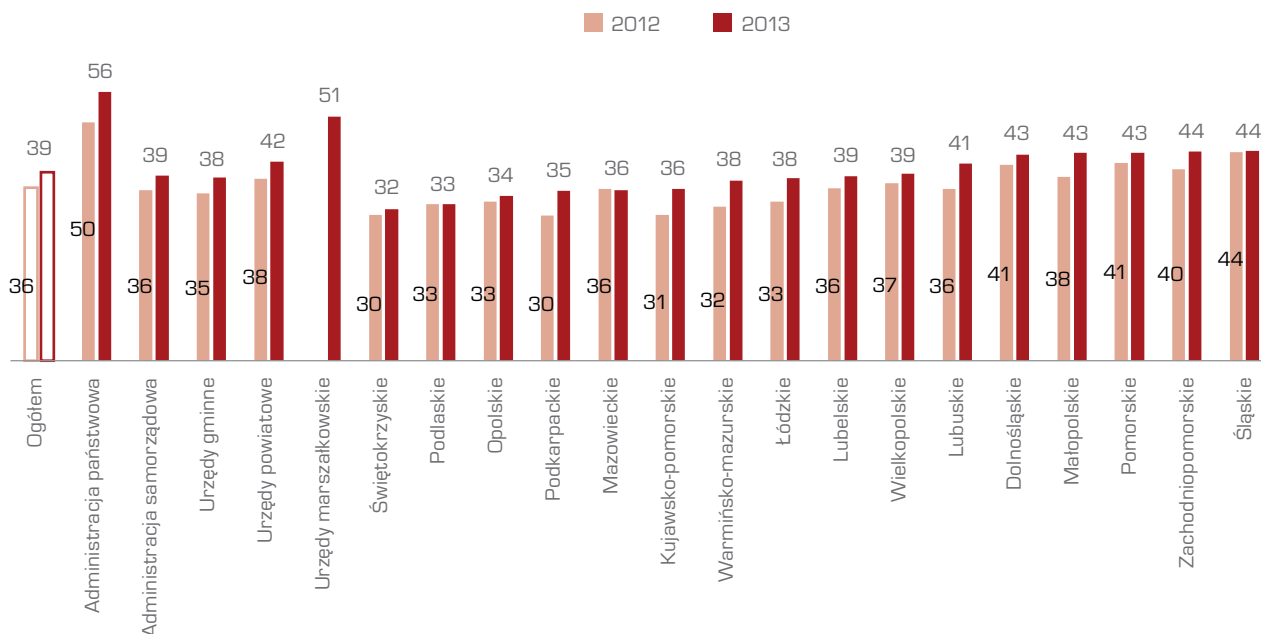
Ponad 80% urzędów wysyłało dokumenty przez elektroniczną skrzynkę podawczą – w 2012 r. 53%. Udział dokumentów elektronicznych w całej korespondencji wychodzącej to jedynie 7% – o 1 punkt procentowy więcej niż przed rokiem. Największe – dwunastoprocentowe udziały odnotowano w łódzkim i lubuskim, najmniejsze – trzyprocentowe – na Mazowszu.

Ogólnie najwyższą wartość wskaźnika konsekwentnego wdrażania ICT posiadają urzędy administracji państwowej, a następnie urzędy marszałkowskie. Wśród województw wyróżniają się śląskie, zachodniopomorskie, pomorskie, małopolskie i dolnośląskie, natomiast najniższą pozycję w tym zakresie zajmują urzędy z województwa świętokrzyskiego.

²⁷ System tradycyjny – system wykonywania czynności kancelaryjnych, dokumentowania przebiegu załatwiania spraw, gromadzenia i tworzenia dokumentacji w postaci nieelektronicznej, z możliwością korzystania z narzędzi informatycznych do wspomaganie procesu obiegu dokumentacji w tej postaci.

²⁸ System EZD – system teleinformatyczny do elektronicznego zarządzania dokumentacją umożliwiający wykonywanie w nim czynności kancelaryjnych, dokumentowanie przebiegu załatwiania spraw oraz gromadzenie i tworzenie dokumentów elektronicznych.

Wykres 235. Wskaźnik konsekwentnego wdrażania ICT według rodzaju urzędu i województw (w %)



Dane z 2012 r. dotyczące urzędów marszałkowskich nie są prezentowane z powodu zbyt niskiego stopnia odpowiedzi w tej grupie.

Pozytywne oddziaływanie ICT w urzędach

Do obliczenia wskaźnika pozytywnego oddziaływania technologii teleinformatycznych użyto następujących składników:

- Odsetek urzędów, które odnotowały spadek liczby dokumentów w postaci papierowej w wyniku zastosowania ICT.
- Odsetek urzędów, które stwierdziły skrócenie czasu załatwiania spraw poprzez zastosowanie ICT.
- Odsetek urzędów, które osiągnęły zadowalające rezultaty realizacji projektów informatycznych współfinansowanych z funduszy unijnych.

Wskaźniki te są szacowane w odniesieniu do wszystkich urzędów, a nie jak rok wcześniej tylko do tych, które monitorowały liczbę lub koszty dokumentów papierowych, czy też czas załatwiania spraw. Aby dane z roku 2012 i 2013 mogły być porównywane, przeliczono je ponownie według nowych założeń.

Wskaźnik pozytywnego oddziaływania ICT w urzędach osiągnął wartość 25% w 2013 r., o jeden punkt procentowy więcej niż w 2012 r.

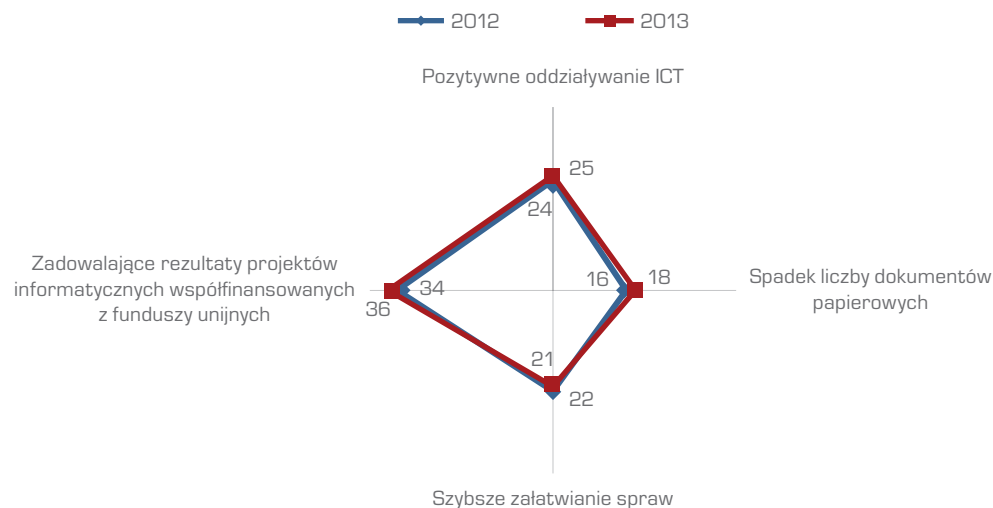
Więcej urzędów dostrzegło zadowalające efekty projektów informatycznych współfinansowanych z funduszy unijnych (36%) niż pozytywne następstwa zastosowania technologii teleinformatycznych takie, jak spadek liczby dokumentów w postaci papierowej (18%) czy skrócenie terminów realizacji spraw urzędowych (21%).

Faktem jest, że urzędy oceniają rezultaty informatyzacji bardziej na zasadzie własnych odczuć niż twardych danych, gdyż mniej niż połowa jednostek administracji monitoruje różne aspekty własnego działania. Przykładowo koszty obsługi klienta monitoruje tylko 16% urzędów, czas załatwiania spraw 43%, a zużycie papieru 42%. Wśród urzędów obserwujących koszty obsługi klientów 15% stwierdziło ich zmniejszenie, podczas gdy w gronie urzędów niemonitorujących spadek kosztów zadeklarowało 9%. Jeśli zaś chodzi o czas załatwiania spraw,

to odsetki stwierdzających skrócenie terminów realizacji w grupie urzędów kontrolujących to zjawisko wyniosły 27%, a w grupie niekontrolujących 16%. Z powyższych obserwacji wynika, że efekty niemonitorowanych zjawisk są trudniej dostrzegalne, a w związku z tym pozytywne oddziaływanie nowoczesnych technologii częściowo umyka naszej percepcji.

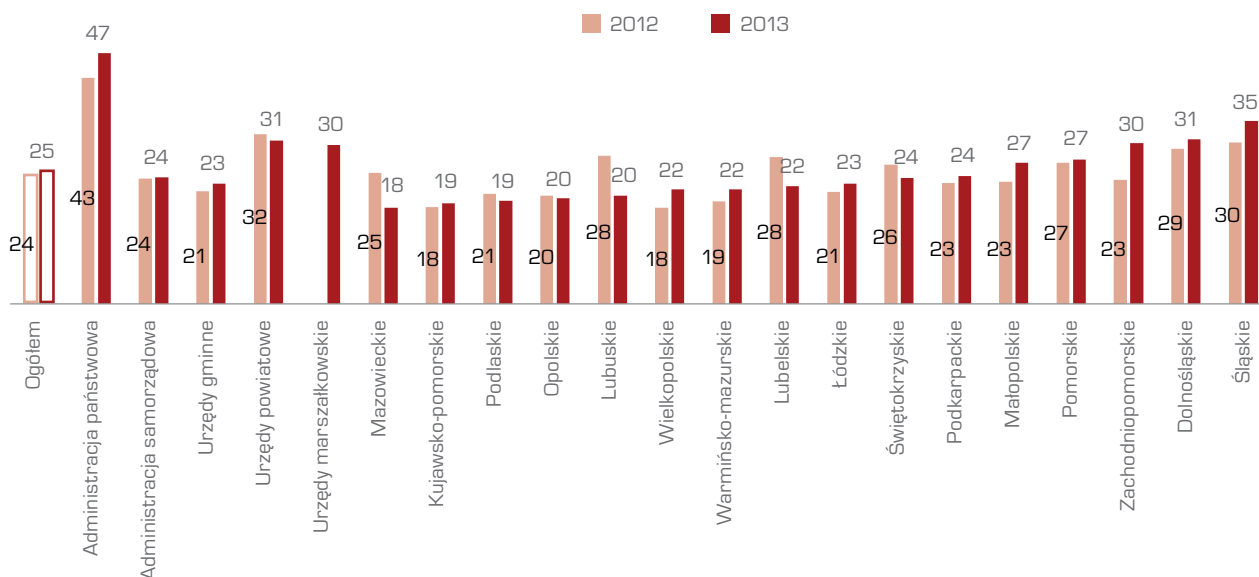
Deklaracje urzędów nie potwierdzają niestety, że dzięki informatyzacji udało się na przykład obniżyć koszty obsługi klienta, czy zmniejszyć obciążenie pracą, co znów w pewnym stopniu jest konsekwencją braku monitoringu tych zjawisk w odpowiednio 84% i 72% urzędów. Częściej samorządy odnotowywały wzrost niż spadek kosztów obsługi, obciążenia pracą i liczby dokumentów papierowych. Przyczyną takiej oceny, poza zbyt niskim poziomem informatyzacji i depapieryzacji, może być informatyzacja istniejących procedur, bez ich wcześniejszej optymalizacji, co oznacza, że z informatyzowano biurokrację, zamiast wykorzystać szansę, by ją ograniczyć. Biorąc pod uwagę brak strategii w tej dziedzinie, przyczyn można doszukiwać się również w niedostatecznym rozumieniu roli informatyzacji wśród kierownictwa i pozostałej kadry urzędów, jak również braki kadrowe w tym obszarze. W 2011 r. w 64% gmin obsługą informatyczną urzędu zajmowała się jedna osoba. W kolejnych 12% – dwie osoby, co razem daje $\frac{3}{4}$ urzędów gminnych z jedno- lub dwuosobowym zespołem informatyków do obsługi bieżących prac, dbania o rozwój systemów informatycznych, o ich bezpieczeństwo, wdrażania nowych usług elektronicznych dla obywateli i przedsiębiorstw oraz zapewnienia wsparcia klientom wewnętrznym i zewnętrznym. W powiatach obsługą informatyczną zajmowało się średnio 5 osób, w urzędach marszałkowskich 16, a w urzędach administracji rządowej 24 osoby.

Wykres 236. Wskaźnik pozytywnego oddziaływania ICT i jego składowe w 2012 r.



Urzędy z województw śląskiego, dolnośląskiego i zachodniopomorskiego w największym stopniu odnotowują pozytywne rezultaty cyfryzacji. Najmniej pozytywnych efektów oddziaływania ICT na codzienne funkcjonowanie odnotowały urzędy województwa mazowieckiego, kujawsko-pomorskiego i podlaskiego.

Wykres 237. Wskaźnik pozytywnego oddziaływania ICT według rodzaju urzędu i województw (w %)



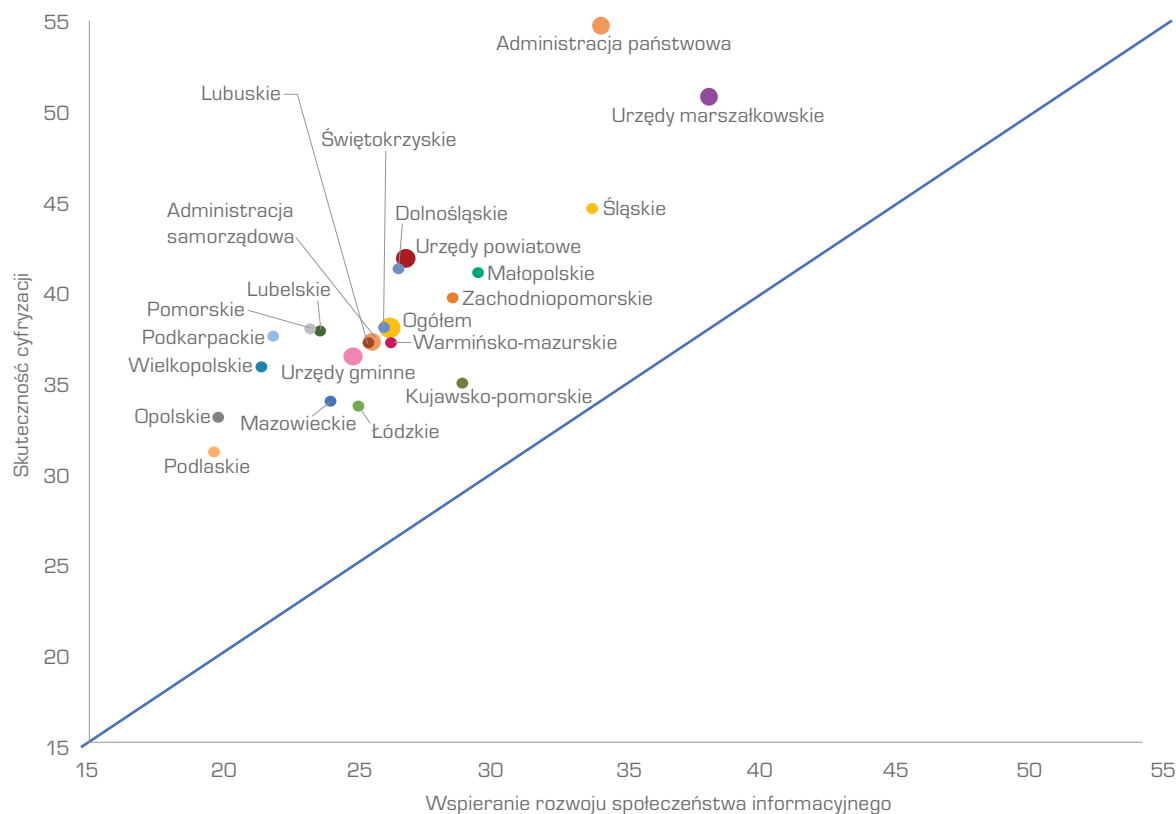
Dane z 2012 r. dotyczące urzędów marszałkowskich nie są prezentowane z powodu zbyt niskiego stopnia odpowiedzi w tej grupie.

Informatyzacja procesów wewnętrznych i zewnętrznych urzędów idą w parze

Poniższy wykres przedstawia jednocześnie wskaźnik skuteczności cyfryzacji urzędów, charakteryzujący to, co się dzieje na zapleczu administracji publicznej oraz wskaźnik wspierania rozwoju społeczeństwa informacyjnego, odzwierciedlający w pewien sposób jego relacje z obywatelami, przy czym analiza odbywa się w kontekście stosowania technologii teleinformatycznych do usprawniania procesów. We wszystkich urzędach, niezależnie od rodzaju czy umiejscowienia, technologie te są lepiej wykorzystywane wewnątrz niż w odniesieniu do świata zewnętrznego, co jest raczej naturalne, gdyż trudno byłoby myśleć o udostępnianiu usług elektronicznych, gdyby wewnątrz administracji nikt nie korzystał z sieci. Tak więc w każdym przypadku wskaźnik skuteczności cyfryzacji urzędów ma wyższą wartość niż wskaźnik wspierania społeczeństwa informacyjnego.

Jednocześnie można stwierdzić, że informatyzacja procesów wewnętrznych urzędów idzie w parze z udostępnianiem usług e-administracji, dbałością o użyteczność stron www i wspieraniem e-integracji, ponieważ zazwyczaj wyższe wartości syntetycznego wskaźnika skuteczności cyfryzacji odpowiadają wyższemu poziomowi wspierania rozwoju społeczeństwa informacyjnego. Najbardziej w obu tych aspektach wyróżniają się urzędy administracji państwowej i urzędy marszałkowskie. Wśród województw śląskie wyraźnie wyprzedza pozostałe regiony z oboma wskaźnikami wyższymi o 4 punkty procentowe. Najniższy poziom wskaźnika skuteczności cyfryzacji i wskaźnika wspierania rozwoju społeczeństwa informacyjnego prezentują województwa podlaskie i opolskie.

Wykres 238. Wskaźnik skuteczności cyfryzacji urzędów oraz wskaźnik wspierania społeczeństwa informacyjnego według rodzaju urzędu i województw [w %]



Horyzontalne rozwiązania teleinformatyczne jako baza do rozwoju usług e-administracji

Europejski plan działań na rzecz administracji elektronicznej na lata 2011–2015 [eGovernment Action Plan 2011–2015] zakłada dążenie do pełnego wykorzystania potencjału technologii informacyjnych i komunikacyjnych oraz uzyskania „więcej za mniej”. Zasadniczo e-administracja wykorzystuje technologie teleinformatyczne zarówno w celu doskonalenia usług na potrzeby użytkowników, jak i do poprawy skuteczności sektora publicznego. Termin „technologie teleinformatyczne” w kontekście tego planu działań obejmuje „architektury zorientowane na usługi” (ang. *service-oriented architectures*, SOA) i usługi oparte na chmurach obliczeniowych, otwarte specyfikacje w większym stopniu umożliwiające wymianę, ponowne wykorzystanie danych i interoperacyjność systemów, jak również zbiory masowe (ang. *Big Data*), technologie mobilne i media społecznościowe. W badaniu eGovernment Benchmark, które z założenia bada postępy w realizacji planu, ocenia się dostępność 5 bazowych rozwiązań teleinformatycznych:

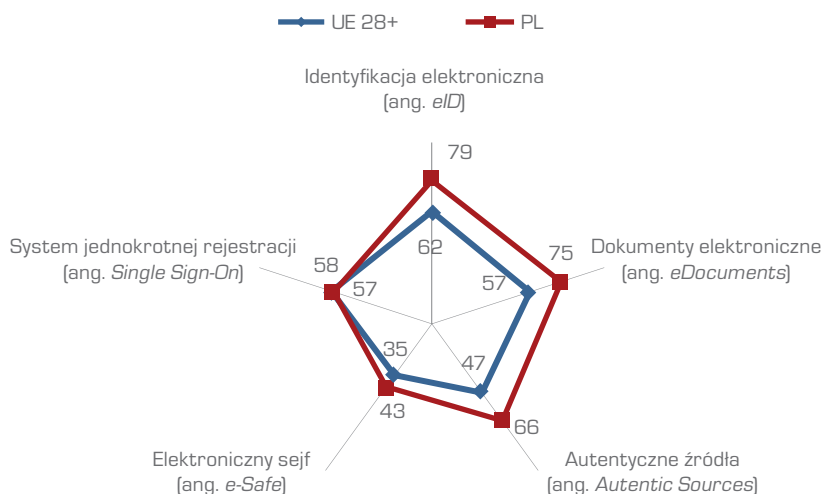
- Identyfikacja elektroniczna (ang. *eID*) – identyfikacja i uwierzytelnienie osoby lub podmiotu prawnego, na rzecz której/którego świadczona będzie usługa. Technologie identyfikacji elektronicznej i usługi uwierzytelniania są niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa transakcji elektronicznych (zarówno w sektorze publicznym, jak i prywatnym).
- Dokumenty elektroniczne (ang. *eDocuments*) – powodujące zmniejszenie zużycia papieru i umożliwiające przeniesienie obiegu dokumentacji na drogę elektroniczną.

- Autentyczne źródła [ang. *Autentic Sources*] – bazowe rejestry referencyjne stosowane przez jednostki administracji w celu automatycznego sprawdzania lub pobierania danych dotyczących obywateli i przedsiębiorstw. Ułatwia to wstępne wypełnienie formularzy elektronicznych [np. podatkowych] i realizację zasady jednorazowego wprowadzania danych, umożliwiając ponowne ich wykorzystanie w celu automatycznego świadczenia usług [bez udziału obywatela].
- Elektroniczny sejf [ang. *e-Safe*] – wirtualne repozytorium do przechowywania, zarządzania i udostępniania danych osobowych i dokumentów elektronicznych. Może być używany do bezpiecznego przechowywania i ponownego wykorzystywania dokumentów osobistych w procesie świadczenia usług publicznych.
- System jednokrotnej rejestracji lub system multilogowania SSO [ang. *Single Sign-On*] – funkcjonalność, która pozwala użytkownikom na dostęp do wielu stron internetowych, bez konieczności logowania się wiele razy.

eGovernment Benchmark bada, w jakim stopniu wymienione udogodnienia są dostępne w wybranych sytuacjach życiowych w poszczególnych 33 krajach Europejskiego Obszaru Gospodarczego.

Poniższy wykres obrazuje dostępność każdego z rozwiązań horyzontalnych (ponieważ nie są one dedykowane konkretnym usługom, tylko działają niejako w poprzek całej administracji i mogą być stosowane w wielu sytuacjach) w Polsce na tle przeciętnego wyniku z 33 państw europejskich. Okazuje się, że w przypadku czterech na pięć podstawowych rozwiązań teleinformatycznych Polska plasuje się znacznie powyżej średniej. Jedynie *dostępność systemu jednokrotnej rejestracji* jest na poziomie nieznacznie niższym od wartości przeciętnej w Europie. Najwyższą dostępnością w Europie, w tym także Polsce, charakteryzuje się *identyfikacja elektroniczna*, a najmniej popularny jest *elektroniczny sejf*.

Wykres 239. Dostępność 5 podstawowych rozwiązań teleinformatycznych – Polska a średnia 33 krajów Europejskiego Obszaru Gospodarczego (w %)



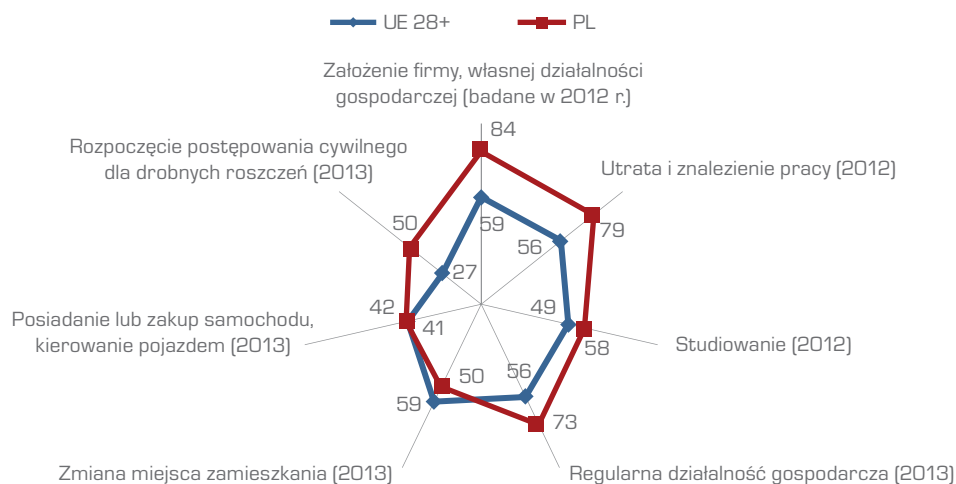
Źródło: Badania eGovernment Benchmark w 2012 i 2013 r.

Bazowe rozwiązania teleinformatyczne są najczęściej w Polsce dostępne w sytuacji zakładania firmy czy własnej działalności gospodarczej, a także w przypadku utraty i poszukiwania pracy oraz, niewiele rzadziej podczas prowadzenia regularnej działalności gospodarczej.

Podobnie jak w przypadku usług e-administracji dostępność rozwiązań horyzontalnych okazała się być na wyższym poziomie w zdarzeniach życiowych dotyczących biznesu niż obywatela. Dostępność podstawowych udogodnień informatycznych w sytuacji studiowania, zmiany miejsca zamieszkania, posiadania, zakupu samochodu

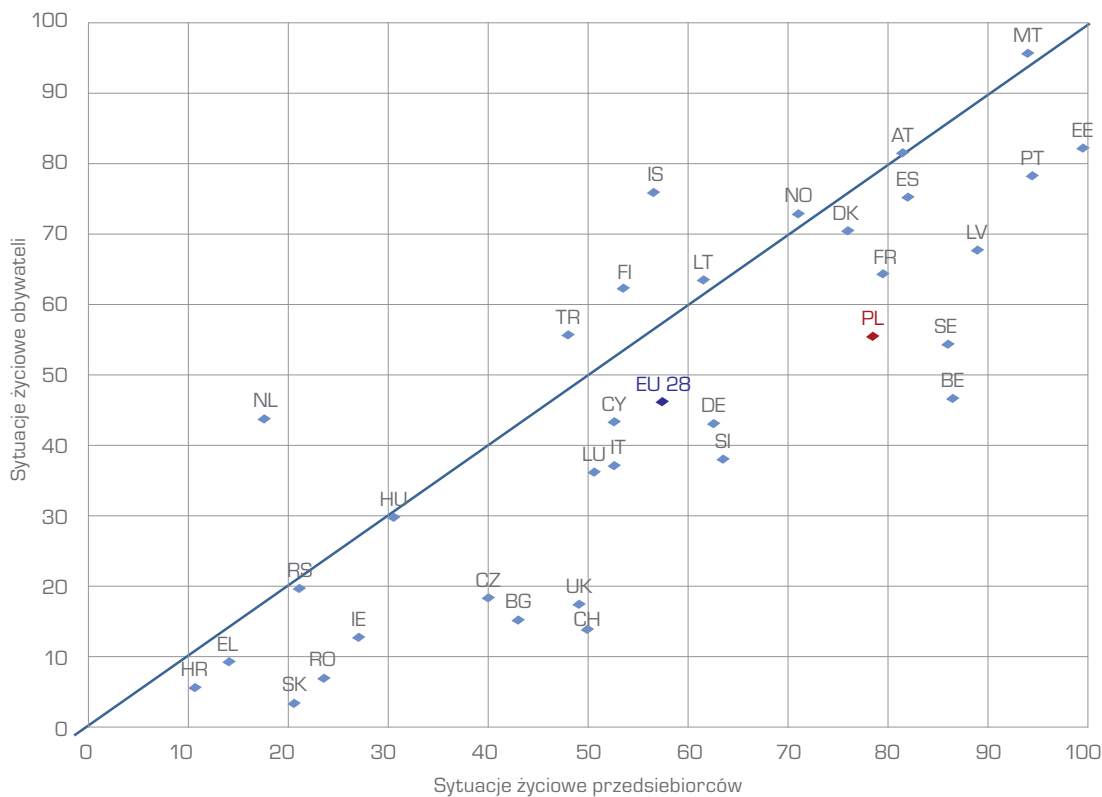
lub kierowania pojazdem, czy też rozpoczęcia postępowania cywilnego dotyczącego drobnych roszczeń jest o co najmniej piętnaście punktów procentowych niższa niż w przypadku prowadzenia czy zakładania firmy.

Wykres 240. Dostępność 5 podstawowych rozwiązań teleinformatycznych w poszczególnych sytuacjach życiowych – Polska a średnia 33 krajów Europejskiego Obszaru Gospodarczego (w %)



Źródło: Badania eGovernment Benchmark w 2012 i 2013 r.

Wykres 241. Poziom implementacji podstawowych rozwiązań teleinformatycznych w biznesowych i obywatelskich sytuacjach życiowych w 33 krajach Europejskiego Obszaru Gospodarczego (w %)



Objaśnienia skrótów nazw państw na str. 10. Źródło: Badania eGovernment Benchmark w 2012 i 2013 r.

Wskaźniki dostępności podstawowych rozwiązań teleinformatycznych dla wszystkich zdarzeń życiowych z wyjątkiem zmiany miejsca zamieszkania są wyższe w Polsce niż przeciętnie w Europie. To wielki sukces polskiej administracji, choć przecież nie mamy do czynienia z sytuacją, gdy wszystkie te udogodnienia są możliwe do zastosowania w przypadku każdej usługi. W czołówce europejskiej znalazły się Malta, Estonia, Portugalia, Austria i Hiszpania z dostępnością przekraczającą 75%, przy zdarzeniach życiowych przedsiębiorców, jak i obywateli.

Podsumowanie celu 2

Podniesienie efektywności administracji publicznej dzięki szerokiemu wykorzystaniu zestandaryzowanych i interoperacyjnych rozwiązań informatycznych, które stanowiło cel 2 *Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego do roku 2013* nie miało jasno zarysowanego stanu docelowego. Porównanie wartości wskaźnika, jakim była liczba dni potrzebnych do zarejestrowania kupionej nieruchomości z lat 2008 [197] i 2013 [35] wskazuje, że w tej dziedzinie Polska poczyniła bardzo duży postęp. Potwierdzają to również wyniki badania eGovernment Benchmark, prowadzonego na zlecenie KE w 33 krajach Europejskiego Obszaru Gospodarczego, w którym ocenia się między innymi stopień dostępności pięciu podstawowych rozwiązań teleinformatycznych (takich jak: identyfikacja elektroniczna [ang. *eID*], dokumenty elektroniczne [ang. *eDocuments*], autentyczne źródła [ang. *Autentic Sources*], elektroniczny sejf [ang. *e-Safe*], system jednokrotnej rejestracji [ang. *Single Sign-On*]) w wybranych sytuacjach życiowych. W czterech na pięć przypadków dostępności takich rozwiązań, Polska plasuje się znacznie powyżej średniej. Również przekraczamy średnią europejską w zakresie dostępności podstawowych rozwiązań teleinformatycznych we wszystkich badanych zdarzeniach życiowych, z wyjątkiem zmiany miejsca zamieszkania.

Nowe technologie zmieniają się w ogromnym tempie i wywierają duży wpływ na nasze życie codzienne, jak również powodują, że nasze oczekiwania w stosunku do administracji publicznej rosną. Wyzwaniem dla administracji jest dotrzymanie kroku tym zmianom oraz przystosowanie się do nowej roli w społeczeństwie, która zasadza się na otwartości, transparentności i współpracy z obywatelami, przedsiębiorstwami oraz trzecim sektorem. Wymaga to często radykalnej transformacji modelu działania i zarządzania, rozbicia resortowych budowanych przez lata silosów, rozwinięcia nowych umiejętności oraz zmiany podejścia.

Syntetyczny wskaźnik skuteczności cyfryzacji urzędów przyjął w 2013 r. wartość 38%. Obrazuje on na ile wszechstronnie i skutecznie urzędy stosują technologie teleinformatyczne do usprawnienia swoich działań wewnętrznych. Uwzględnia też promowanie wykorzystania ICT wśród pracowników (realizowane w 68% urzędów), wymaganie i rozwijanie kompetencji informatycznych pracowników (41%), konsekwentne wdrażanie technologii informacyjno-komunikacyjnych (39%), ich pozytywne oddziaływanie (25%) i w końcu stosowanie dobrych praktyk zarządzania (24%). Widać wyraźną różnicę między wartością trzech pierwszych i dwóch ostatnich składowych wskaźnika. Jeszcze rzadziej stosuje się takie elementy zarządzania, jak wspieranie innowacyjności wśród pracowników czy monitorowanie różnych parametrów działalności, praktykowane tylko w około 15% urzędów oraz posiadanie strategii rozwoju teleinformatycznego w 9% jednostek.

Zazwyczaj wyższe wartości syntetycznego wskaźnika skuteczności cyfryzacji odpowiadają wyższemu poziomowi wspierania rozwoju społeczeństwa informacyjnego, zatem można powiedzieć, że informatyzacja procesów wewnętrznych i zewnętrznych urzędów idą w parze.

Cel 3. Udostępnienie obywatelom oraz firmom i samorządom danych z rejestrów referencyjnych oraz innych informacji sektora publicznego w celu ich wykorzystania na rzecz rozbudowy oferty treści i usług

Realizacja celu na podstawie wskaźników *Strategii*

Ocenę postępów w realizacji celu 3 *Strategii rozwoju społeczeństwa informacyjnego do roku 2013* przewidziano poprzez badanie strony popytowej, bowiem wybrano wskaźnik „Odsetek użytkowników korzystających z rejestrów drogą elektroniczną”. Niestety zarówno przed rokiem 2008, kiedy przyjęto dokument strategiczny, jak i później nie zmierzono wartości tak określonego wskaźnika.

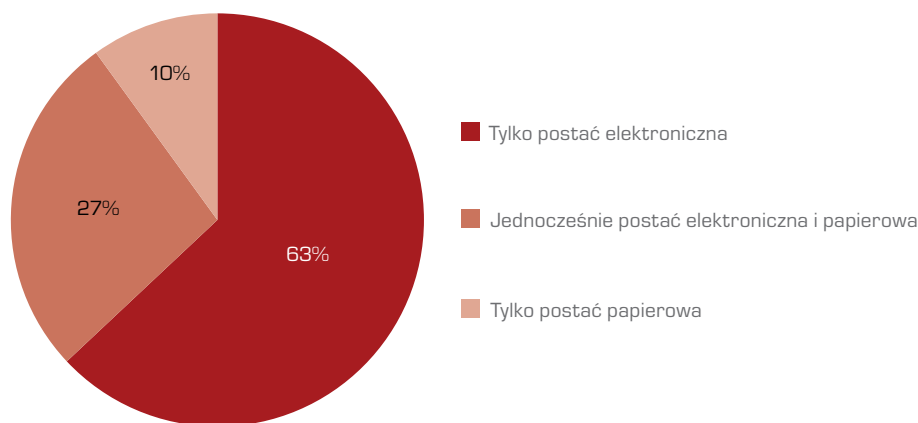
Udostępnianie informacji sektora publicznego [Anna Gos]

Organy władzy publicznej prowadzą szereg rejestrów publicznych, w których gromadzą ogromne ilości danych i innych informacji sektora publicznego. Do rejestrów publicznych zalicza się ewidencje, wykazy, listy, spisy albo inne formy ewidencji. Rejestry publiczne zawsze służą realizacji zadań publicznych oraz są prowadzone przez podmiot publiczny na podstawie przepisów ustawowych²⁹.

Według bazy wiedzy przygotowanej przez Główny Urząd Statystyczny w maju 2013 r. w kraju funkcjonowało 587 rejestrów publicznych.

Większość rejestrów prowadzonych jest w wersji elektronicznej (63%), a 27% zarówno w postaci elektronicznej, jak i papierowej. Nadal 50 rejestrów (10%) istnieje wyłącznie w formie papierowej, z tego 86% jest prowadzonych przez administrację szczebla centralnego.

Wykres 242. Struktura rejestrów publicznych w Polsce pod względem sposobu ich prowadzenia

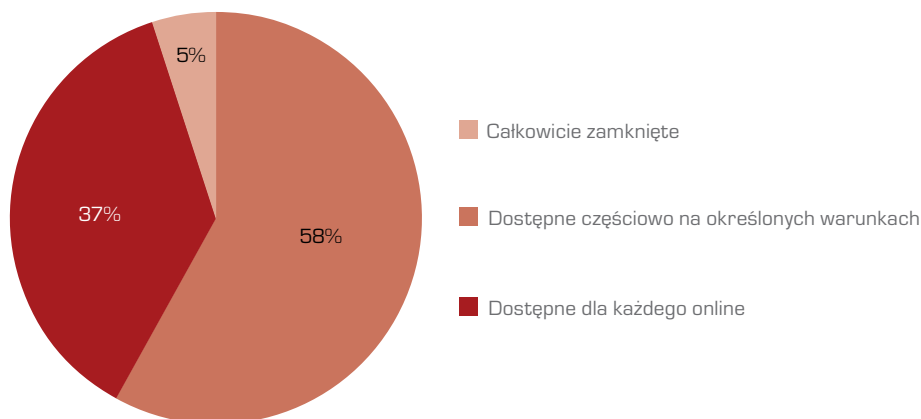


Opracowanie własne na podstawie bazy wiedzy GUS.

²⁹ Na podstawie definicji zawartej w art. 3 pkt 5 ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U. z 2013 r., poz. 235).

Rejestry publiczne charakteryzują się zróżnicowanymi zasadami dostępu do zawartych w nich danych i innych informacji sektora publicznego. 37% rejestrów publicznych zapewnia dostęp do informacji online bez żadnych ograniczeń np. na stronach internetowych urzędów, na portalach dedykowanych określonej problematyce, czy w Biuletynie Informacji Publicznej. Jednak większość rejestrów publicznych (58%) udostępnia dane na określonych warunkach, np. tylko dla innych organów administracji publicznej bądź na wniosek zainteresowanego podmiotu trzeciego, po wykazaniu interesu faktycznego czy prawnego. Funkcjonują także rejestry publiczne, do których dostęp posiada wyłącznie organ prowadzący – 5%.

Wykres 243. Struktura rejestrów publicznych według sposobu udostępniania danych publicznych



Opracowanie własne na podstawie bazy wiedzy GUS.

Warunki i zasady, na jakich dane i informacje sektora publicznego są udostępniane ma ogromny wpływ na możliwości ich ponownego wykorzystywania w celu tworzenia i rozwoju produktów oraz usług opartych na tych informacjach.

Od chwili przyjęcia *Strategii* (w 2008 r.) nastąpiły znaczące zmiany formalno-prawne, organizacyjne, a także technologiczne w zakresie dostępności danych z rejestrów publicznych oraz zapewnienia interoperacyjności³⁰ tych rejestrów. Nadal jednak przed administracją publiczną stoi wyzwanie polegające na zapewnieniu odpowiednich standardów służących otwartości gromadzonych danych. Standardy te powinny zapewniać nieograniczony i powszechny dostęp do informacji oraz formaty umożliwiające ich odczyt komputerowy³¹.

Minimalne wytyczne w zakresie prowadzenia rejestrów publicznych i formatów danych określa ustawa o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne oraz rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla

³⁰ Zgodnie z definicją ustawową „interoperacyjność” to zdolność różnych podmiotów oraz używanych przez nie systemów teleinformatycznych i rejestrów publicznych do współdziałania na rzecz osiągnięcia wzajemnie korzystnych i uzgodnionych celów, z uwzględnieniem współdzielenia informacji i wiedzy przez wspierane przez nie procesy biznesowe, realizowane za pomocą wymiany danych za pośrednictwem wykorzystywanych przez te podmioty systemów teleinformatycznych (ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne).

³¹ Dyrektywa 2013/37/UE definiuje format przeznaczony do odczytu komputerowego jako format pliku, zorganizowany tak, aby aplikacje komputerowe mogły łatwo zidentyfikować, rozpoznać i uzyskać określone dane, w tym poszczególne stwierdzenia faktów, i ich wewnętrzną strukturę.

rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych³².

Według Krajowych Ram Interoperacyjności do zasobów informacyjnych udostępnianych w systemach teleinformatycznych podmiotów realizujących zadania publiczne należy stosować co najmniej następujące formaty danych – w zależności od typu zasobów:

- do danych zawierających dokumenty tekstowe, tekstowo-graficzne lub multimedialne stosuje się co najmniej jeden z następujących formatów danych: .txt, .rtf, .pdf, .doc, .docx, .odr, Open XML;
- do danych zawierających informację graficzną stosuje się co najmniej jeden z następujących formatów danych: .jpg (jpeg), .gif, .tif (tiff), .geotiff, .png, .svg.

Do Krajowych Ram Interoperacyjności odwołuje się także ustawa z dnia 6 września 2001 r. w sprawie dostępu do informacji publicznej³³, która określa zasady ponownego wykorzystywania informacji publicznej oraz zasady funkcjonowania centralnego repozytorium informacji publicznej.

Duży nacisk na znaczenie standardów otwartości kładzie także ustawodawstwo UE, a przede wszystkim nowa dyrektywa 2013/37/UE zmieniająca dyrektywę 2003/98/WE w sprawie ponownego wykorzystywania informacji sektora publicznego. Zaleca ona organom sektora publicznego udostępnianie informacji sektora publicznego do ponownego wykorzystywania przy zastosowaniu formatów otwartych przeznaczonych do odczytu komputerowego wraz z metadanymi na najwyższym poziomie szczegółowości, w formacie zapewniającym interoperacyjność. Przez *format otwarty* dyrektywa 2013/37/UE rozumie format pliku niepowiązany z platformą oraz udostępniany obywatelom bez żadnych ograniczeń, które uniemożliwiałyby ponowne wykorzystywanie dokumentów.

Otwartość danych według Open Data Support³⁴ można przedstawić w pięciostopniowej skali (patrz rysunek 6).

Rysunek 6. Pięciogwiazdkowy schemat danych otwartych

★	Udostępnij swoje zasoby w sieci Web (w dowolnym formacie) na warunkach licencji otwartej
★★	Udostępnij je w formie danych ustrukturyzowanych (np. arkusza w Excelu zamiast zeskanowanego obrazu tabeli)
★★★	Używaj formatów otwartych (np. CSV zamiast Excela)
★★★★	Używaj URI do oznaczania zasobów, aby możliwe było ich wyszukiwanie
★★★★★	Połącz dane z innymi, aby zapewnić kontekst

Źródło: Open Data Support.

Innym ważnym elementem otwartego dostępu są metadane. Metadane są definiowane w prawie polskim jako zestaw logicznie powiązanych z dokumentem elektronicznym usystematyzowanych informacji, opisujących ten dokument, ułatwiających jego wyszukiwanie, kontrolę, zrozumienie i długotrwałe przechowanie oraz zarządzanie³⁵.

³² Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. poz. 526 – dalej Krajowe Ramy Interoperacyjności).

³³ Dz.U. z 2014, poz. 782.

³⁴ Projekt Open Data Support jest finansowany przez Komisję Europejską w ramach umowy SMART 2012/0107 „Część 2: Świadczenie usług na rzecz publikacji, udostępniania i wykorzystywania otwartych danych publicznych w Unii Europejskiej poprzez istniejące portale otwartych danych” (nr umowy 30-CE-0530965/00-17). Źródło: https://joinup.ec.europa.eu/community/ods/og_page/training.

³⁵ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 października 2006 r. w sprawie niezbędnych elementów struktury dokumentów elektronicznych (Dz.U. Nr 206, poz. 1517).

Metadane często określa się mianem „danych o danych” albo „informacji o informacjach”.

Rysunek 7. Przykłady metadanych



Źródło: Open Data Support.

Dzięki wysokiej jakości metadanych, możemy łatwiej i szybciej wyszukiwać dane w internecie. Metadane powinny zatem opisywać dane w sposób dokładny, kompletny, czytelny oraz adekwatny. Powinny być także dostępne w formatach otwartych do komputerowego odczytu, aktualne względem dostępności opisywanych danych oraz wiarygodne. Z reguły cykl życia metadanych jest dłuższy niż cykl życia danych, dlatego ważne jest odpowiednie nimi zarządzanie.

9 maja 2014 r. Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji uruchomiło centralne repozytorium informacji publicznej na portalu danepubliczne.gov.pl³⁶. Portal ten gromadzi metadane zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 20 marca 2014 r. w sprawie Centralnego Repozytorium Informacji Publicznej. Ustandaryzowanie metadanych gwarantuje ułatwienie wyszukiwania zasobów generowanych przez dużą liczbę podmiotów publicznych lub rozproszonych w internecie. Centralne repozytorium powinno pełnić rolę narzędzia weryfikującego i porządkującego standardy dostępu do informacji sektora publicznego w sposób zapewniający ich możliwie najszersze wykorzystywanie.

Centralne repozytorium to, obok Biuletynu Informacji Publicznej, bezwzrostowy tryb ułatwiający dostęp do informacji publicznej oraz jej ponowne wykorzystywanie. Chodzi o informacje publiczne o szczególnym znaczeniu dla rozwoju innowacyjności w państwie i rozwoju społeczeństwa informacyjnego (tzw. „zasoby informacyjne”). Przede wszystkim dotyczy to danych dynamicznych, na bazie których można budować innowacyjne produkty i usługi, np. aplikacje mobilne czy serwisy internetowe.

³⁶ Podstawa prawna funkcjonowania Centralnego Repozytorium Informacji Publicznej (dalej „centralne repozytorium”) została wprowadzona w 2011 r. do ustawy z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej, doprecyzowanie aspektów technicznych działania nastąpiło w dwóch rozporządzeniach: Rady Ministrów z 12 marca 2014 r. w sprawie Centralnego Repozytorium Informacji Publicznej (Dz.U. poz. 361) oraz Ministra Administracji i Cyfryzacji z 26 marca 2014 r. w sprawie zasobu informacyjnego przeznaczonego do udostępniania w centralnym repozytorium informacji publicznej (Dz.U. poz. 491).

Podstawowym sposobem dostępu do zasobów centralnego repozytorium jest strona danepubliczne.gov.pl. Z perspektywy użytkownika jest to wygodne narzędzie, które pozwala na dotarcie z jednego miejsca do zasobów informacyjnych pochodzących od wielu różnych podmiotów publicznych i rozproszonych w internecie.

Rysunek 8. Strona główna centralnego repozytorium informacji publicznej – danepubliczne.gov.pl



Źródło: <https://danepubliczne.gov.pl>.

Każdy użytkownik może przeszukiwać zasoby informacyjne na kilka sposobów. Podstawowe metody to wyszukiwanie po kategoriach, dostawcach (czyli podmiotach publicznych) lub zasobach. Centralne repozytorium umożliwia także wyszukiwanie według wpisanej frazy, formatów, czy po słowach kluczowych.

Wynikiem wyszukiwania jest dostęp do metadanych oraz linków powiązanych z zasobami i jednostkami informacji publicznej.

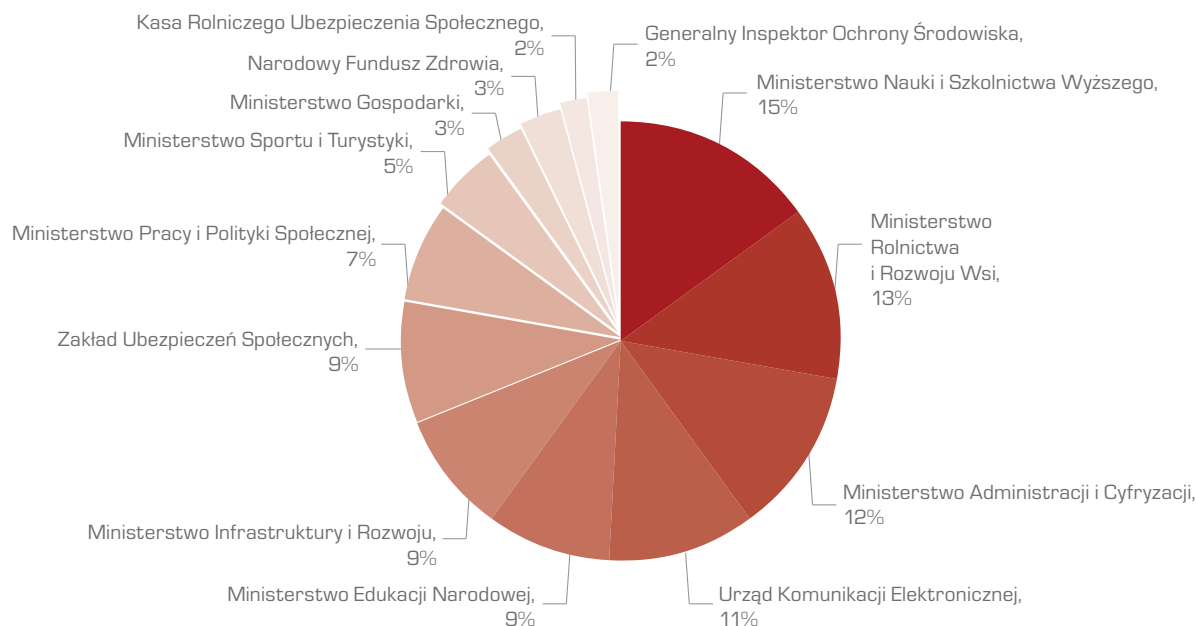
Na metadane opisujące zasoby informacyjne składają się: tytuł, słowa kluczowe, opis, częstotliwość aktualizacji, identyfikator, wskazanie urzędu obsługującego dostawcę, datę udostępnienia, datę aktualizacji oraz dodatkowo link do strony w internecie, w ramach której zasób jest udostępniony.

W jednym zasobie informacyjnym występuje przynajmniej jedna jednostka informacji publicznej, np. raport, tabela, sprawozdanie, prezentacja, faktura, ustawa, notatka, rozporządzenie, pismo. Każda jednostka informacji publicznej także opisana jest metadanymi, które określają jej typ (np. tekst, dźwięk, obraz ruchomy, kolekcja), wskazują identyfikator, format, datę udostępnienia, datę aktualizacji oraz warunki ponownego wykorzystywania (np. obowiązek podania przez wykorzystującego jednostkę źródła, czasu wytworzenia i pozyskania od dostawcy). Po dwóch miesiącach od uruchomienia, centralne repozytorium zawierało metadane 133 zasobów informacyjnych i ponad 400 jednostek informacji publicznej.

Metadane zostały dodane przez 13 dostawców, przy czym najwięcej udostępniło Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, dalej Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji oraz Urząd Komunikacji Elektronicznej.

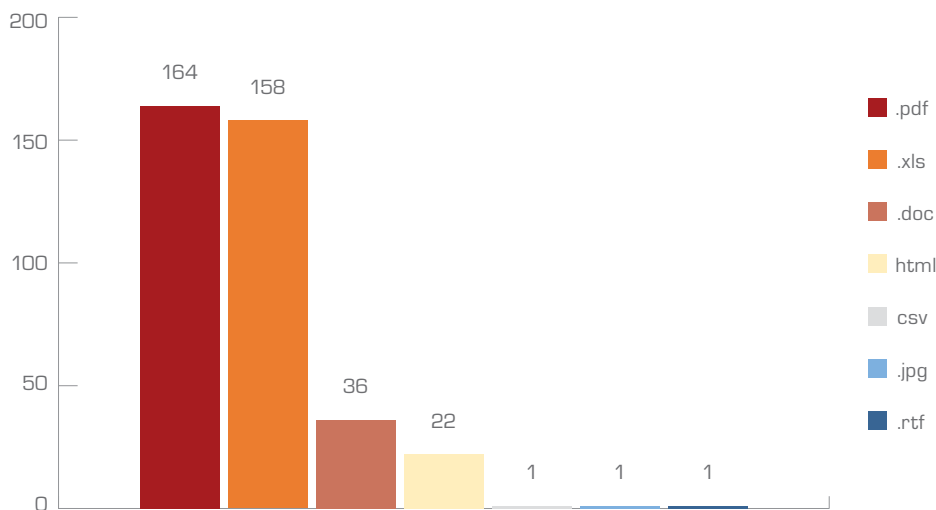
Wiele z udostępnionych poprzez centralne repozytorium jednostek informacji publicznej po raz pierwszy osiągnęło drugi stopień otwartości według Pięciogwiazdkowego schematu danych otwartych – patrz rysunek 6 – tzn. zostało wytworzonych w postaci sformatowanego arkusza kalkulacyjnego. Tylko jedna jednostka ma format CSV.

Wykres 244. Dostawcy zasobów informacyjnych według stanu na 15 lipca 2014 r. i % udostępnionych zasobów



Opracowanie własne na podstawie <https://danepubliczne.gov.pl>.

Wykres 245. Struktura jednostek informacji publicznej według formatów



Opracowanie własne na podstawie <https://danepubliczne.gov.pl>.

Przez dwa miesiące centralne repozytorium odwiedziło ponad 8 tysięcy osób, nie tylko z Polski. W tym czasie użytkownicy dokonali ok. 4 000 pobrań jednostek informacji publicznej. Najczęściej pobierane były dane

teleadresowe jednostek samorządu terytorialnego, baza jednostek samorządu terytorialnego oraz poprzednia edycja niniejszej publikacji „Społeczeństwo informacyjne w liczbach 2013”.

Wykres 246. Najczęściej pobierane jednostki informacji publicznej i liczba pobrań



Opracowanie własne na podstawie <https://danepubliczne.gov.pl>.

Zaletą Centralnego repozytorium jest powszechny dostęp do zasobów informacyjnych przy pomocy interfejsu programistycznego (API), co jest rzadkością wśród rejestrów publicznych w Polsce.

Portal ten w przyszłości będzie rozwijany o nowe funkcjonalności ułatwiające korzystanie z zasobów informacyjnych przez użytkowników oraz wzbogacany o nowe zasoby informacyjne.

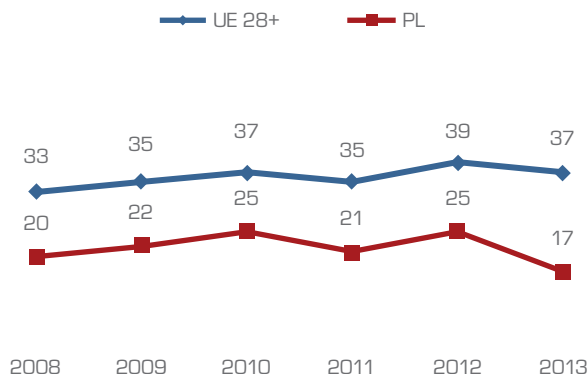
Przedsiębiorstwa częściej niż obywatele korzystają z informacji sektora publicznego

[Violetta Szymanek]

Ze względu na brak danych, do oceny celu 3 *Strategii* prezentujemy odsetki osób lub przedsiębiorstw pozyskujących informacje udostępnione na stronach internetowych administracji publicznej. Wskaźniki te pochodzą z badań wspólnotowych na temat wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych w gospodarstwach domowych i przedsiębiorstwach, z których wynika, że korzystanie z informacji sektora publicznego **w przypadku osób fizycznych** w Polsce

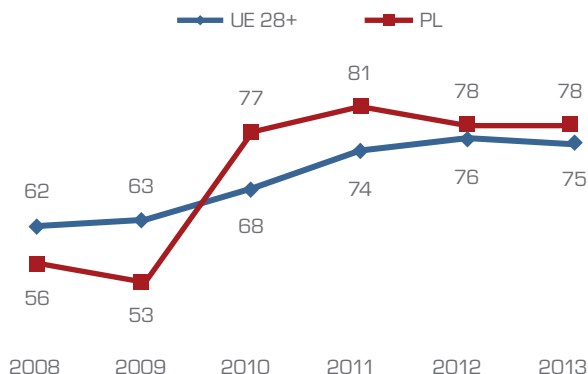
nie przekraczało w 2012 r. poziomu 2/3 średniej unijnej, a w 2013 r. różnica zwiększyła się jeszcze bardziej. Wydaje się, że tak wyraźny spadek wskaźnika w Polsce (o 8 punktów procentowych) i mniejszy – dwupunktowy – w UE wynika ze zmiany metodologicznej w badaniu, o której wspominaliśmy w rozdziale „Oferta a korzystanie z e-administracji”. Analogiczny odsetek w przypadku **firm** jest w Polsce o 3 punkty procentowe wyższy od wartości przeciętnej dla 28 krajów UE. Ogólnie przedsiębiorstwa mają większe niż obywatele zapotrzebowanie na informacje sektora publicznego.

Wykres 247. Osoby pozyskujące informacje udostępnione na stronach internetowych administracji publicznej w ciągu ostatnich 12 miesięcy



Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Wykres 248. Przedsiębiorstwa pozyskujące informacje udostępnione na stronach internetowych administracji publicznej w ciągu ostatniego roku

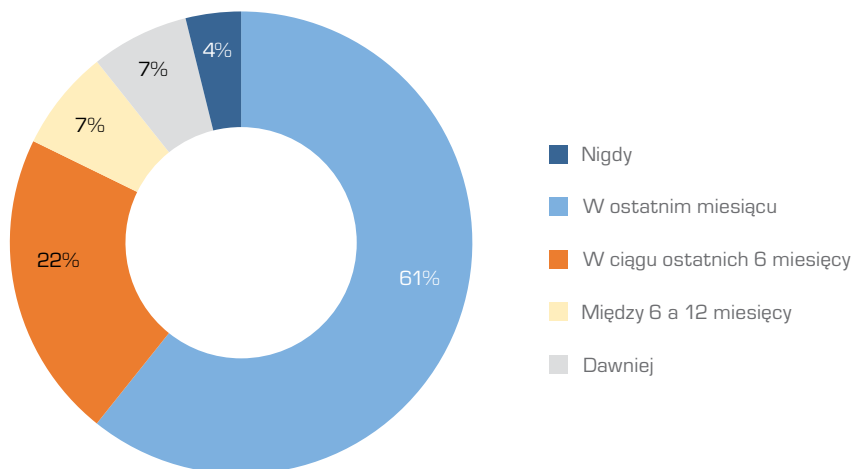


Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Wyniki badania „e-administracja w oczach internautów 2013” rzucają zupełnie inne światło na korzystanie przez obywateli z informacji prezentowanych na stronach internetowych administracji publicznej, bowiem tylko 4% internautów nigdy nie poszukiwało takich informacji, natomiast w ciągu ostatnich 12 miesięcy szukało ich 89% tej grupy. Tak drastyczna różnica między wynikami obu badań może wynikać ze sposobu sformułowania pytania ankietowego oraz innej populacji podlegającej badaniu.

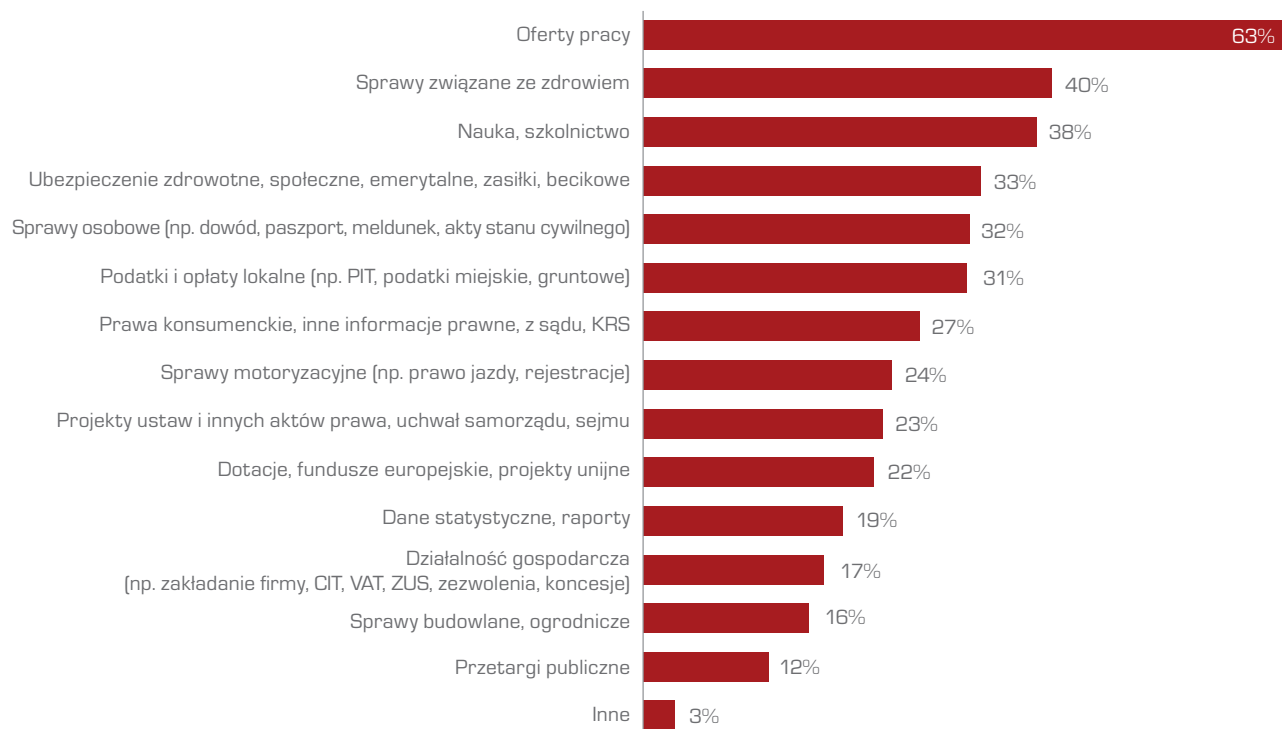
Największe zainteresowanie informacjami udostępnianymi na stronach internetowych urzędów wykazali internauci z województwa mazowieckiego i dolnośląskiego (92%), a najmniejsze z zachodniopomorskiego (82%).

Wykres 249. Internauci, którzy poszukiwali informacji na stronach internetowych urzędów/instytucji publicznych



Źródło: Badanie „e-administracja w oczach internautów 2013”, PBI na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

Wykres 250. Rodzaje informacji poszukiwanych na stronach internetowych urzędów/instytucji publicznych w ciągu ostatnich 12 miesięcy



Źródło: Badanie „e-administracja w oczach internautów 2013”, PBI na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

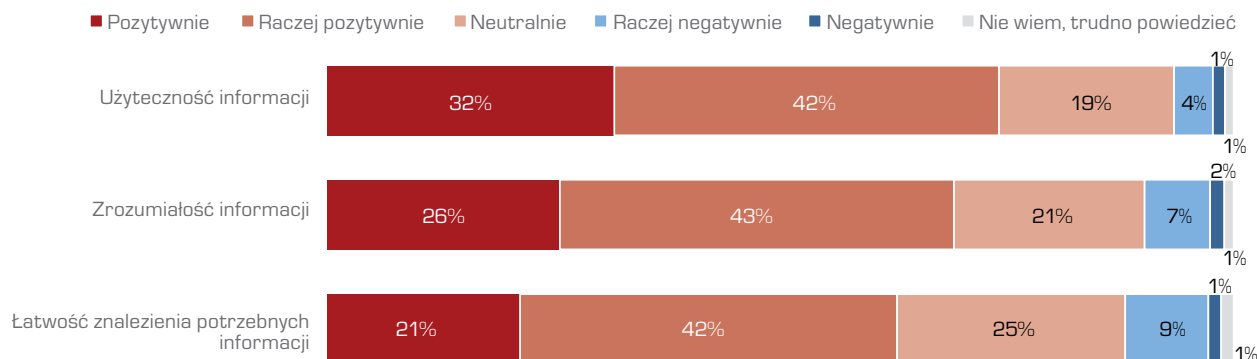
Informacjami najczęściej poszukiwanymi przez internautów na stronach urzędów lub instytucji publicznych były oferty pracy (63%), w dalszej kolejności sprawy związane ze zdrowiem (40%) lub nauką (38%). Co trzeci użytkownik internetu szukał informacji na temat ubezpieczeń zdrowotnych, społecznych, emerytalnych, spraw osobowych, jak dowody osobiste, paszporty, meldunki i akty stanu cywilnego oraz dotyczących podatków. Najrzadziej internauci poszukiwali informacji o prowadzeniu własnej działalności gospodarczej i sprawach budowlanych oraz przetargach publicznych.

Internauci coraz lepiej oceniają strony internetowe urzędów [Violetta Szymanek]

Ocenie internautów poddane zostały strony internetowe urzędów pod względem łatwości znalezienia potrzebnych informacji oraz ich zrozumiałości i użyteczności. 3/4 respondentów zaopiniowało pozytywnie lub raczej pozytywnie użyteczność informacji, ponad 2/3 zrozumiałość i niecałe 2/3 łatwości znalezienia potrzebnych informacji. Odsetek internautów oceniających negatywnie lub raczej negatywnie w żadnym z kryteriów nie przekroczył 10%.

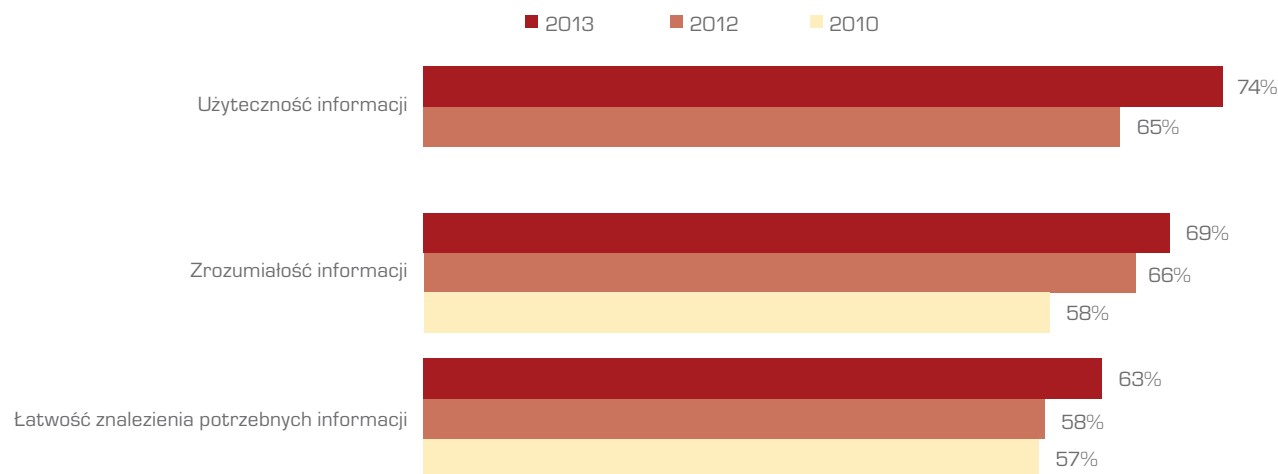
Z roku na rok internauci lepiej oceniają strony internetowe urzędów i instytucji publicznych. W zakresie zrozumiałości informacji w ciągu trzech lat odsetek pozytywnych ocen wzrósł o 11 punktów procentowych.

Wykres 251. Ocena informacji na stronach www urzędów



Źródło: Badanie „e-administracja w oczach internautów 2013”, PBI na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

Wykres 252. Pozytywna ocena stron internetowych urzędów i instytucji publicznych w latach 2010–2013



* Pytanie nie pojawiło się w badaniu w 2010 r.

Źródło: Badanie „e-administracja w oczach internautów 2013”, PBI na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

Niski popyt na informację publiczną? [Violetta Szymanek]

Każda informacja o sprawach publicznych stanowi informację publiczną w rozumieniu ustawy [z 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej] i podlega udostępnieniu oraz ponownemu wykorzystywaniu. Każdemu przysługuje [z zastrzeżeniem art. 5] prawo dostępu oraz prawo do ponownego wykorzystywania informacji publicznej. Istnieją różne sposoby udostępniania informacji publicznej, w tym ogłaszanie w Biuletynie Informacji Publicznej lub centralnym repozytorium, jak również udostępnianie na wniosek.

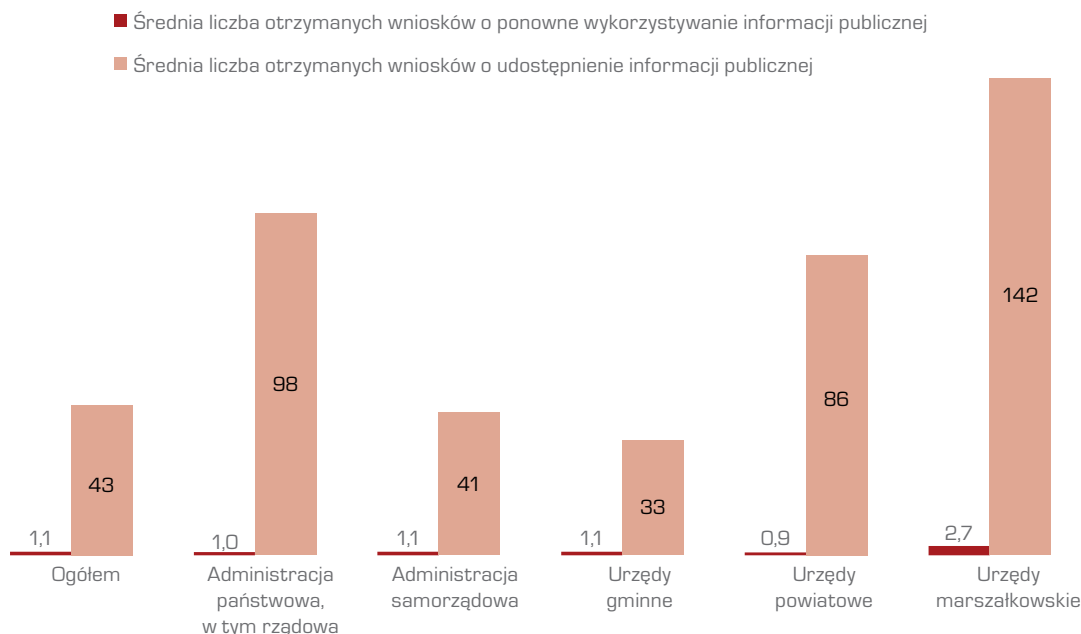
Jak duże jest zapotrzebowanie na informację publiczną? Ile wniosków o udostępnienie lub ponowne wykorzystywanie informacji publicznej wpływa do urzędów?

W okresie od stycznia do końca października 2013 r. najwięcej wniosków o udostępnianie informacji publicznej otrzymały urzędy marszałkowskie (średnio ponad 140), a następnie jednostki administracji państwowej (blisko 100). Im niższy szczebel administracji samorządowej, tym rzadziej wpływały tego typu wnioski. Występowanie

z wnioskiem o ponowne wykorzystywanie informacji publicznej jest jeszcze mniej popularne – średnio na jeden urząd wpłynął zaledwie jeden taki wniosek.

Cytowane powyżej dane mogą świadczyć o niskim popycie na informację publiczną udostępnianą na wniosek, ale mogą także być efektem zaspokojenia potrzeb informacyjnych obywateli w wyniku prezentacji informacji na stronach internetowych, w Biuletynie Informacji Publicznej lub w innych mediach.

Wykres 253. Średnia liczba wniosków o udostępnienie i ponowne wykorzystywanie informacji publicznej otrzymanych przez pierwszych 10 miesięcy 2013 r. w przeliczeniu na urząd danego rodzaju



Źródło: Badanie „Wpływ cyfryzacji na działanie urzędów w Polsce w 2013 r.”, PBS na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.

Podsumowanie celu 3 [Anna Gos]

Aktualnie istnieje szereg dokumentów rządowych, w których podkreśla się rolę otwartego rządu, zapewnienia transparentności działania organów władzy publicznej dzięki sprawnie i efektywnie działającym mechanizmom umożliwiającym przygotowanie, przechowywanie oraz udostępnianie danych, także pod kątem ich ponownego wykorzystywania.

Do najważniejszych z nich należą:

- 1) **Długookresowa strategia rozwoju kraju (Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności)**³⁷. W ramach celu 5 – *Stworzenie Polski Cyfrowej* przewidziano m.in. digitalizację i udostępnienie zasobów dziedzictwa i kultury, cyfryzację telewizji oraz otwieranie zasobów publicznych. Pozwoli to na zwiększenie ilości zasobów publicznych (m.in. zasobów edukacyjnych, zbiorów dziedzictwa, publikacji naukowych i treści mediów publicznych) dostępnych w sieci, w celu zapewnienia podaży treści wysokiej jakości.

³⁷ Uchwała Nr 16 Rady Ministrów z dnia 5 lutego 2013 r. w sprawie przyjęcia Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności [M.P. poz. 121].

- 2) **Strategia Rozwoju Kraju 2020**³⁸. W obszarze strategicznym *Sprawne i efektywne państwo* w ramach *Zwiększenia efektywności instytucji publicznych* priorytetowym jednym z wymienionych kierunków interwencji publicznej jest tworzenie usług dobra publicznego w oparciu m.in. o otwarte zasoby (danych, informacji publicznej, kultury, wiedzy etc.).
- 3) **Strategia Sprawne Państwo**³⁹ (SSP). Dla realizacji celu *Otwarty Rząd* SSP przewiduje liczne działania służące otwieraniu zasobów publicznych o charakterze: legislacyjnym (wdrożenie rozwiązań prawnych zapewniających dostępność i możliwość ponownego wykorzystania tych zasobów), organizacyjnym (np. wdrożenie otwartych standardów publikacji informacji publicznej, mając na uwadze możliwość maszynowego przetwarzania danych oraz dostępność zasobów dla osób z różnymi rodzajami niepełnosprawności) oraz edukacyjnym (np. promocję zaawansowanych metod porządkowania informacji).
- 4) **Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”**. W ramach otwierania dostępu do informacji publicznej dla przedsiębiorstw i obywateli, działania rządu mają polegać na wspieraniu rozwoju usług opartych na otwartym dostępie do treści i informacji publicznej.
- 5) **Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa**⁴⁰. W ramach realizacji celu *Dostępność informacji sektora publicznego do ponownego wykorzystywania* przewiduje wprowadzenie powszechnie obowiązujących standardów udostępniania informacji przez administrację publiczną, które mają zapewnić łatwość dostępu, interaktywność, łatwość samodzielnego przetwarzania i przeszukiwania informacji, a także wykorzystanie zaawansowanych metod przeszukiwania informacji. Na skutek wdrożenia dyrektywy 2013/37/UE katalog informacji, którymi dysponuje administracja publiczna, a które zostaną „uwolnione” do ponownego wykorzystywania, powiększy się o zasoby muzeów, archiwów i bibliotek. Wsparciem w wymiarze technologicznym będzie centralne repozytorium informacji publicznej.

Źródłami finansowania ww. strategii i programów będą środki publiczne (krajowe i unijne), między innymi, w ramach *Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa 2014–2020*. Dofinansowane zostaną projekty usprawniające podaż informacji tj.: opisywanie informacji metadanymi ustalonymi przez ministra właściwego do spraw informatyzacji, przygotowanie informacji w formatach umożliwiających komputerowy odczyt, zapewnienie elektronicznego dostępu online do rejestrów państwowych.

Działania zmierzające do zwiększenia dostępności danych publicznych z wielu obszarów prowadzi także Komisja Europejska.

Dzisiaj nie wystarczy już udostępnić dane w internecie w dowolnym formacie (porównaj rysunek 6 Pięciogwiazdkowy schemat danych otwartych). Dane publiczne należy traktować jako źródłowy zasób, w oparciu o który może powstać konkurencyjny i innowacyjny rynek nowych produktów i usług, komercyjnych, jak i niekomercyjnych. Z danych publicznych korzysta w szczególności wiele nowoczesnych serwisów internetowych i mobilnych. Przykładem tego mogą być usługi nawigacji samochodowej, informacje o ruchu drogowym dostarczane w czasie rzeczywistym czy o zagrożeniach powodziowych.

³⁸ Uchwała Nr 157 Rady Ministrów z dnia 25 września 2012 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Kraju 2020 (poz. 882).

³⁹ Uchwała Nr 17 Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2013 r. w sprawie przyjęcia strategii „Sprawne Państwo 2020” (M.P. poz. 136).

⁴⁰ Komunikat Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 23 maja 2014 r. o podjęciu przez Radę Ministrów uchwały w sprawie przyjęcia programu rozwoju „Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa” (M.P. poz. 394).

Cel 4. Wsparcie rozwoju usług o zasięgu paneuropejskim oraz wzajemnego uznawania rozwiązań i narzędzi teleinformatycznych

[Violetta Szymanek]

Realizacja celu na podstawie wskaźników *Strategii*

Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego do roku 2013 w części dotyczącej celu 4 zawiera zapis: „Wskaźnik zostanie opracowany w ramach cyklicznych badań społeczeństwa informacyjnego prowadzonych w ramach Programu Badań Statystycznych Statystyki Publicznej”. Niestety wskaźnik ten nie został dotychczas opracowany.

Wspólny rynek – wspieranie mobilności obywateli i biznesu

Usługi transgraniczne są niezbędne do przeobrażenia sektora publicznego, aby świadczył spersonalizowane usługi elektroniczne ponad granicami państw członkowskich UE, generując w ten sposób środowisko sprzyjające kreatywności i przedsiębiorczości oraz przyczyniając się do budowania wspólnego rynku cyfrowego. Urzeczywistnienie takiej wizji oznacza mobilność dla obywateli, którzy mogą pracować, żyć i uczyć się w każdym kraju europejskim bez zbędnych przeszkód i biurokracji. **Niestety faktem jest, że elektroniczne usługi administracji publicznej nie działają ponad granicami krajów UE.**

W badaniu eGovernment Benchmark⁴¹ wskaźnik mobilności transgranicznej określa do jakiego stopnia obywatel UE może korzystać online z usług administracji w innym kraju i składa się z dwóch elementów:

- dostępności online, która informuje, czy usługa jest dostępna dla obcokrajowców;
- użyteczności online, która wskazuje, czy wsparcie, pomoc lub interaktywna informacja zwrotna funkcjonują online, jak również zawiera ocenę szybkości i łatwości korzystania z usług.

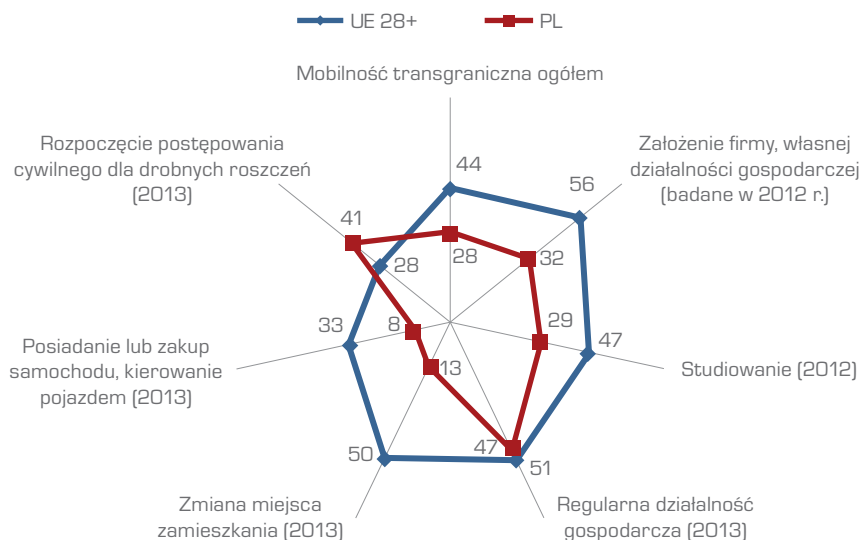
Zaskakujący jest fakt, że **wskaźnik użyteczności online usług transgranicznych w UE jest na wyższym poziomie niż wskaźnik dostępności online** tych usług (odpowiednio 49% i 42%), przy czym ta różnica w Polsce jest niemal dwa razy większa (dostępność 38%, użyteczność 23%).

Dwudziestotrzyprocentowa wartość wskaźnika dostępności online usług transgranicznych w Polsce (przy średniej europejskiej 42%) oznacza, że tylko w przypadku niektórych usług stosowna informacja dla obcokrajowców jest zamieszczona na stronach internetowych administracji publicznej różnych szczebli (samorządowej i państwowej).

Obcokrajowiec w Polsce może się spodziewać największych trudności w uzyskaniu informacji i skorzystaniu z usług online w sytuacji posiadania, zakupu lub kierowania pojazdem, gdzie mobilność transgraniczna osiągnęła zaledwie wartość 8%. Niewiele wyższy wskaźnik – na poziomie 13% – odnotowano w przypadku zmiany miejsca zamieszkania. Spośród badanych zdarzeń życiowych najwyższą wartość wskaźnika mobilności transgranicznej wykazuje prowadzenie regularnej działalności (47%), natomiast rozpoczęcie postępowania cywilnego dla drobnych roszczeń stanowi jedyny przypadek, gdy Polska znalazła się na poziomie wyższym od średniej unijnej.

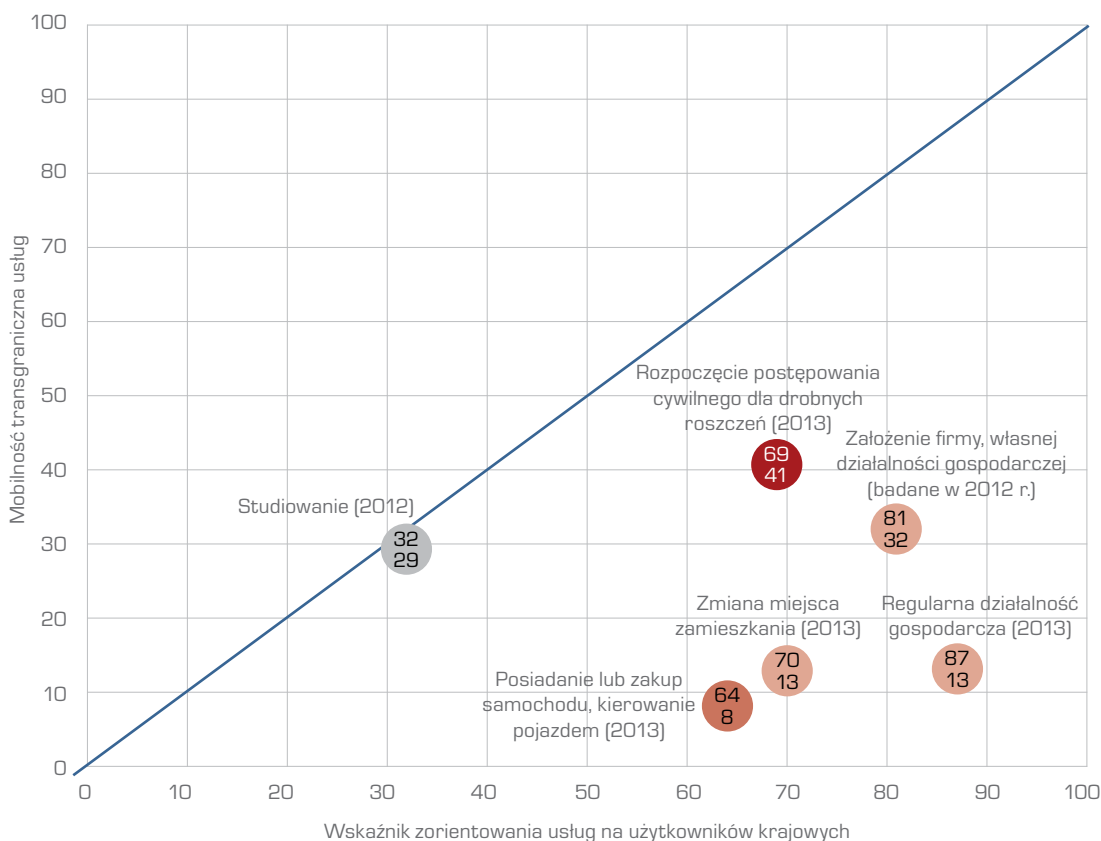
⁴¹ Badanie eGovernment Benchmark zostało szerzej opisane w celu 1 części Państwo. Pełny raport z badania jest dostępny na stronie Digital Agenda Scoreboard <https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/eu-egovernment-report-2014-shows-usability-online-public-services-improving-not-fast>.

Wykres 254. Wskaźnik mobilności transgranicznej usług e-administracji w sześciu sytuacjach życiowych – Polska a średnia 33 krajów Europejskiego Obszaru Gospodarczego w latach 2012–2013 (w %)



Źródło: Badania eGovernment Benchmark w 2012 i 2013 r.

Wykres 255. Porównanie krajowej i transgranicznej dojrzałości usług e-administracji w sześciu sytuacjach życiowych w Polsce w latach 2012–2013 (w %)



Źródło: Badania eGovernment Benchmark w 2012 i 2013 r.

W większości krajów Europejskiego Obszaru Gospodarczego największą wartością wskaźnika mobilności transgranicznej charakteryzują się usługi dotyczące prowadzenia lub zakładania działalności gospodarczej (powyżej 50%), podczas gdy usługi ponadgraniczne skierowane do obywateli prezentują niższy poziom dostępności i rozwoju, z wyjątkiem zmiany miejsca zamieszkania (50%). Najslabiej w Europie wypada mobilność ponad granicami w zakresie usług posiadania, zakupu lub kierowania pojazdem (33%).

Różnice pomiędzy poziomem świadczenia usług dla odbiorców krajowych oraz obcokrajowców są ogromne i sięgają w Polsce nawet 57 punktów procentowych (w przypadku zmiany miejsca zamieszkania), a w krajach Europejskiego Obszaru Gospodarczego maksymalnie 37 punktów. W Polsce najmniejszy rozdźwięk odnotowano w przypadku najmniej rozwiniętych usług e-administracji, które są związane ze studiowaniem. Wynika z tego, że student z zagranicy będzie obsługiwany elektronicznie przez uczelnie publiczne w Polsce na słabym, lecz podobnym poziomie, co mieszkańiec kraju.

Podsumowanie celu 4

Dużym wyzwaniem dla administracji publicznej w Unii Europejskiej jest przekraczanie granic. Innymi słowy, odchylenie od działania w silosach własnych organizacji na rzecz działania jako jednolita administracja publiczna. Ciągłe jest to problem w skali kraju, nie mówiąc już o poziomie europejskim. W tych warunkach mobilność osobista Europejczyków ciągle pozostaje fikcją. A przecież ambicją eGovernment Action Plan było doprowadzenie do sytuacji, gdy dzięki interoperacyjnym usługom e-administracji europejscy obywatele będą mieć możliwość swobodnego przemieszczania się i przebywania na terytorium całej Europy, np. ze względu na naukę, pracę, opiekę zdrowotną, wybór miejsca zamieszkania czy spędzenia emerytury. Docelowo mieszkańcy powinni móc kontaktować się z administracjami publicznymi z całej UE, przeprowadzać transakcje, wysyłać i otrzymywać dokumenty elektroniczne i informacje przy udziale tych administracji. Obywatele powinni mieć dostęp do dokumentów osobistych, takich jak świadectwa urodzenia, z każdego miejsca w Europie, jak również powinny im przysługiwać prawa emerytalne w sytuacji, gdy przechodzą na emeryturę w innym kraju niż ten, w którym pracowali oraz powinni mieć możliwość zapisania się na dowolny europejski uniwersytet drogą elektroniczną.

W Europie najwyższą mobilnością transgraniczną, na którą składają się dostępność i użyteczność usług e-administracji dla obcokrajowców, charakteryzują się usługi dotyczące działalności gospodarczej, a najniższą załatwianie spraw w sytuacji posiadania, zakupu lub kierowania pojazdem. Polska na tle innych badanych krajów osiągnęła dobry wynik w zakresie mobilności transgranicznej związanej z zapoczątkowaniem postępowania cywilnego dla drobnych roszczeń. W pozostałych sytuacjach życiowych usytuowaliśmy się poniżej poziomu średniego. W Europie dostępność i użyteczność e-usług publicznych jest znacznie niższa w przypadku obcokrajowców niż obywateli poszczególnych państw. W Polsce usługi odpowiadające zmianie miejsca zamieszkania adresowane do przyjezdnego z zagranicy są na ponad pięciokrotnie niższym poziomie dostępności i zaawansowania od usług przeznaczonych dla mieszkańców kraju. W przypadku regularnej działalności gospodarczej – na niemal siedmiokrotnie niższym poziomie, a w sytuacji posiadania, zakupu lub kierowania pojazdem – ośmiokrotnie.

Ogólnie obcokrajowiec w Polsce w relacjach z administracją publiczną nie ma lekkiego życia, a tylko odrobinę pocieszający jest fakt, że problem ten dotyczy nie tylko naszego kraju, lecz całego Europejskiego Obszaru Gospodarczego.

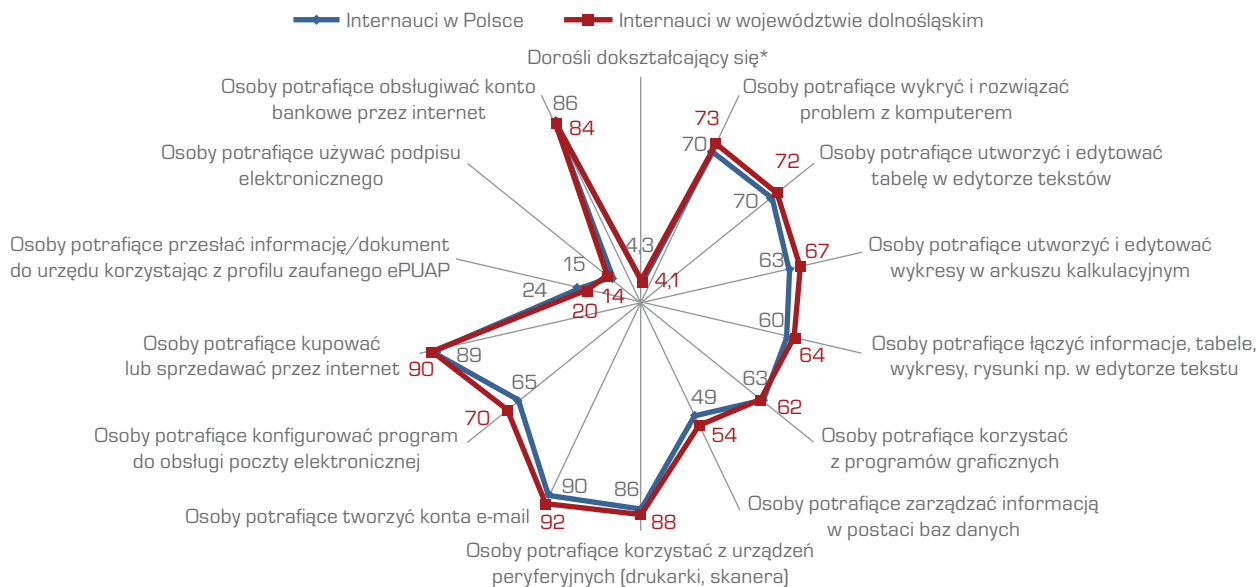
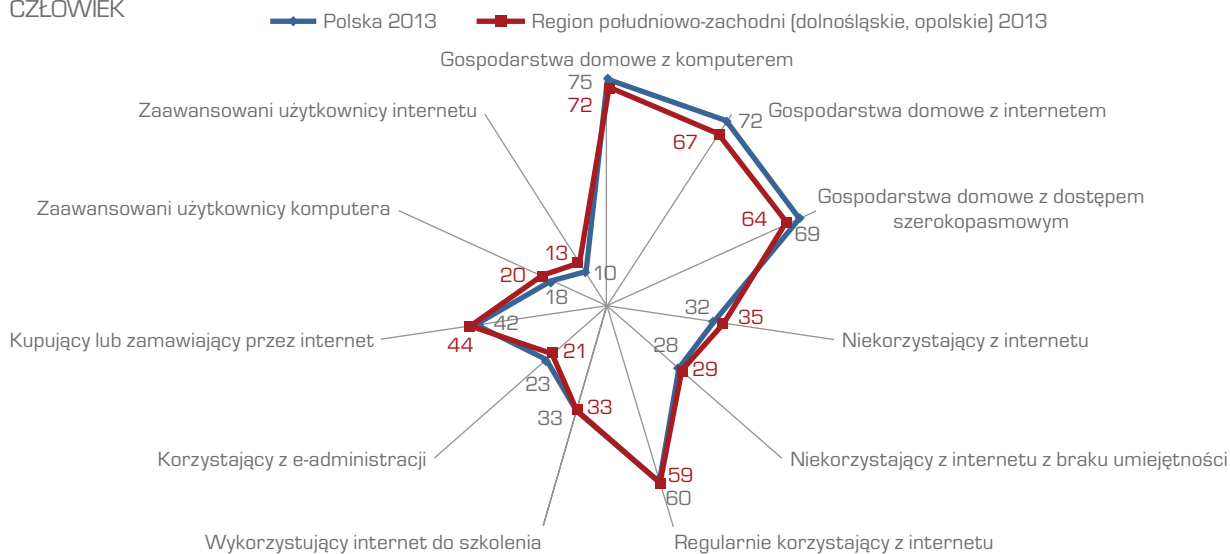


STAN ROZWOJU SPOŁECZEŃSTWA INFORMACYJNEGO W WOJEWÓDZTWACH

Wszystkie prezentowane dane są wyrażone w procentach i o ile nie podano inaczej, pochodzą z 2013 r.

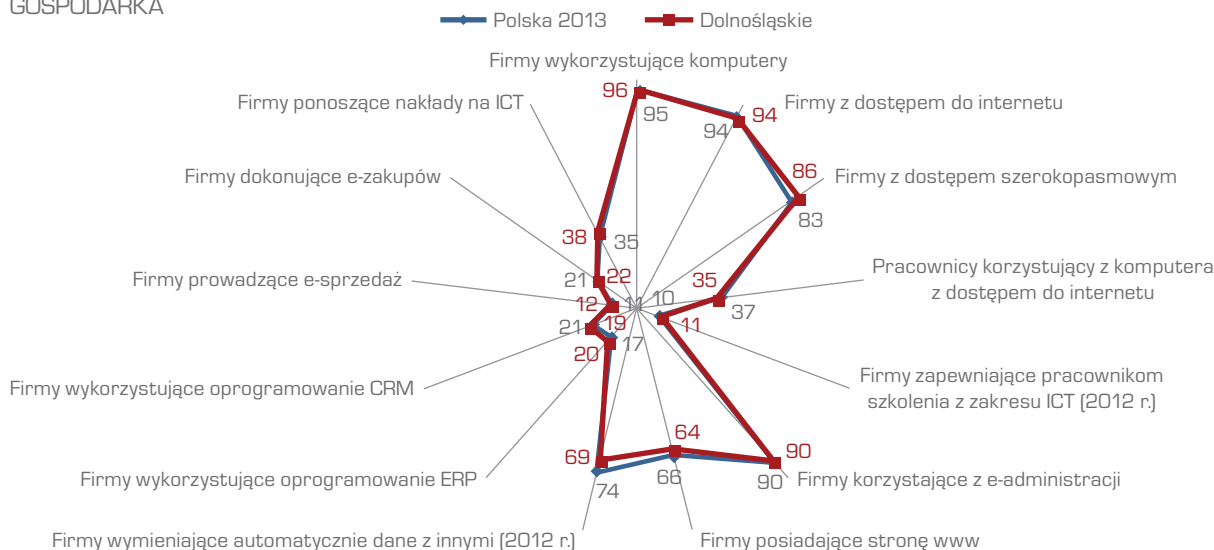
Województwo dolnośląskie

CZŁOWIEK

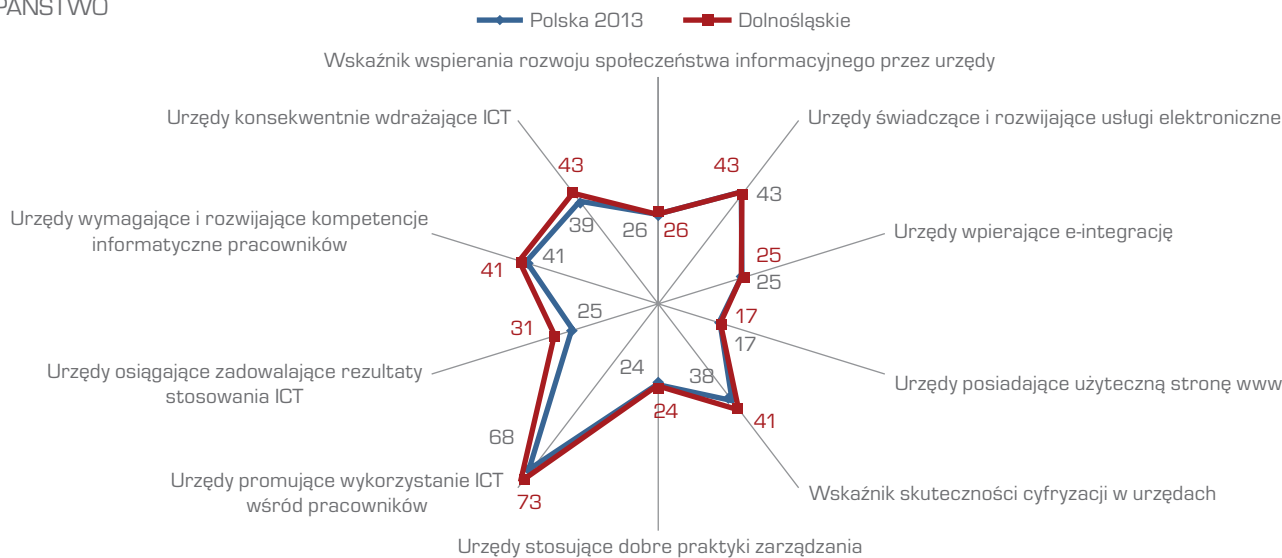


* Odsetek osób w wieku 25–64 lata, uczących się i dokształcających w ogólnej liczbie ludności w tym wieku.

GOSPODARKA



PAŃSTWO

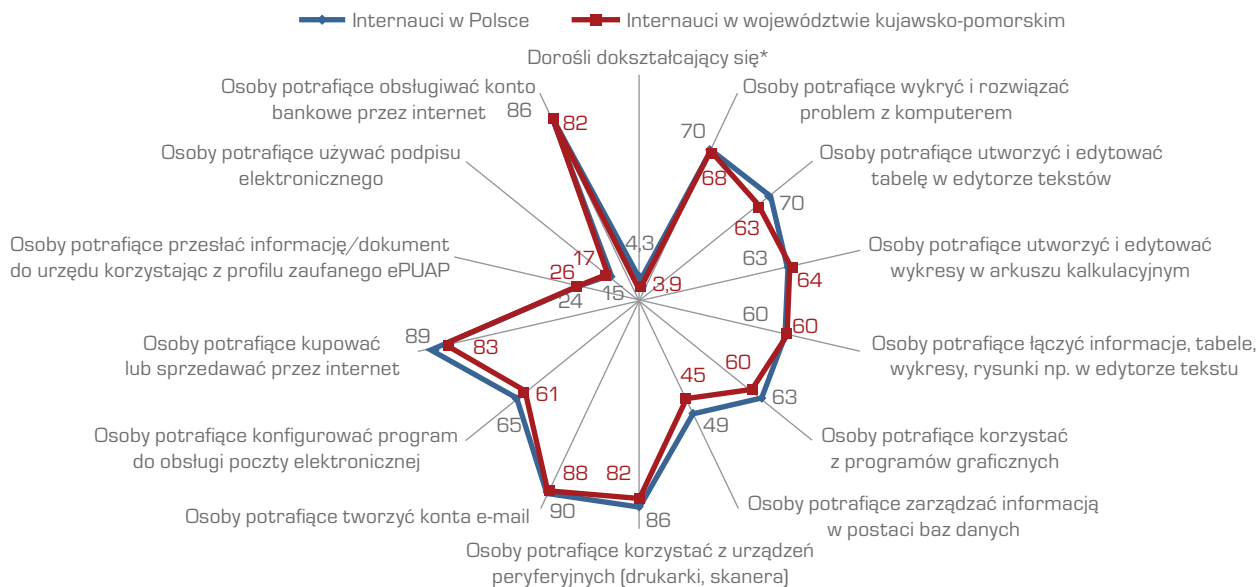
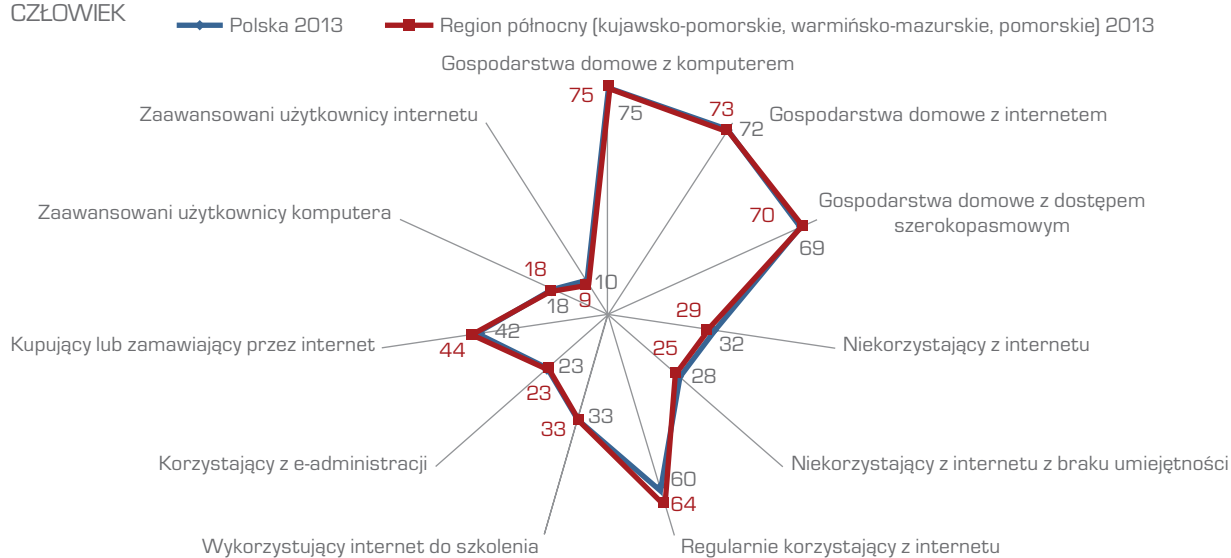


	Ludność w grudniu 2012 r. [w tys.]*	Zatrudnieni w 2012 r. [w tys.]	Zatrudnieni w sektorze wysokich technologii w 2012 r. [% wszystkich zatrudnionych]	Współczynnik aktywności zawodowej w I kwartale 2014 r. [w %]*	Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 15 lat i więcej w 2014 r. [%]*	Stopa bezrobocia w I kwartale 2014 r. [%]*	PKB w euro na 1 mieszkańca w 2011 r.	Parytet siły nabywczej na mieszkańca w % średniej unijnej w 2011 r.	Podmioty gospodarcze w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w 2013 r.*	Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w 2013 r. [w zł]*	Osoby w wieku 25-64 z wykształceniem wyższym w 2013 r. [%]	Nakłady ogółem na działalność badawczą i rozwojową w % PKB w 2011 r.
Polska	38 533,3	15 550	2,9	56,1	50,2	10,6	9 600	65	166,7	3 877,4	25,8	0,8
Dolnośląskie	2 914,4	1 086	4,1	56,0	50,0	10,3	10 900	60	186,1	3 868,9	25,1	0,6

* Źródłem danych jest GUS, pozostałe dane pochodzą z bazy Eurostatu.

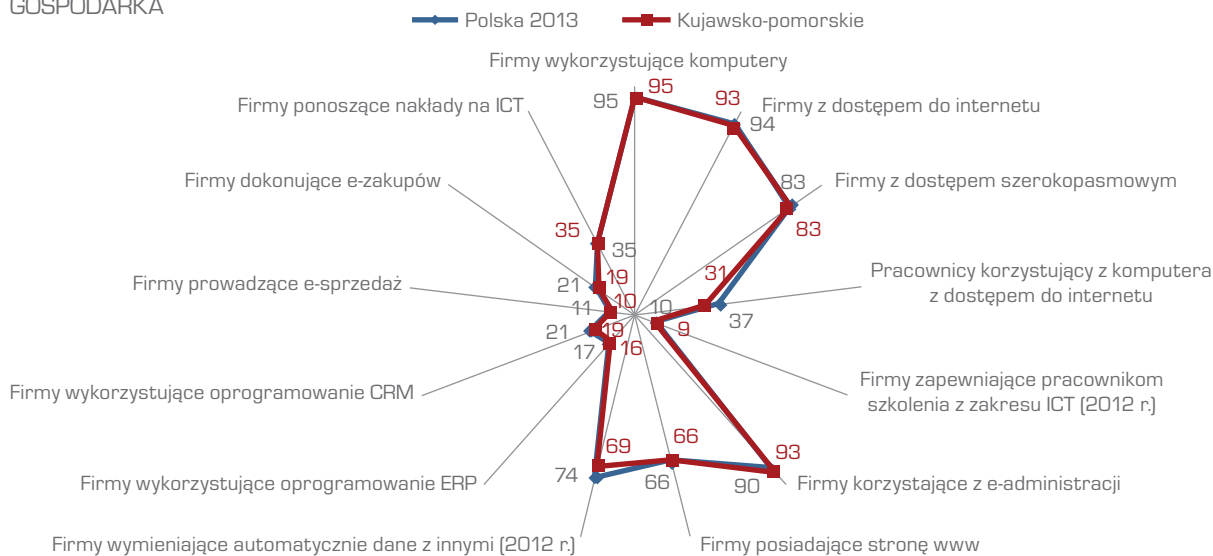
Województwo kujawsko-pomorskie

CZŁOWIEK

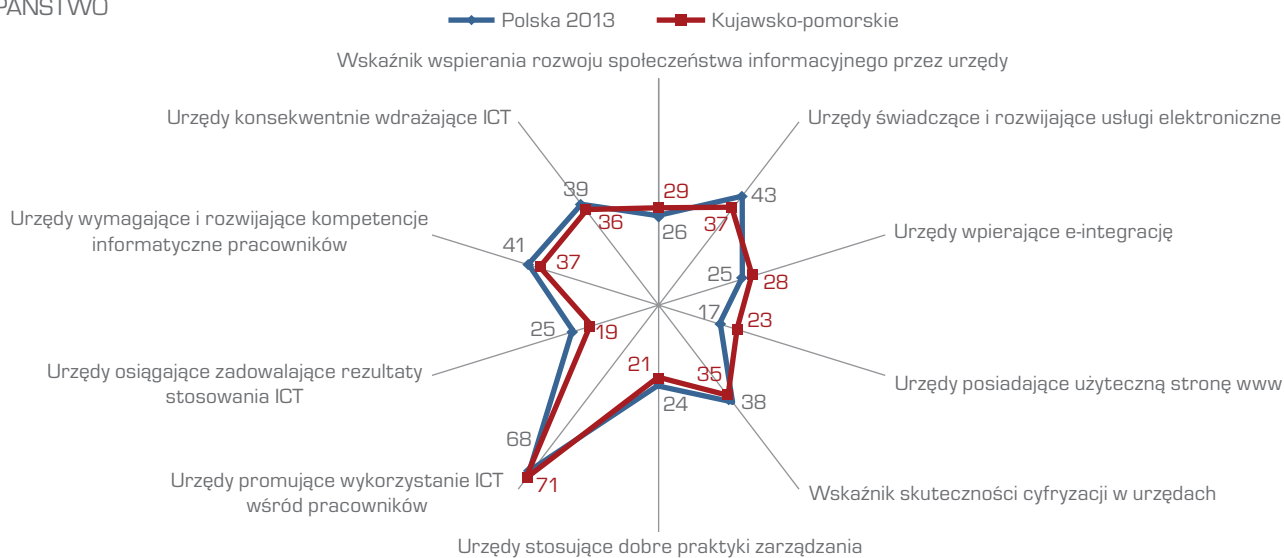


* Odsetek osób w wieku 25–64 lata, uczących się i dokształcających w ogólnej liczbie ludności w tym wieku.

GOSPODARKA



PAŃSTWO

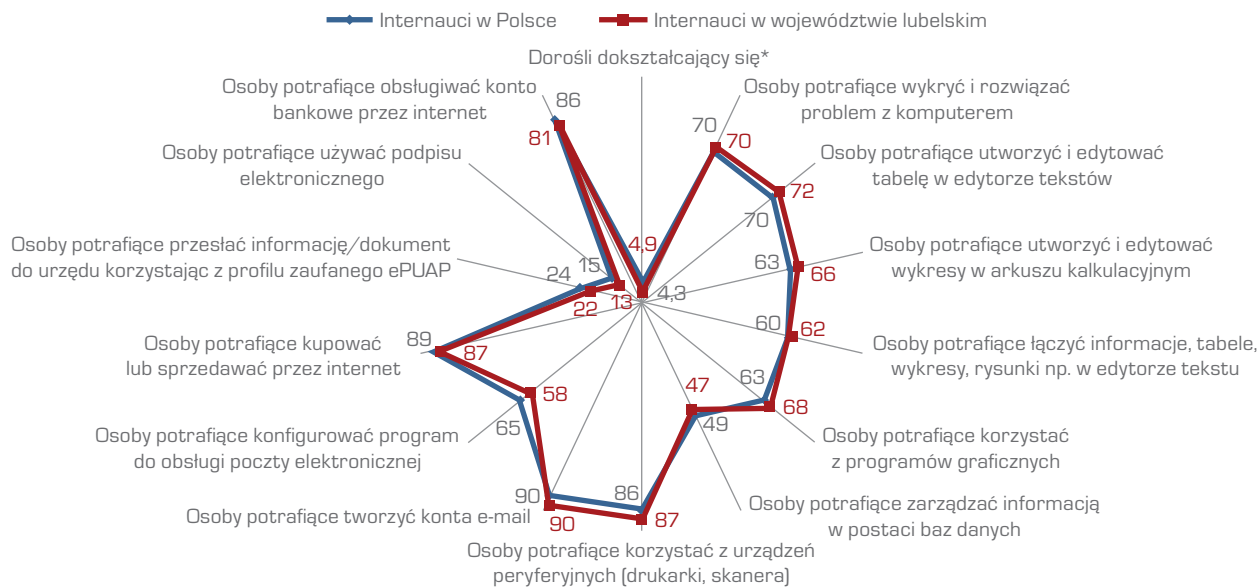
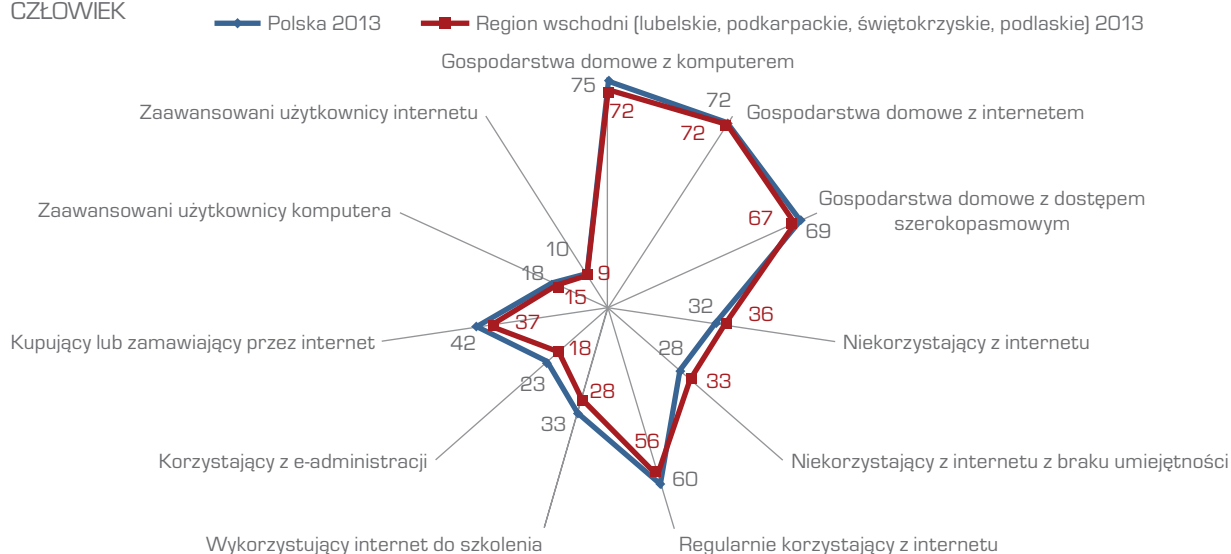


	Ludność w grudniu 2012 r. [w tys.]*	Zatrudnieni w 2012 r. [w tys.]	Zatrudnieni w sektorze wysokich technologii w 2012 r. [% wszystkich zatrudnionych]	Współczynnik aktywności zawodowej w I kwartale 2014 r. [w %]*	Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 15 lat i więcej w 2014 r. [%]*	Stopa bezrobocia w I kwartale 2014 r. [%]*	PKB w euro na 1 mieszkańca w 2011 r.	Parytet siły nabywczej na mieszkańca w % średniej unijnej w 2011 r.	Podmioty gospodarcze w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w 2013 r.*	Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w 2013 r. [w zł]*	Osoby w wieku 25-64 z wykształceniem wyższym w 2013 r. [%]	Nakłady ogółem na działalność badawczą i rozwojową w % PKB w 2011 r.
Polska	38 533,3	15 550	2,9	56,1	50,2	10,6	9 600	65	166,7	3 877,4	25,8	0,8
Kujawsko-pomorskie	2 096,4	790	2,2	54,4	47,5	12,7	7 900	74	143,5	3 322,1	20,7	0,3

* Źródłem danych jest GUS, pozostałe dane pochodzą z bazy Eurostatu.

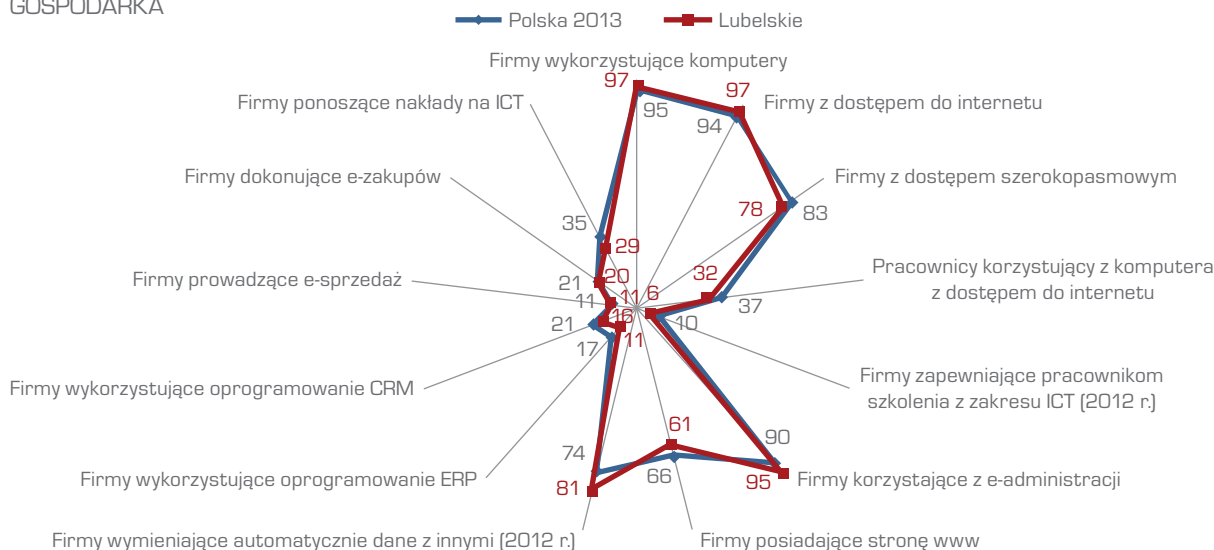
Województwo lubelskie

CZŁOWIEK

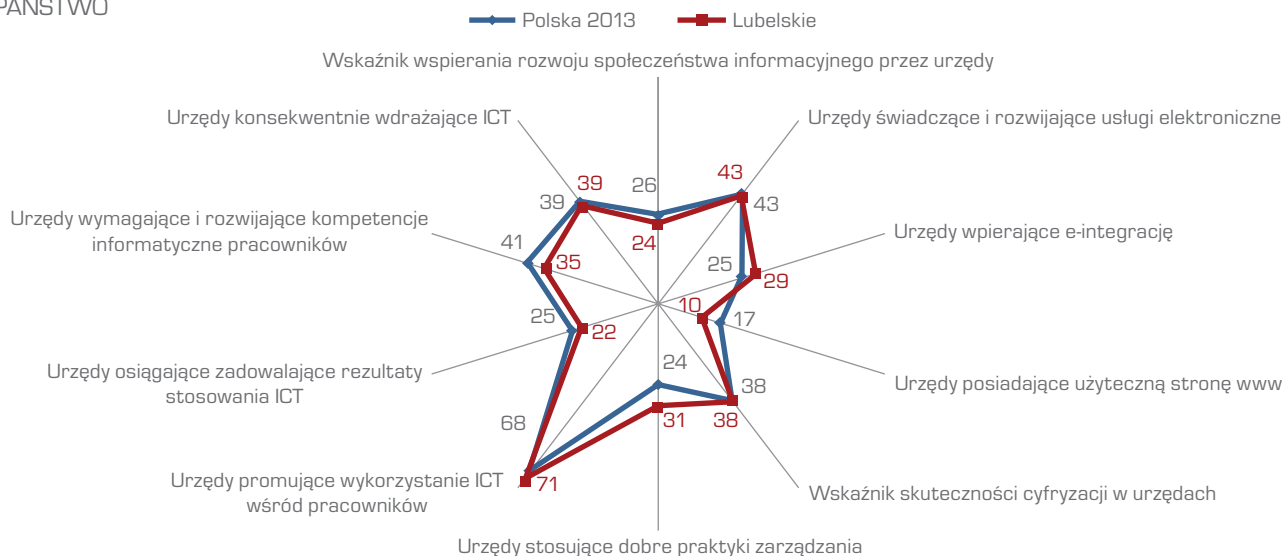


* Odsetek osób w wieku 25–64 lata, uczących się i dokształcających w ogólnej liczbie ludności w tym wieku.

GOSPODARKA



PAŃSTWO

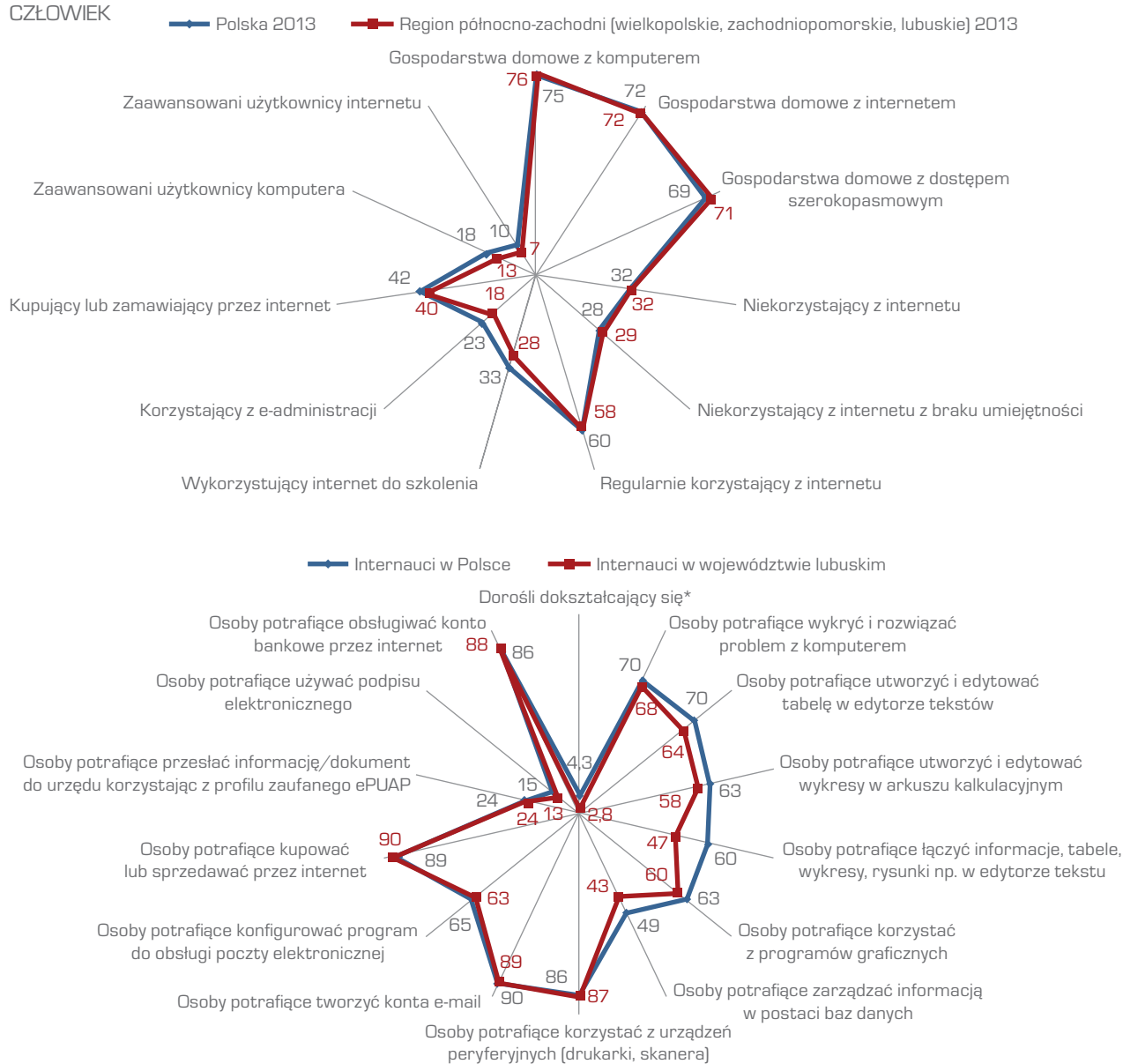


	Ludność w grudniu 2012 r. [w tys.]*	Zatrudnieni w 2012 r. [w tys.]	Zatrudnieni w sektorze wysokich technologii w 2012 r. [% wszystkich zatrudnionych]	Współczynnik aktywności zawodowej w I kwartale 2014 r. [w %]*	Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 15 lat i więcej w 2014 r. [%]*	Stopa bezrobocia w I kwartale 2014 r. [%]*	PKB w euro na 1 mieszkańca w 2011 r.	Parytet siły nabywczej na mieszkańca w % średniej unijnej w 2011 r.	Podmioty gospodarcze w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w 2013 r.*	Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w 2013 r. [w zł]*	Osoby w wieku 25-64 z wykształceniem wyższym w 2013 r. [%]	Nakłady ogółem na działalność badawczą i rozwojową w % PKB w 2011 r.
Polska	38 533,3	15 550	2,9	56,1	50,2	10,6	9 600	65	166,7	3 877,4	25,8	0,8
Lubelskie	2 165,7	943	1,6	56,5	50,4	10,9	6 500	54	125,5	3 488,6	25,5	0,7

* Źródłem danych jest GUS, pozostałe dane pochodzą z bazy Eurostatu.

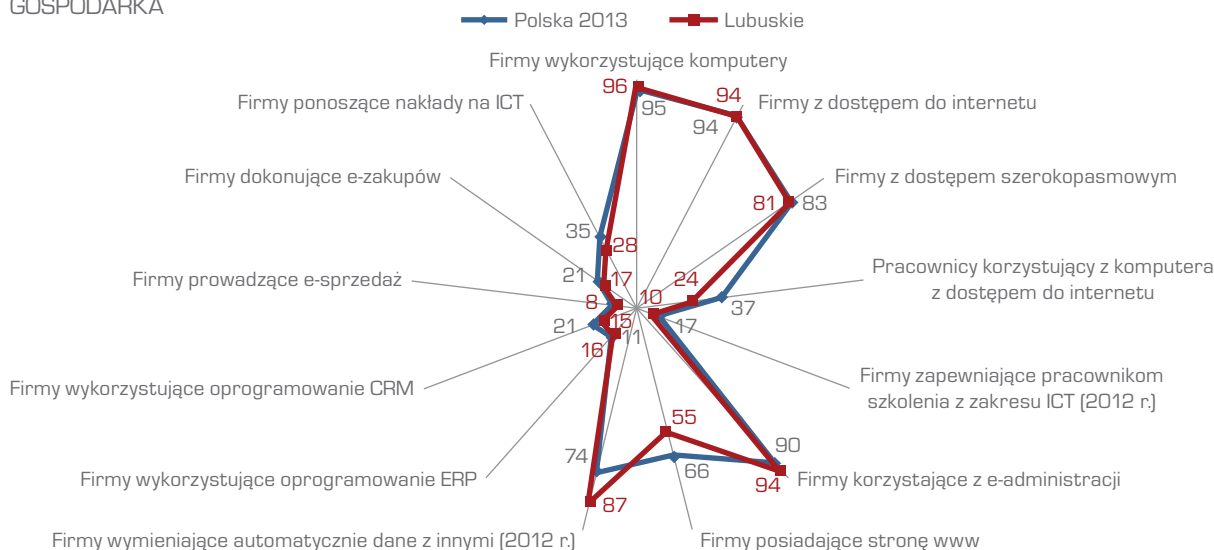
Województwo lubuskie

CZŁOWIEK

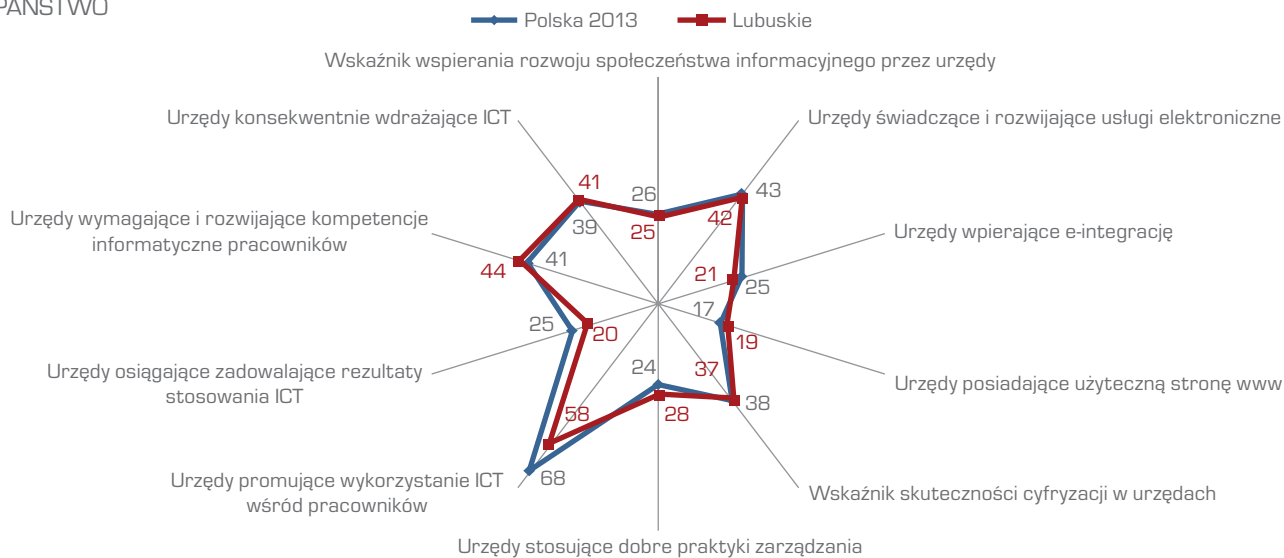


* Odsetek osób w wieku 25–64 lata, uczących się i dokształcających w ogólnej liczbie ludności w tym wieku.

GOSPODARKA



PAŃSTWO

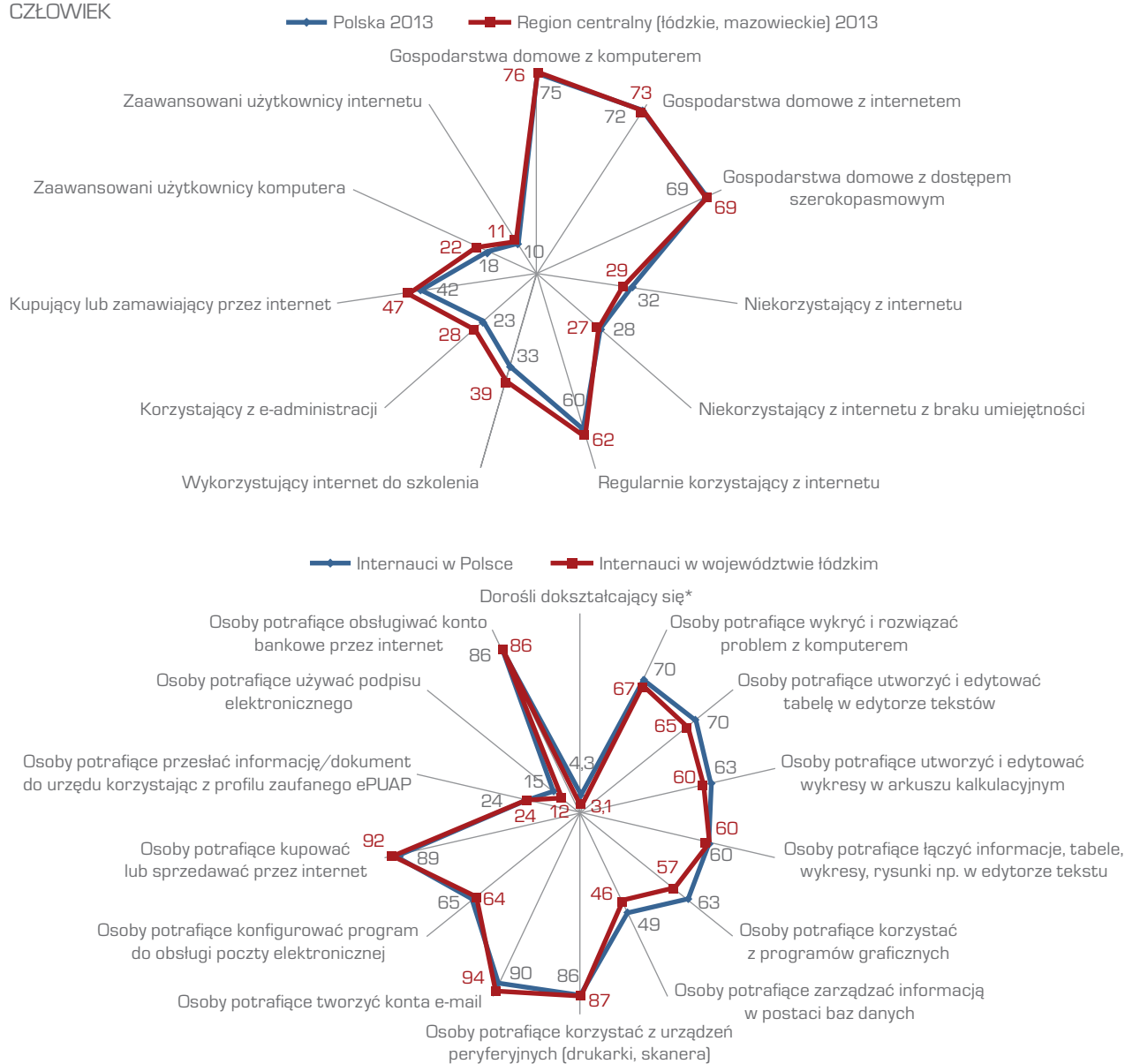


	Ludność w grudniu 2012 r. [w tys.]*	Zatrudnieni w 2012 r. [w tys.]	Zatrudnieni w sektorze wysokich technologii w 2012 r. [% wszystkich zatrudnionych]	Współczynnik aktywności zawodowej w I kwartale 2014 r. [w %]*	Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 15 lat i więcej w 2014 r. [%]*	Stopa bezrobocia w I kwartale 2014 r. [%]*	PKB w euro na 1 mieszkańca w 2011 r.	Parytet siły nabywczej na mieszkańca w % średniej unijnej w 2011 r.	Podmioty gospodarcze w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w 2013 r.*	Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w 2013 r. [w zł]*	Osoby w wieku 25-64 z wykształceniem wyższym w 2013 r. [%]	Nakłady ogółem na działalność badawczą i rozwojową w % PKB w 2011 r.
Polska	38 533,3	15 550	2,9	56,1	50,2	10,6	9 600	65	166,7	3 877,4	25,8	0,8
Lubuskie	1 023,3	405	2,4	54,6	49,6	9,3	8 000	44	167,1	3 282,1	20,6	0,2

* Źródłem danych jest GUS, pozostałe dane pochodzą z bazy Eurostatu.

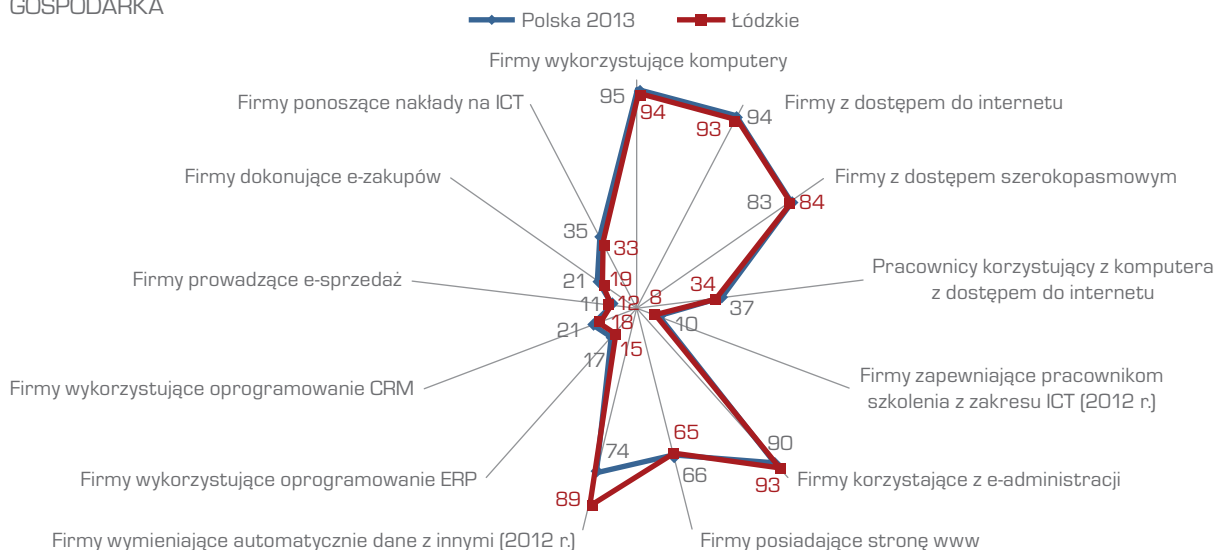
Województwo łódzkie

CZŁOWIEK

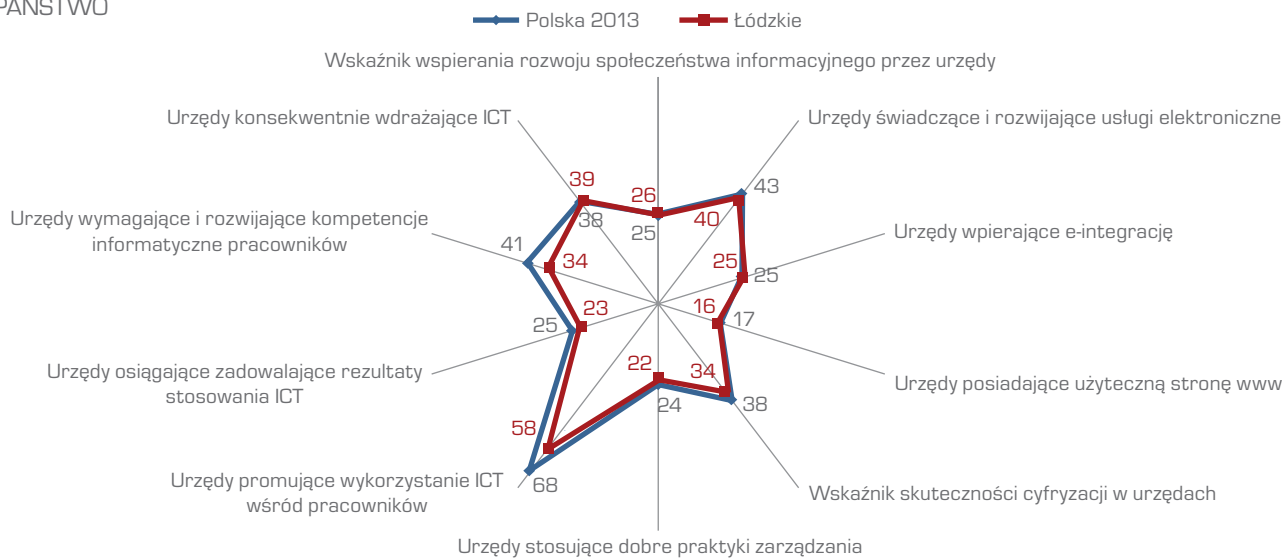


* Odsetek osób w wieku 25–64 lata, uczących się i doksztalających w ogólnej liczbie ludności w tym wieku.

GOSPODARKA



PAŃSTWO

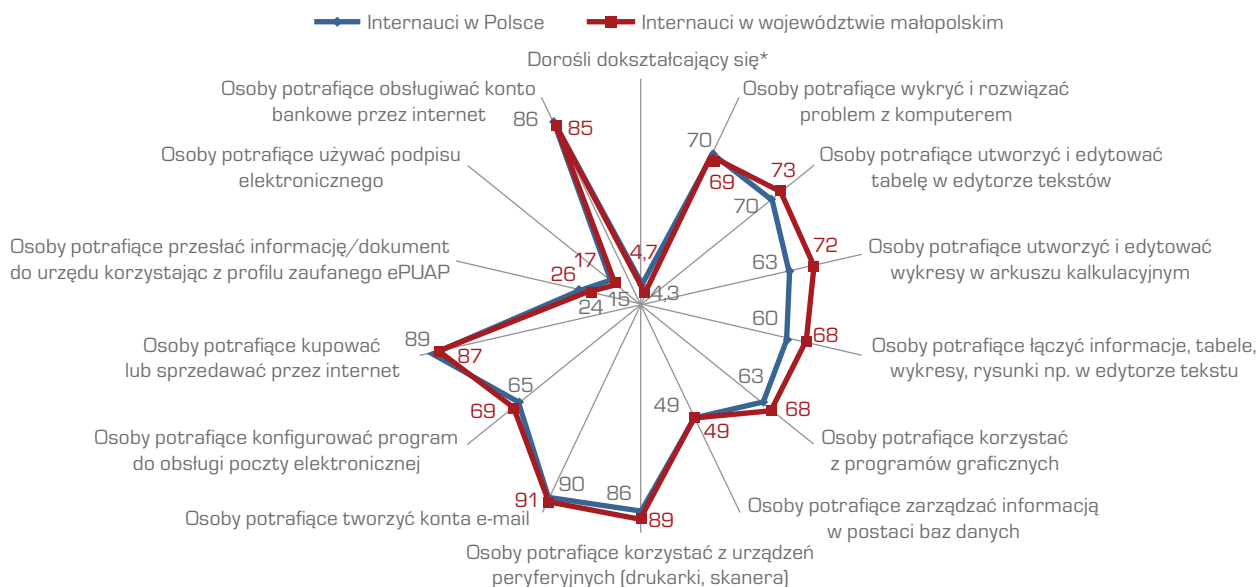
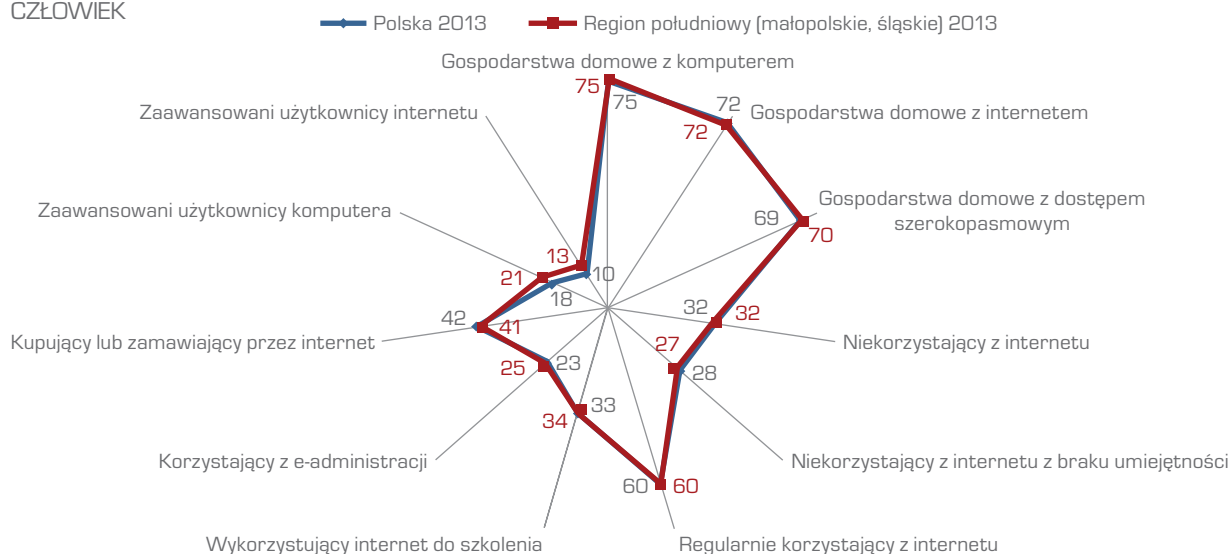


	Ludność w grudniu 2012 r. [w tys.]*	Zatrudnieni w 2012 r. [w tys.]	Zatrudnieni w sektorze wysokich technologii w 2012 r. [% wszystkich zatrudnionych]	Współczynnik aktywności zawodowej w I kwartale 2014 r. [w %]*	Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 15 lat i więcej w 2014 r. [%]*	Stopa bezrobocia w I kwartale 2014 r. [%]*	PKB w euro na 1 mieszkańca w 2011 r.	Parytet siły nabywczej na mieszkańca w % średniej unijnej w 2011 r.	Podmioty gospodarcze w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w 2013 r.*	Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w 2013 r. [w zł]*	Osoby w wieku 25-64 z wykształceniem wyższym w 2013 r. [%]	Nakłady ogółem na działalność badawczą i rozwojową w % PKB w 2011 r.
Polska	38 533,3	15 550	2,9	56,1	50,2	10,6	9 600	65	166,7	3 877,4	25,8	0,8
Łódzkie	2 524,7	1 191	2,6	57,8	51,9	10,2	8 900	54	151,7	3 510,2	23,5	0,6

* Źródłem danych jest GUS, pozostałe dane pochodzą z bazy Eurostatu.

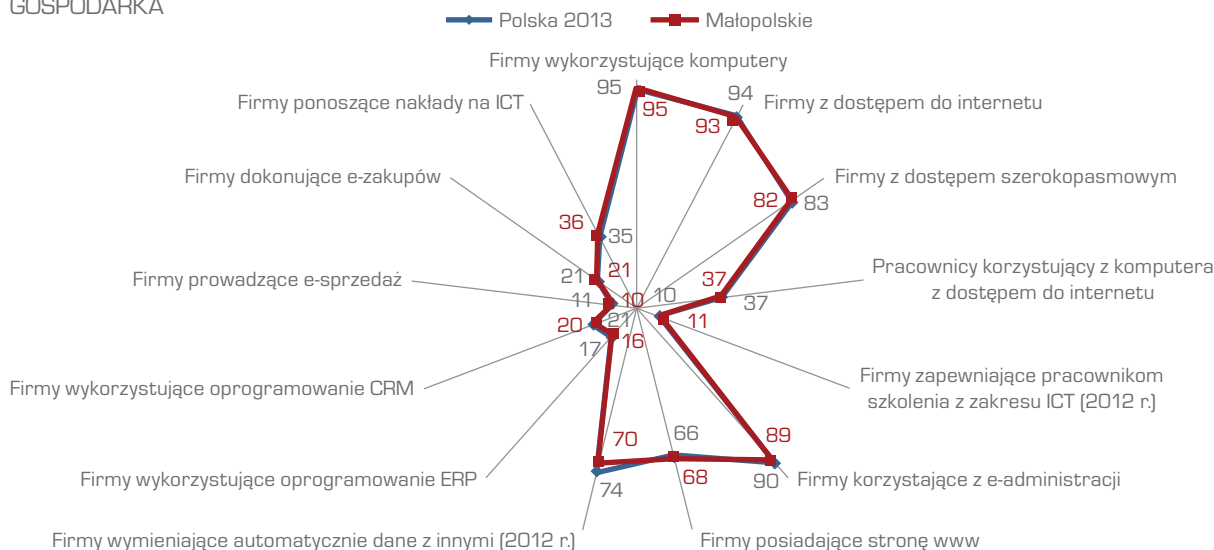
Województwo małopolskie

CZŁOWIEK

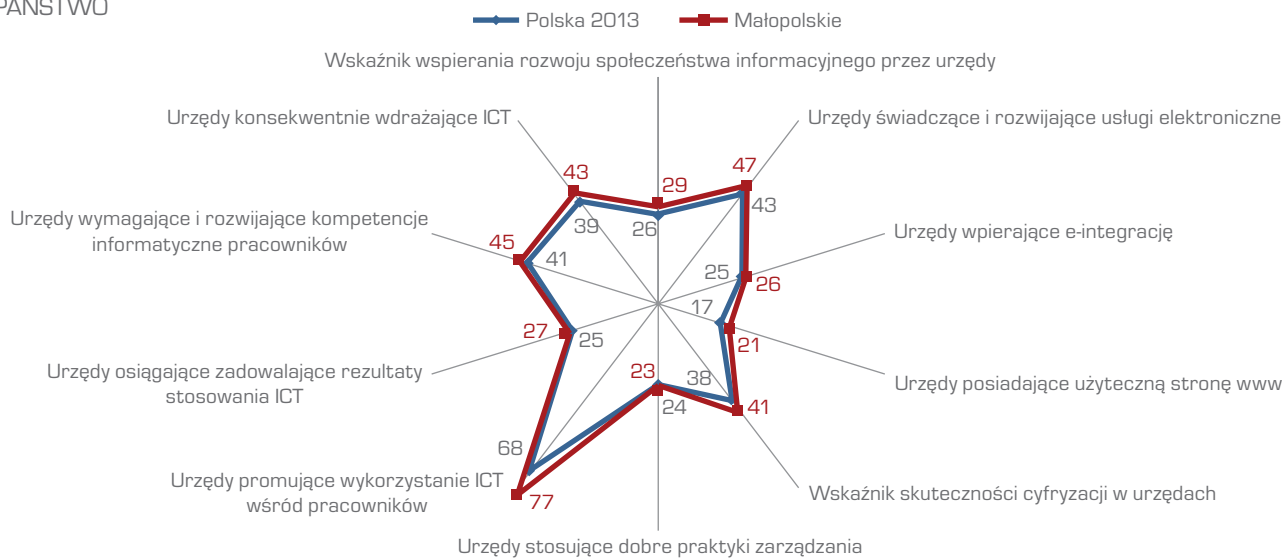


* Odsetek osób w wieku 25–64 lata, uczących się i dokształcających w ogólnej liczbie ludności w tym wieku.

GOSPODARKA



PAŃSTWO

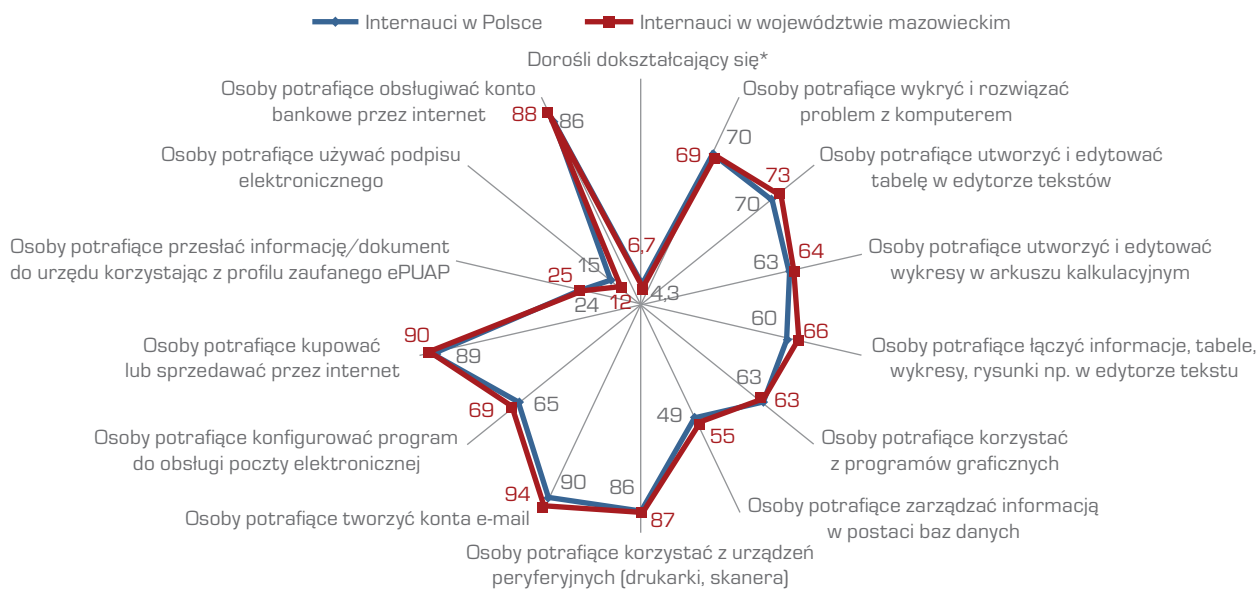
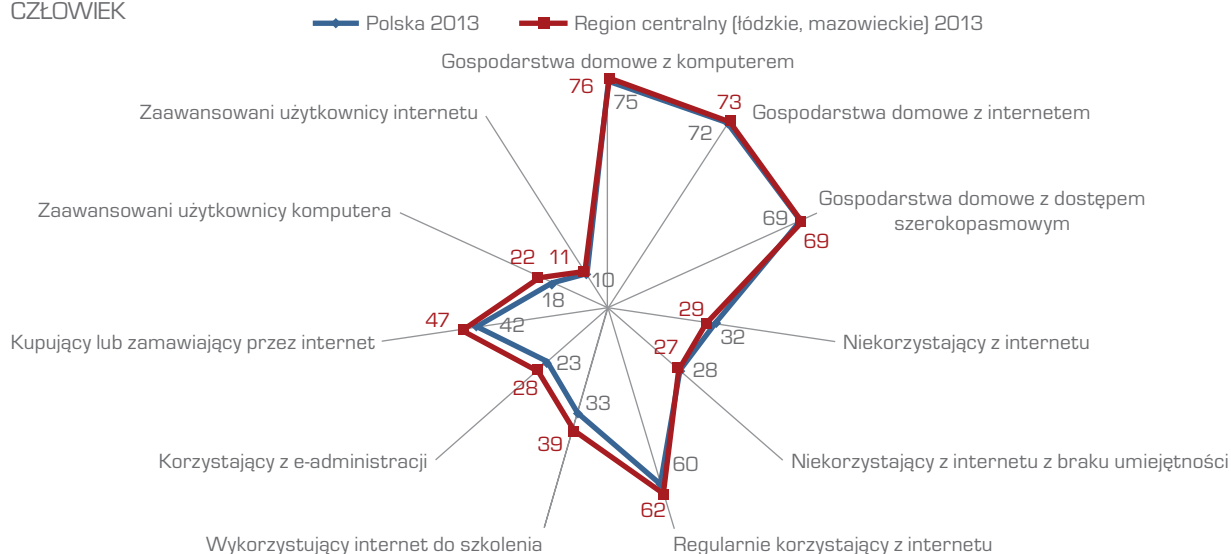


	Ludność w grudniu 2012 r. [w tys.]*	Zatrudnieni w 2012 r. [w tys.]	Zatrudnieni w sektorze wysokich technologii w 2012 r. [% wszystkich zatrudnionych]	Współczynnik aktywności zawodowej w I kwartale 2014 r. [w %]*	Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 15 lat i więcej w 2014 r. [%]*	Stopa bezrobocia w I kwartale 2014 r. [%]*	PKB w euro na 1 mieszkańca w 2011 r.	Parytet siły nabywczej na mieszkańca w % średniej unijnej w 2011 r.	Podmioty gospodarcze w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w 2013 r.*	Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w 2013 r. [w zł]*	Osoby w wieku 25-64 z wykształceniem wyższym w 2013 r. [%]	Nakłady ogółem na działalność badawczą i rozwojową w % PKB w 2011 r.
Polska	38 533,3	15 550	2,9	56,1	50,2	10,6	9 600	65	166,7	3 877,4	25,8	0,8
Małopolskie	3 354,1	1 292	3,0	56,1	50,9	10,4	8 300	56	165,6	3 574,2	26,6	1,1

* Źródłem danych jest GUS, pozostałe dane pochodzą z bazy Eurostatu.

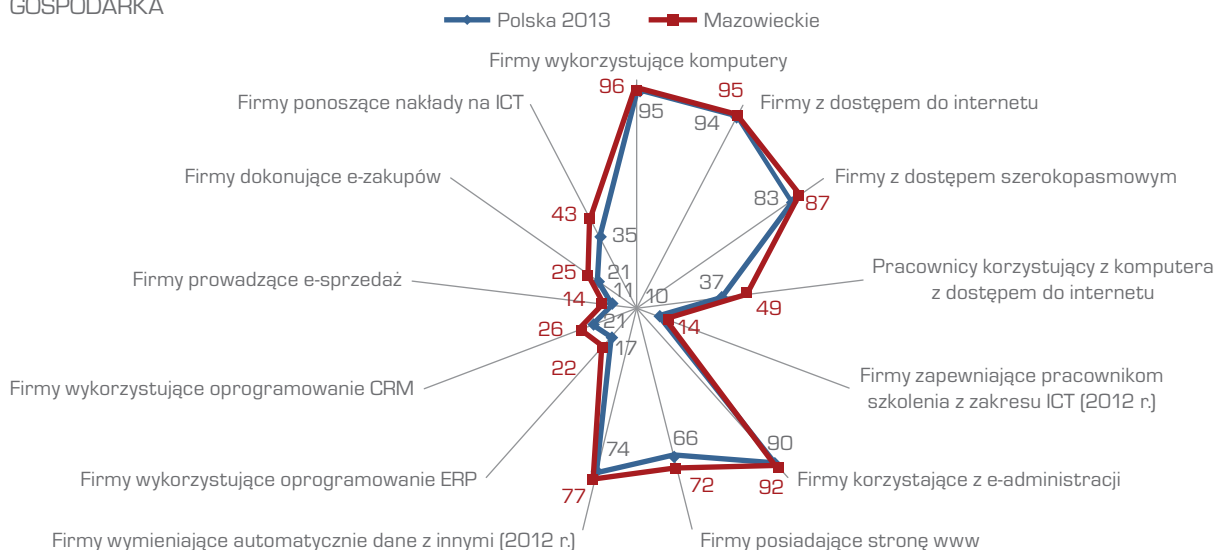
Województwo mazowieckie

CZŁOWIEK

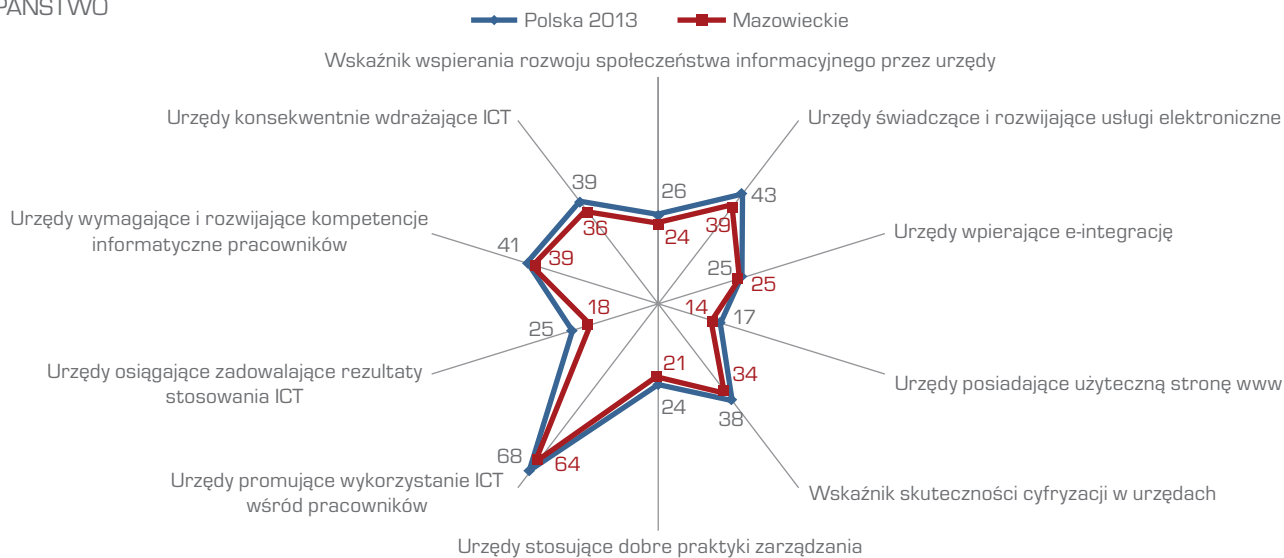


* Odsetek osób w wieku 25–64 lata, uczących się i dokształcających w ogólnej liczbie ludności w tym wieku.

GOSPODARKA



PAŃSTWO

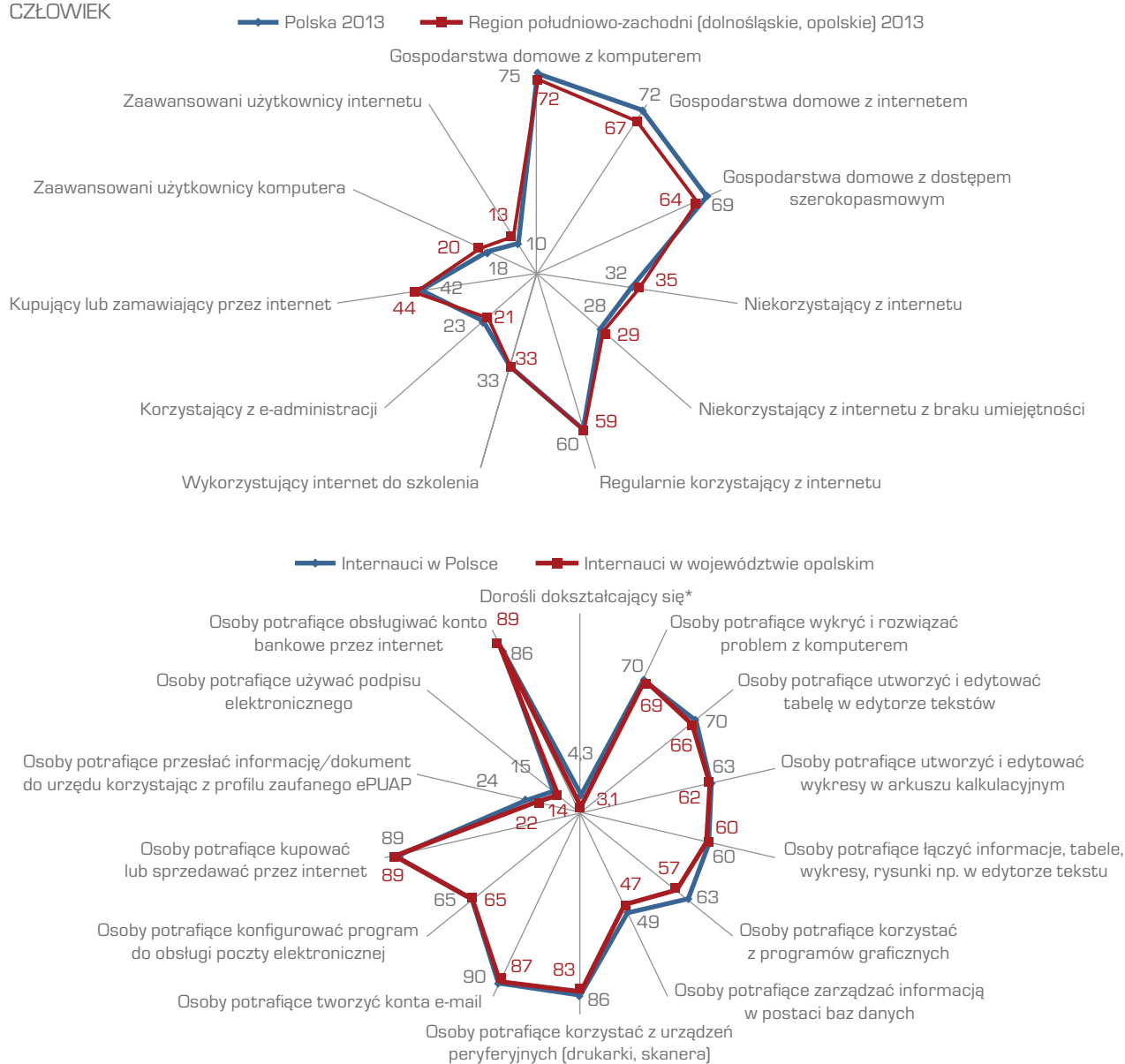


	Ludność w grudniu 2012 r. [w tys.]*	Zatrudnieni w 2012 r. [w tys.]	Zatrudnieni w sektorze wysokich technologii w 2012 r. [% wszystkich zatrudnionych]	Współczynnik aktywności zawodowej w I kwartale 2014 r. [w %]*	Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 15 lat i więcej w 2014 r. [%]*	Stopa bezrobocia w I kwartale 2014 r. [%]*	PKB w euro na 1 mieszkańca w 2011 r.	Parytet siły nabywczej na mieszkańca w % średniej unijnej w 2011 r.	Podmioty gospodarcze w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w 2013 r.*	Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w 2013 r. [w zł]*	Osoby w wieku 25-64 z wykształceniem wyższym w 2013 r. [%]	Nakłady ogółem na działalność badawczą i rozwojową w % PKB w 2011 r.
Polska	38 533,3	15 550	2,9	56,1	50,2	10,6	9 600	65	166,7	3 877,4	25,8	0,8
Mazowieckie	5 301,8	2 443	5,7	60,8	55,4	8,8	15 700	107	218,4	4 773,4	35,4	1,4

* Źródłem danych jest GUS, pozostałe dane pochodzą z bazy Eurostatu.

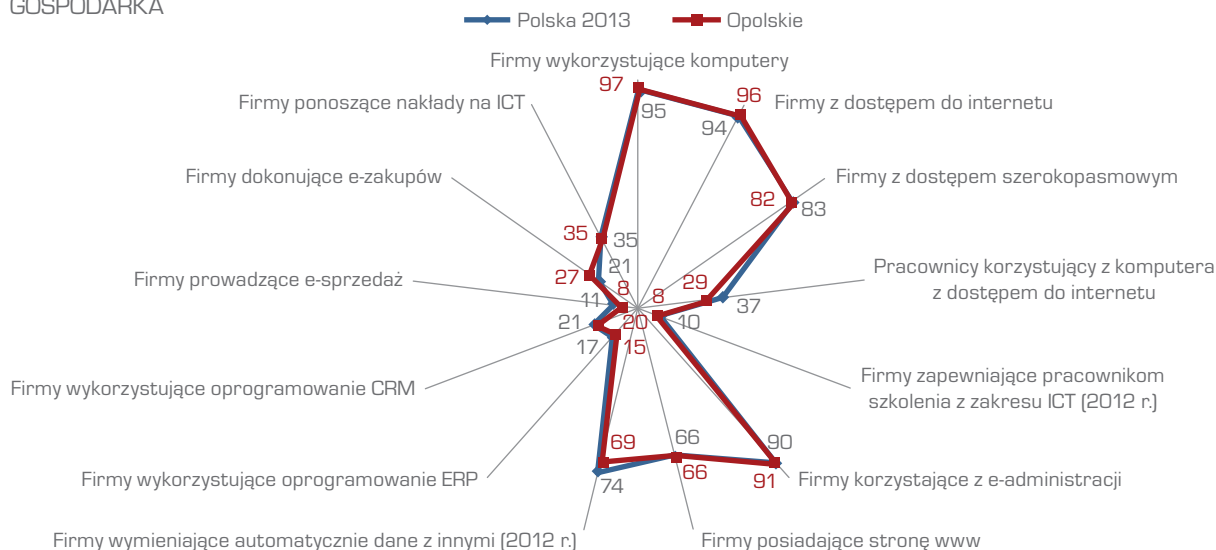
Województwo opolskie

CZŁOWIEK

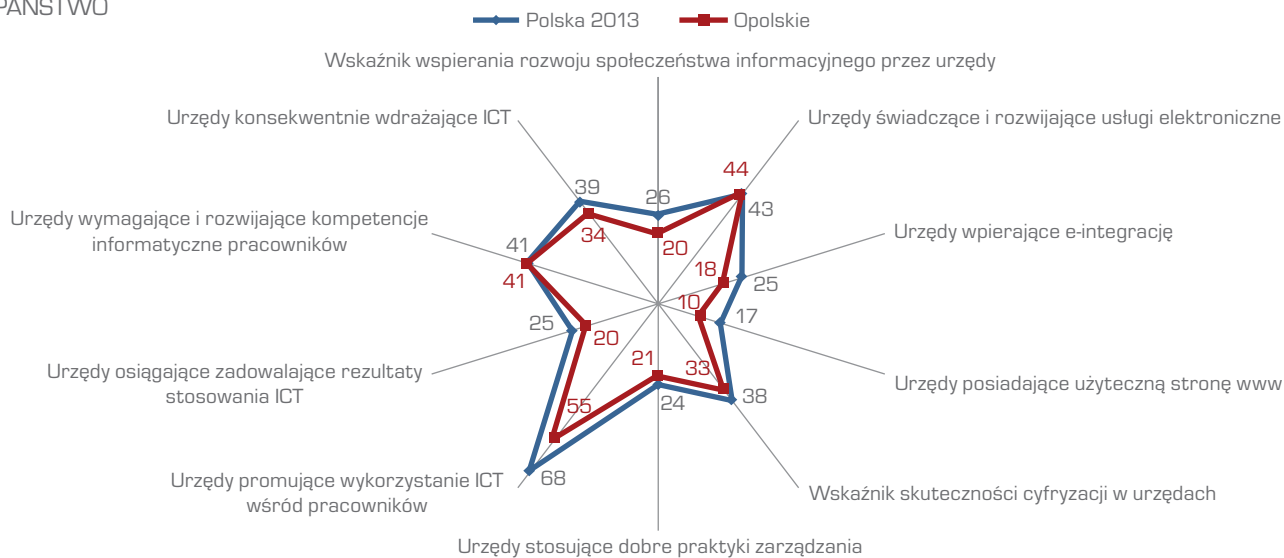


* Odsetek osób w wieku 25–64 lata, uczących się i dokształcających w ogólnej liczbie ludności w tym wieku.

GOSPODARKA



PAŃSTWO

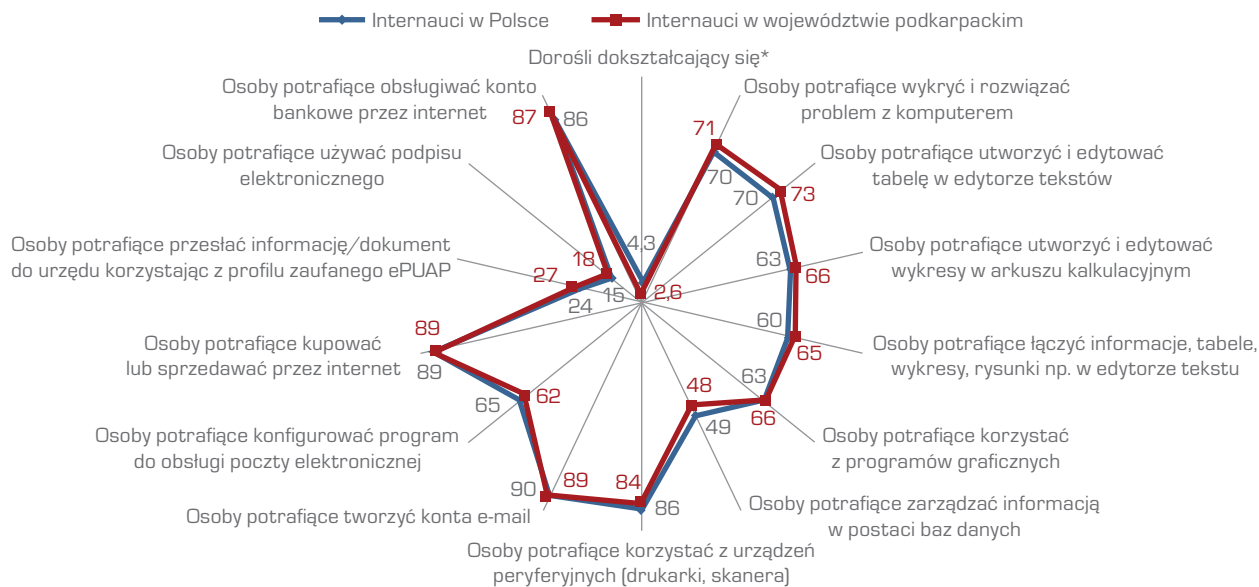
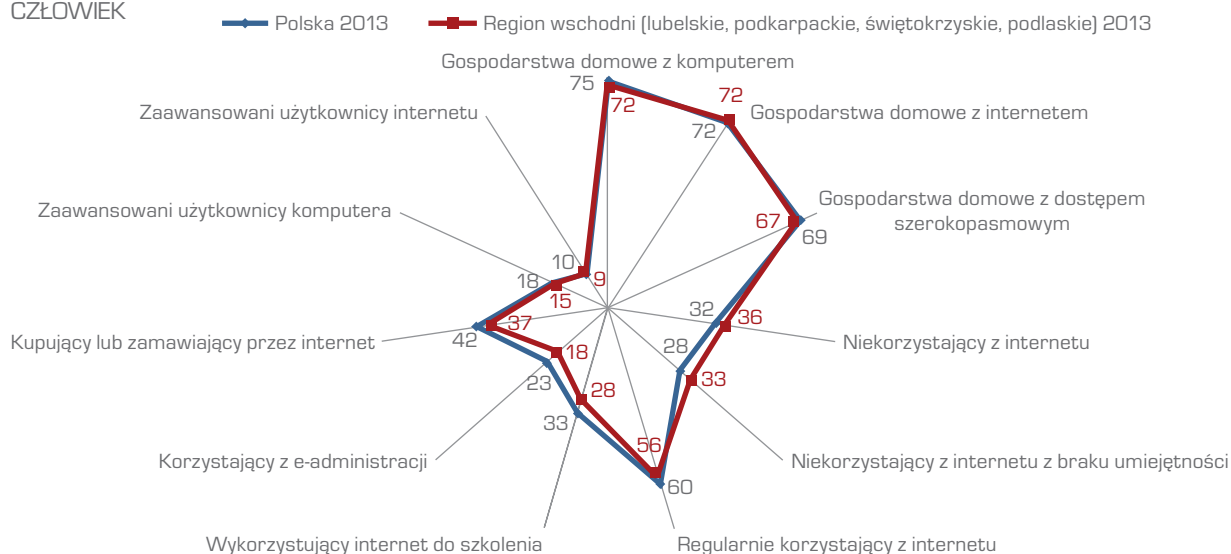


	Ludność w grudniu 2012 r. [w tys.]*	Zatrudnieni w 2012 r. [w tys.]	Zatrudnieni w sektorze wysokich technologii w 2012 r. [% wszystkich zatrudnionych]	Współczynnik aktywności zawodowej w I kwartale 2014 r. [w %]*	Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 15 lat i więcej w 2014 r. [%]*	Stopa bezrobocia w I kwartale 2014 r. [%]*	PKB w euro na 1 mieszkańca w 2011 r.	Parytet siły nabywczej na mieszkańca w % średniej unijnej w 2011 r.	Podmioty gospodarcze w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w 2013 r.*	Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w 2013 r. [w zł]*	Osoby w wieku 25-64 z wykształceniem wyższym w 2013 r. [%]	Nakłady ogółem na działalność badawczą i rozwojową w % PKB w 2011 r.
Polska	38 533,3	15 550	2,9	56,1	50,2	10,6	9 600	65	166,7	3 877,4	25,8	0,8
Opolskie	1 010,2	361	1,6	53,3	48,5	9,3	7 700	52	153,9	3 473,4	20,9	0,3

* Źródłem danych jest GUS, pozostałe dane pochodzą z bazy Eurostatu.

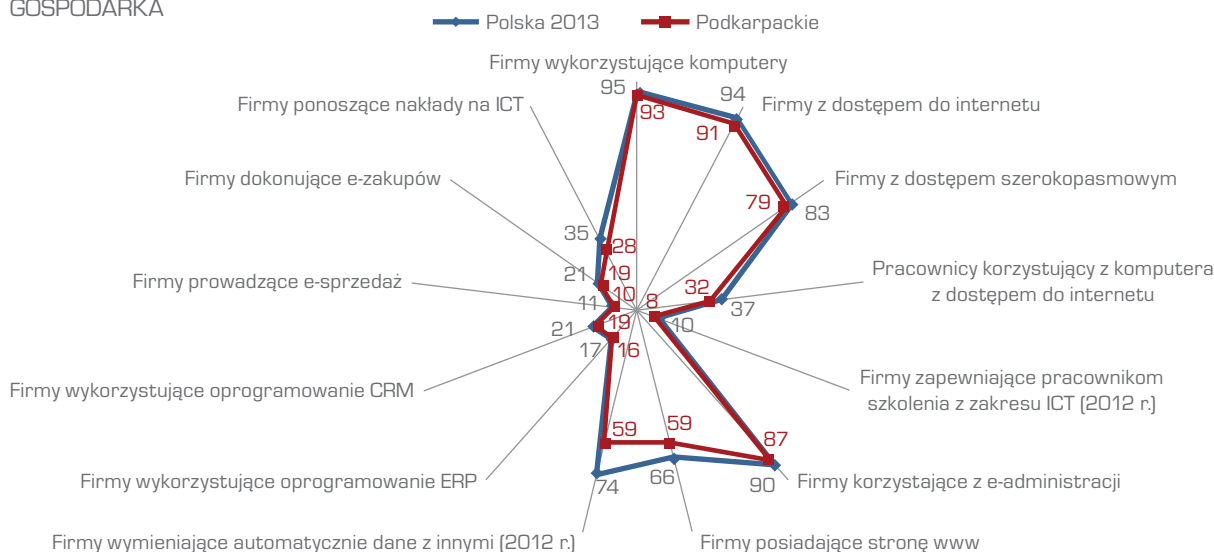
Województwo podkarpackie

CZŁOWIEK

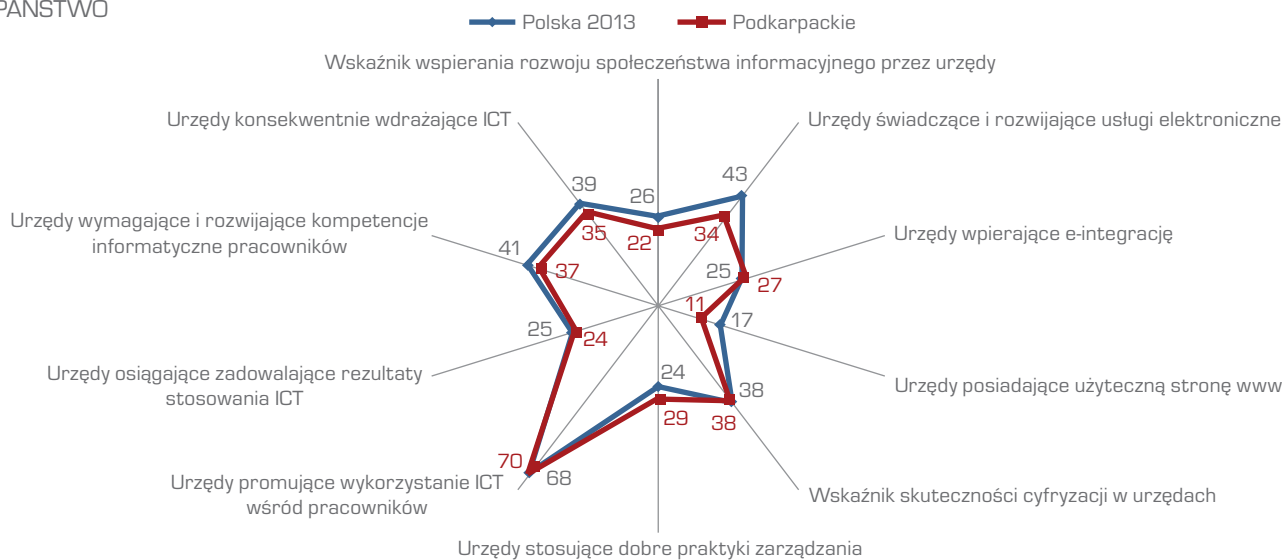


* Odsetek osób w wieku 25–64 lata, uczących się i dokształcających w ogólnej liczbie ludności w tym wieku.

GOSPODARKA



PAŃSTWO

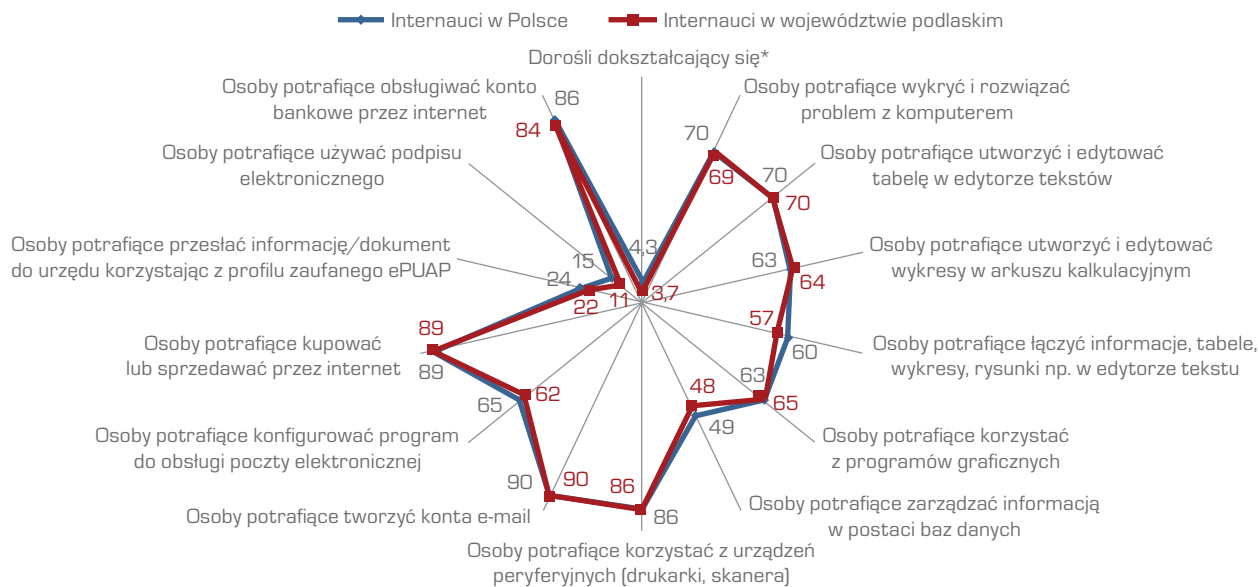
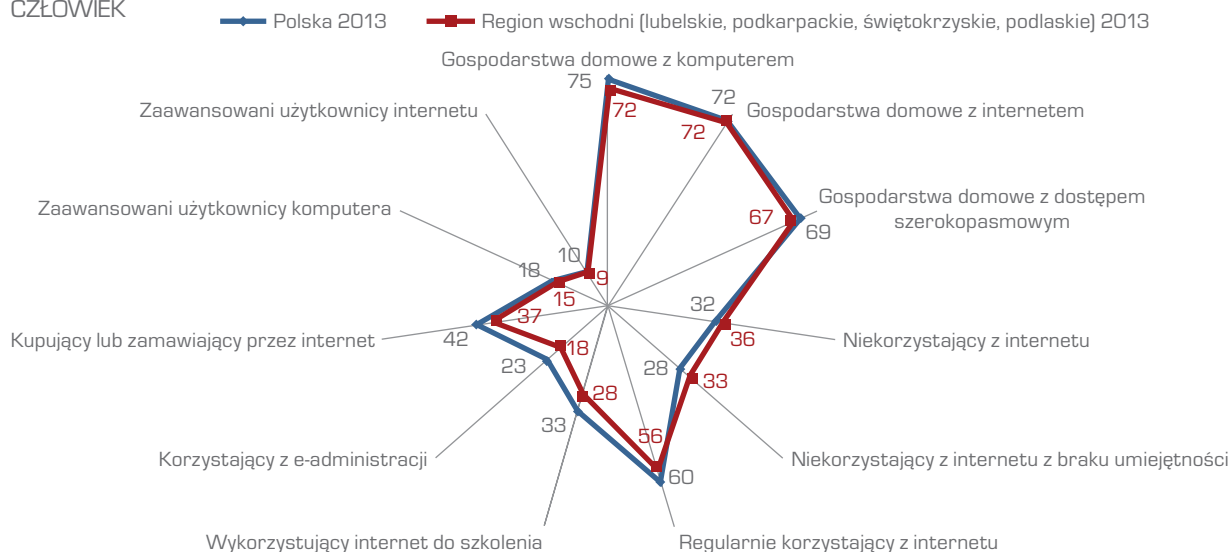


	Ludność w grudniu 2012 r. [w tys.]*	Zatrudnieni w 2012 r. [w tys.]	Zatrudnieni w sektorze wysokich technologii w 2012 r. [% wszystkich zatrudnionych]	Współczynnik aktywności zawodowej w I kwartale 2014 r. [w %]*	Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 15 lat i więcej w 2014 r. [%]*	Stopa bezrobocia w I kwartale 2014 r. [%]*	PKB w euro na 1 mieszkańca w 2011 r.	Parytet siły nabywczej na mieszkańca w % średniej unijnej w 2011 r.	Podmioty gospodarcze w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w 2013 r.*	Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w 2013 r. [w zł]*	Osoby w wieku 25-64 z wykształceniem wyższym w 2013 r. [%]	Nakłady ogółem na działalność badawczą i rozwojową w % PKB w 2011 r.
Polska	38 533,3	15 550	2,9	56,1	50,2	10,6	9 600	65	166,7	3 877,4	25,8	0,8
Podkarpackie	2 130,0	801	1,6	54,9	45,7	16,7	6 500	44	117,8	3 282,7	23,1	1,0

* Źródłem danych jest GUS, pozostałe dane pochodzą z bazy Eurostatu.

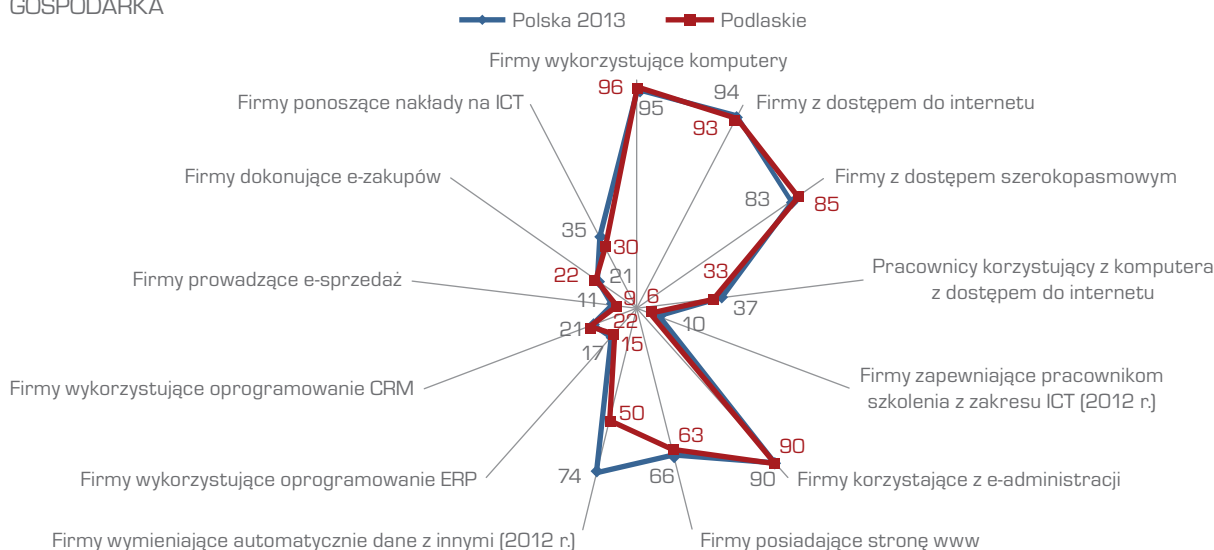
Województwo podlaskie

CZŁOWIEK

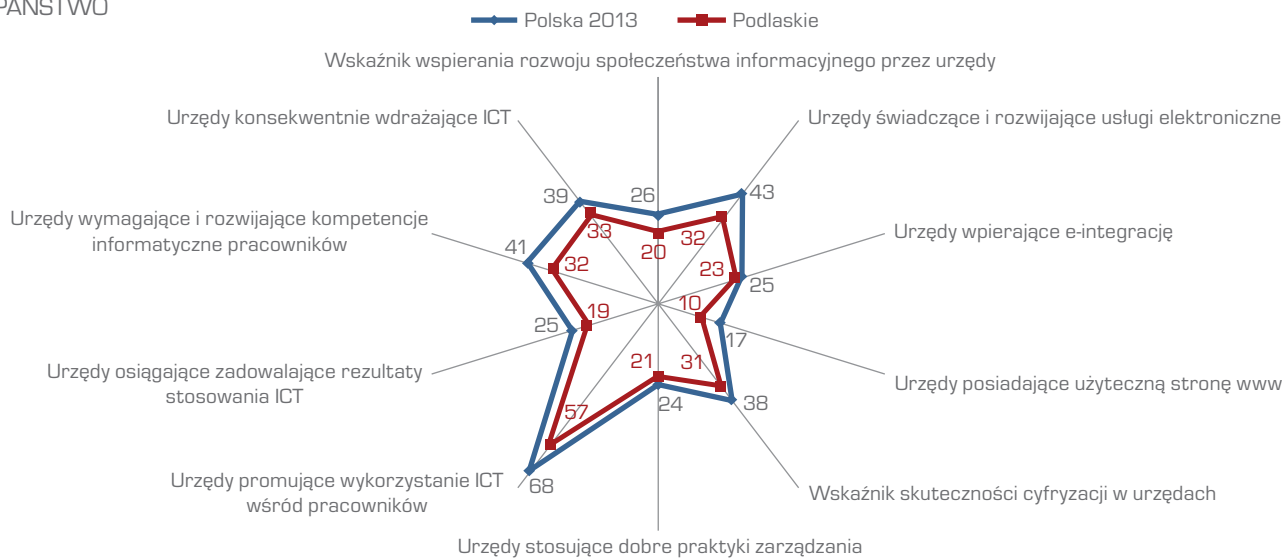


* Odsetek osób w wieku 25–64 lata, uczących się i dokształcających w ogólnej liczbie ludności w tym wieku.

GOSPODARKA



PAŃSTWO

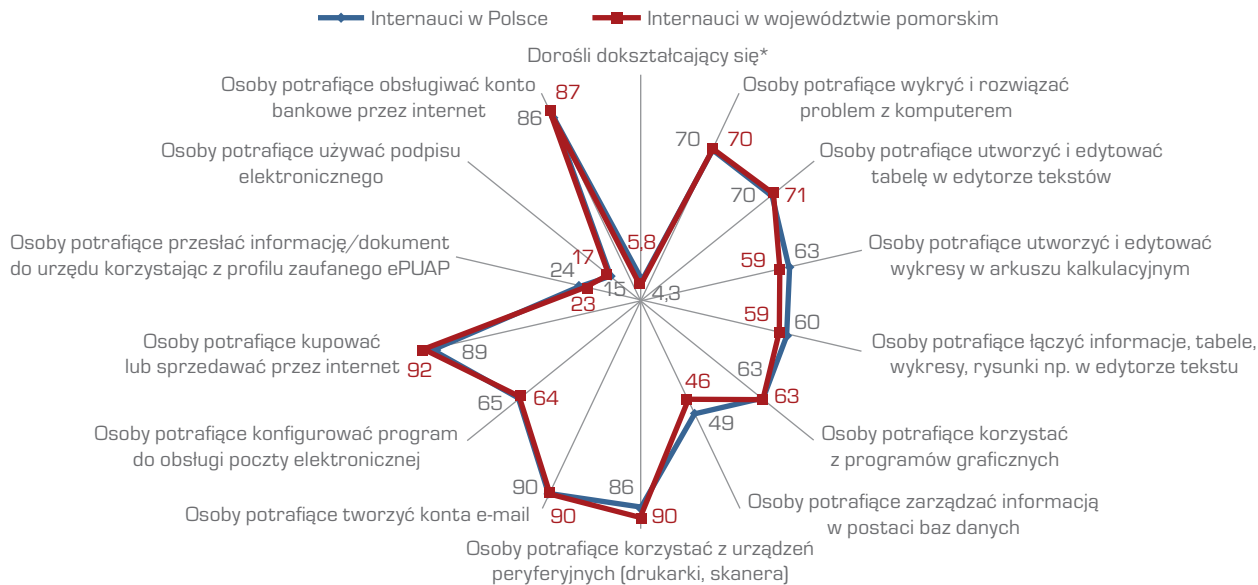
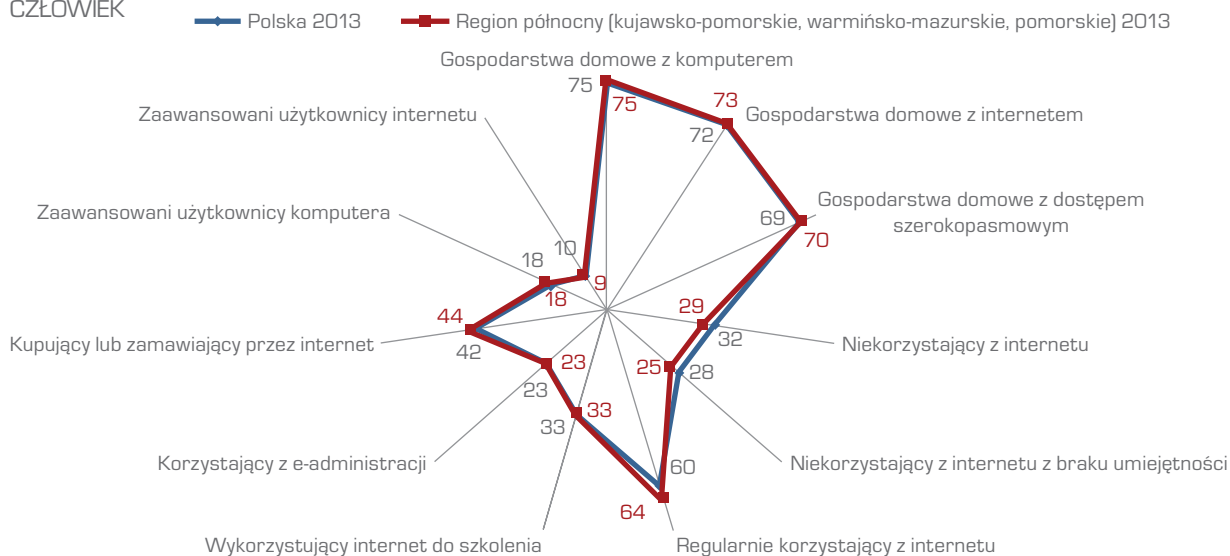


	Ludność w grudniu 2012 r. [w tys.]*	Zatrudnieni w 2012 r. [w tys.]	Zatrudnieni w sektorze wysokich technologii w 2012 r. [% wszystkich zatrudnionych]	Współczynnik aktywności zawodowej w I kwartale 2014 r. [w %]*	Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 15 lat i więcej w 2014 r. [%]*	Stopa bezrobocia w I kwartale 2014 r. [%]*	PKB w euro na 1 mieszkańca w 2011 r.	Parytet siły nabywczej na mieszkańca w % średniej unijnej w 2011 r.	Podmioty gospodarcze w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w 2013 r.*	Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w 2013 r. [w zł]*	Osoby w wieku 25-64 z wykształceniem wyższym w 2013 r. [%]	Nakłady ogółem na działalność badawczą i rozwojową w % PKB w 2011 r.
Polska	38 533,3	15 550	2,9	56,1	50,2	10,6	9 600	65	166,7	3 877,4	25,8	0,8
Podlaskie	1 198,7	458	1,4	56,9	50,7	10,7	6 900	47	127,1	3 432,7	26,1	0,4

* Źródłem danych jest GUS, pozostałe dane pochodzą z bazy Eurostatu.

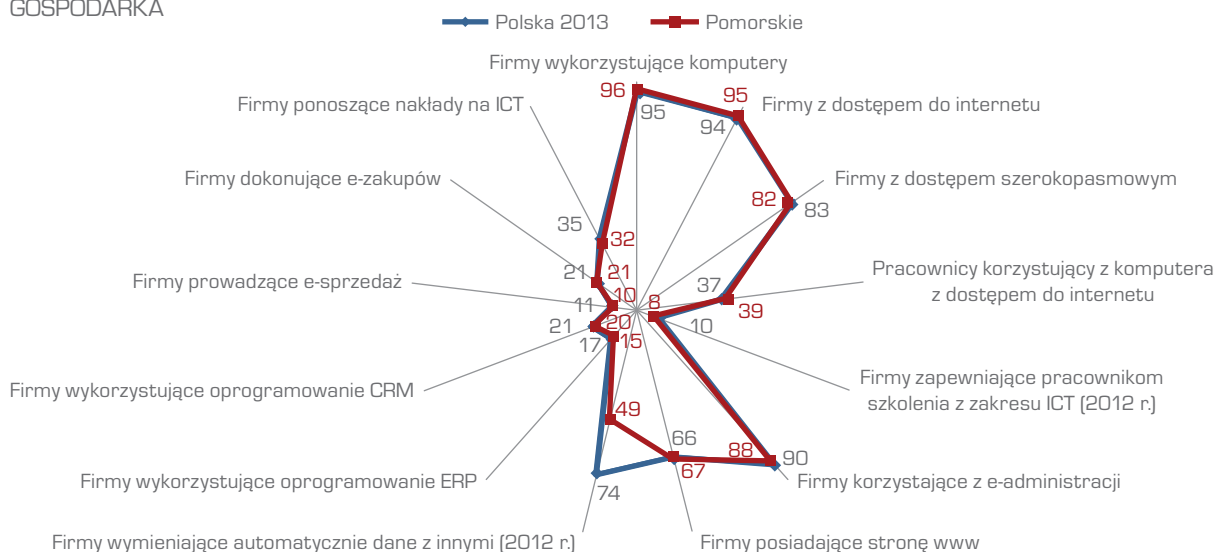
Województwo pomorskie

CZŁOWIEK

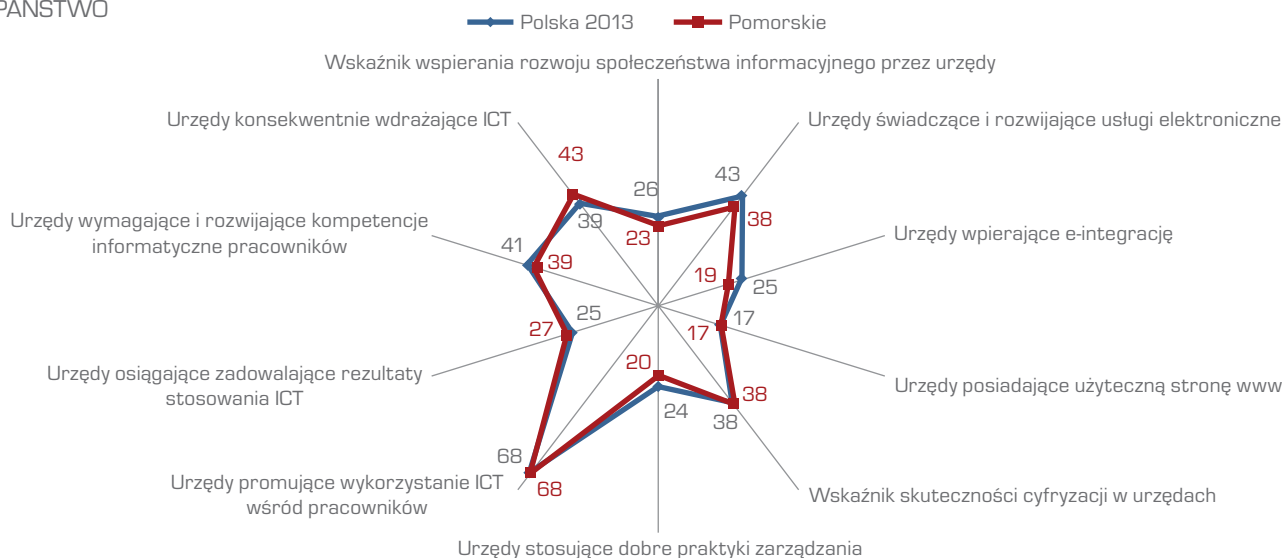


* Odsetek osób w wieku 25–64 lata, uczących się i dokształcających w ogólnej liczbie ludności w tym wieku.

GOSPODARKA



PAŃSTWO

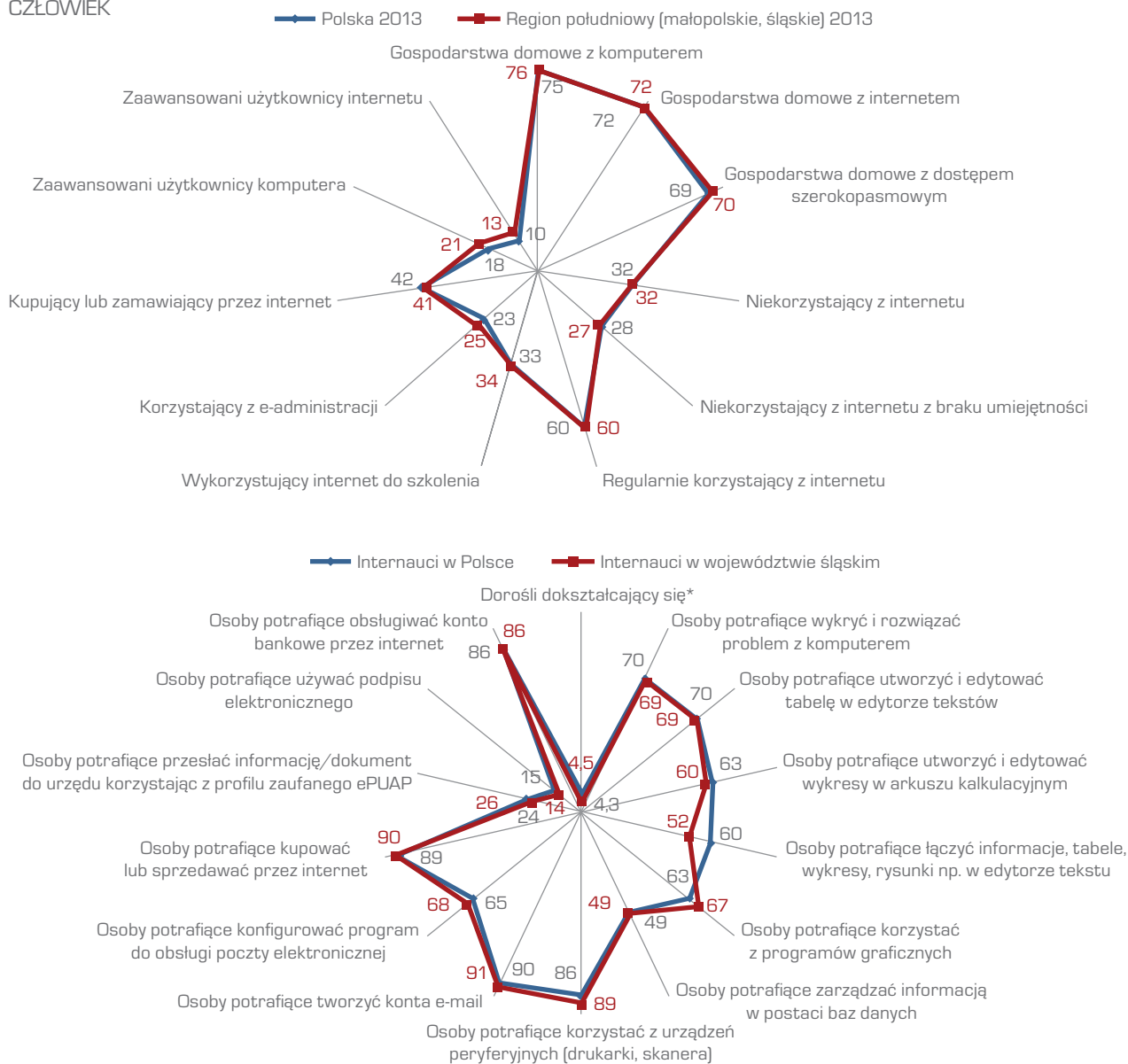


	Ludność w grudniu 2012 r. [w tys.]*	Zatrudnieni w 2012 r. [w tys.]	Zatrudnieni w sektorze wysokich technologii w 2012 r. [% wszystkich zatrudnionych]	Współczynnik aktywności zawodowej w I kwartale 2014 r. [w %]*	Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 15 lat i więcej w 2014 r. [%]*	Stopa bezrobocia w I kwartale 2014 r. [%]*	PKB w euro na 1 mieszkańca w 2011 r.	Parytet siły nabywczej na mieszkańca w % średniej unijnej w 2011 r.	Podmioty gospodarcze w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w 2013 r.*	Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w 2013 r. [w zł]*	Osoby w wieku 25-64 z wykształceniem wyższym w 2013 r. [%]	Nakłady ogółem na działalność badawczą i rozwojową w % PKB w 2011 r.
Polska	38 533,3	15 550	2,9	56,1	50,2	10,6	9 600	65	166,7	3 877,4	25,8	0,8
Pomorskie	2 290,1	858	4,1	56,4	50,0	11,4	9 200	62	186,8	3 847,1	26,7	0,7

* Źródłem danych jest GUS, pozostałe dane pochodzą z bazy Eurostatu.

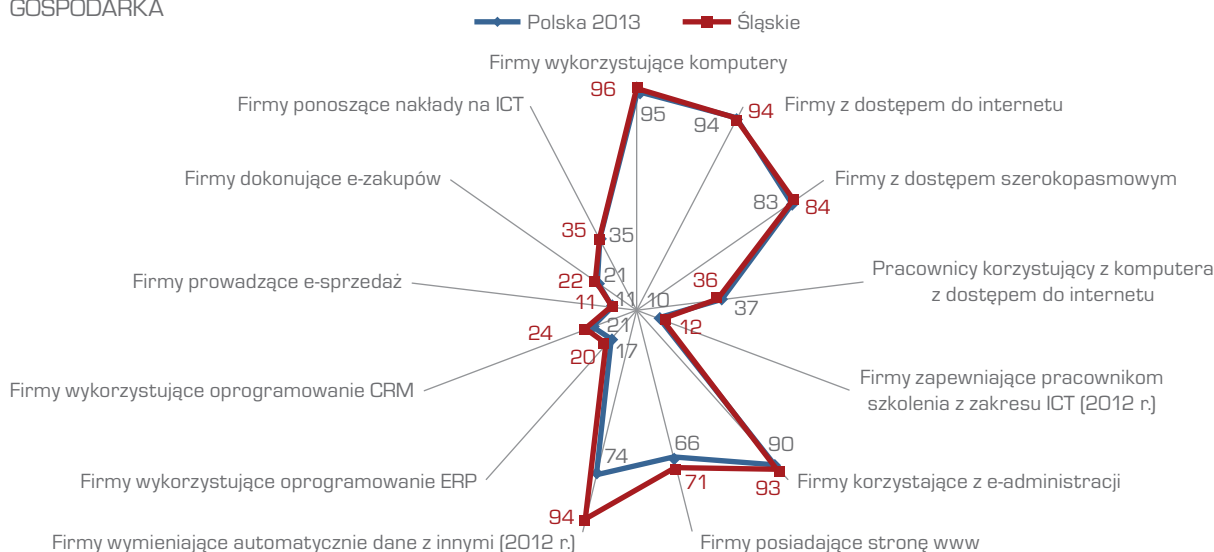
Województwo śląskie

CZŁOWIEK

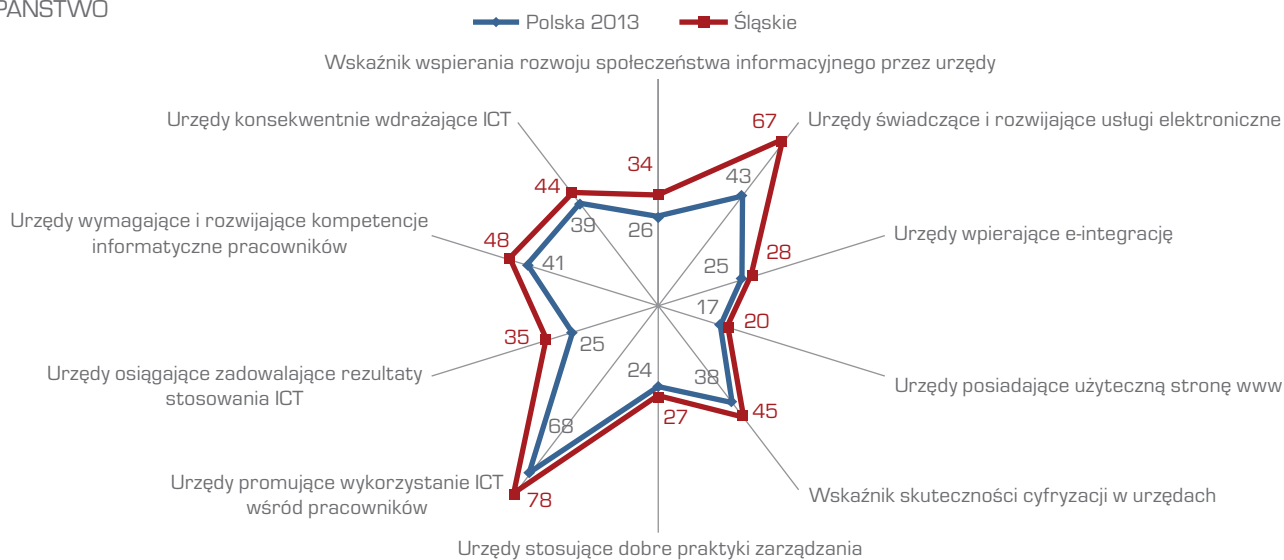


* Odsetek osób w wieku 25-64 lata, uczących się i dokształcających w ogólnej liczbie ludności w tym wieku.

GOSPODARKA



PAŃSTWO

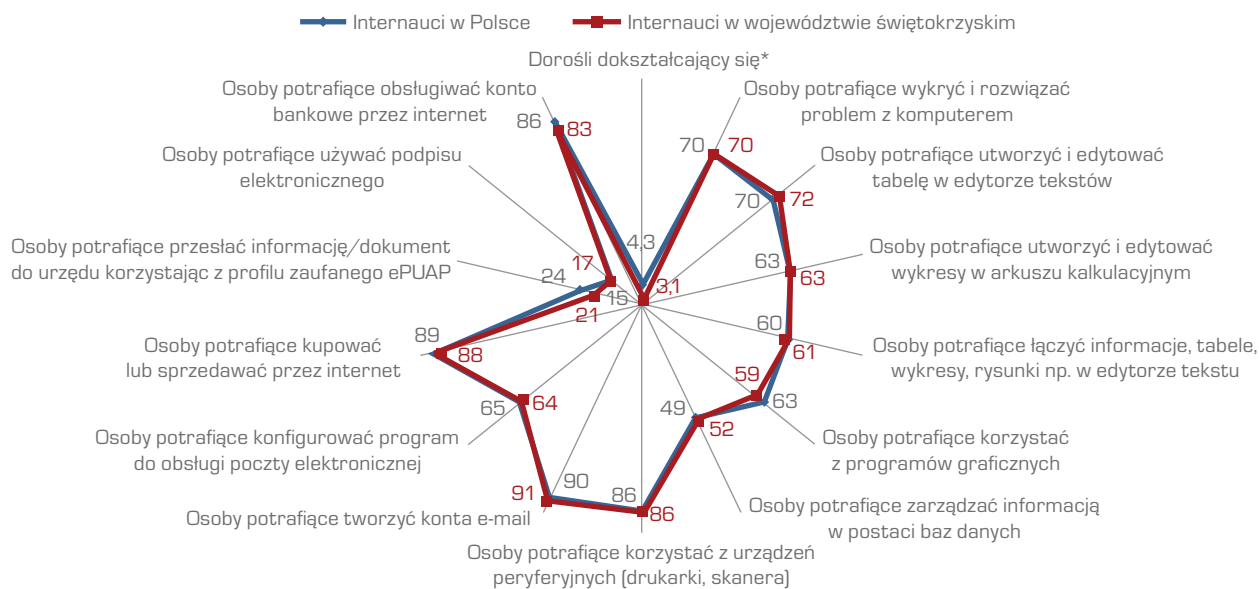
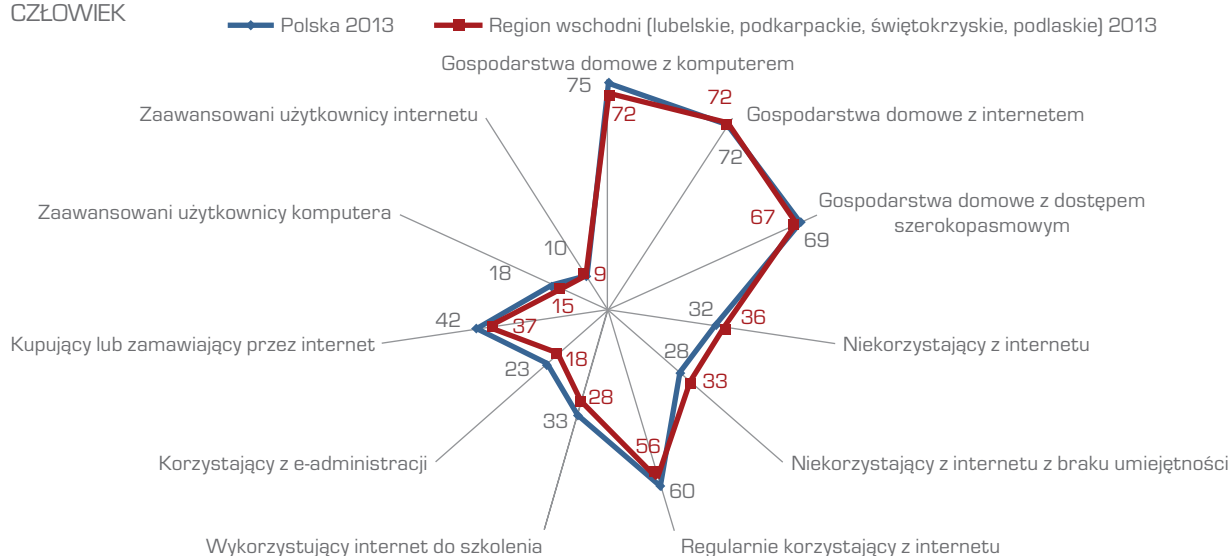


	Ludność w grudniu 2012 r. [w tys.]*	Zatrudnieni w 2012 r. [w tys.]	Zatrudnieni w sektorze wysokich technologii w 2012 r. [% wszystkich zatrudnionych]	Współczynnik aktywności zawodowej w I kwartale 2014 r. [w %]*	Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 15 lat i więcej w 2014 r. [%]*	Stopa bezrobocia w I kwartale 2014 r. [%]*	PKB w euro na 1 mieszkańca w 2011 r.	Parytet siły nabywczej na mieszkańca w % średniej unijnej w 2011 r.	Podmioty gospodarcze w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w 2013 r.*	Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w 2013 r. [w zł]*	Osoby w wieku 25-64 z wykształceniem wyższym w 2013 r. [%]	Nakłady ogółem na działalność badawczą i rozwojową w % PKB w 2011 r.
Polska	38 533,3	15 550	2,9	56,1	50,2	10,6	9 600	65	166,7	3 877,4	25,8	0,8
Śląskie	4 615,9	1 904	2,5	52,7	47,1	10,5	10 400	70	156,9	4 022,8	24,4	0,5

* Źródłem danych jest GUS, pozostałe dane pochodzą z bazy Eurostatu.

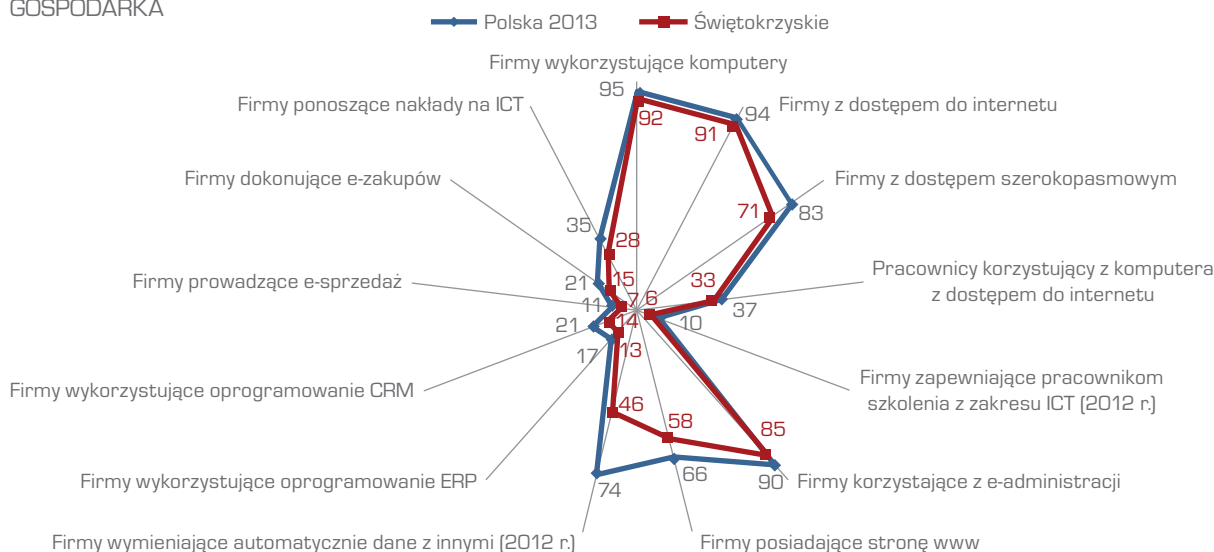
Województwo świętokrzyskie

CZŁOWIEK

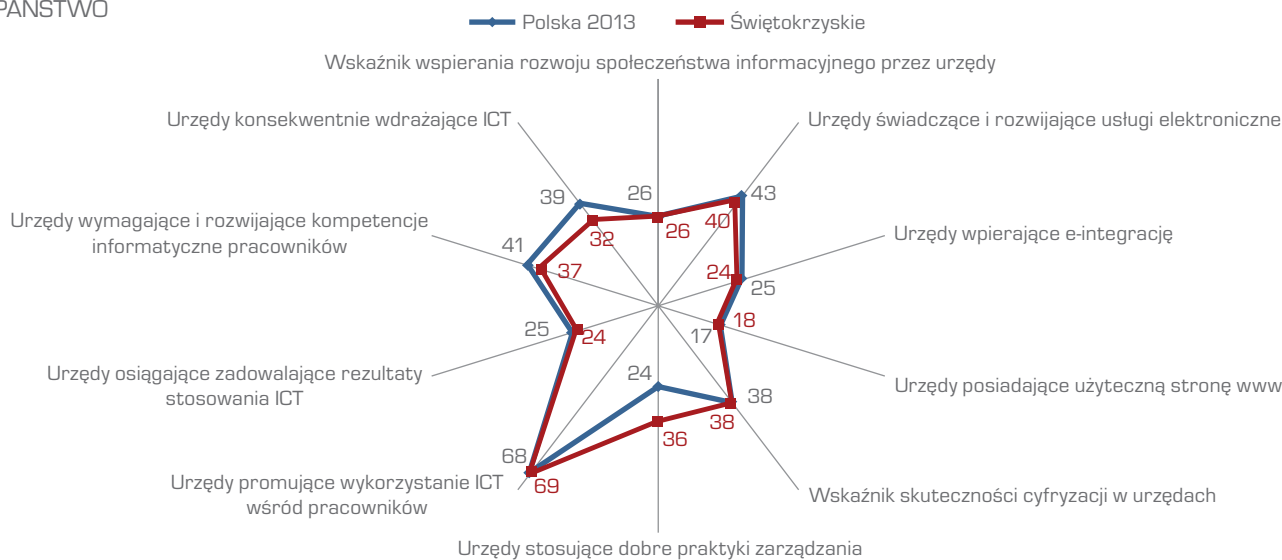


* Odsetek osób w wieku 25–64 lata, uczących się i dokształcających w ogólnej liczbie ludności w tym wieku.

GOSPODARKA



PAŃSTWO

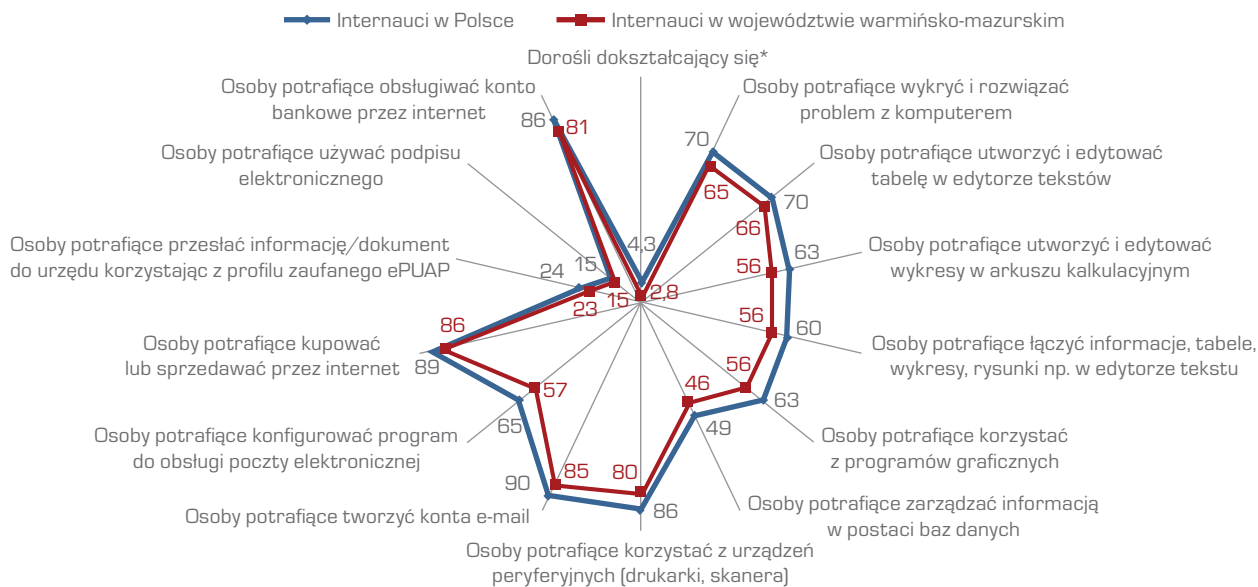
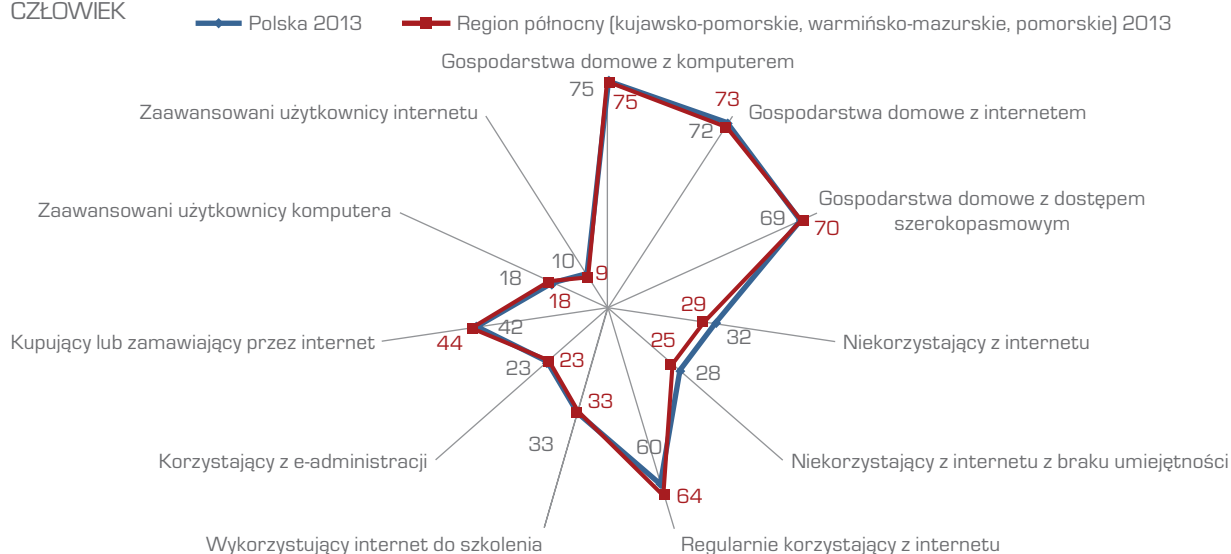


	Ludność w grudniu 2012 r. [w tys.]*	Zatrudnieni w 2012 r. [w tys.]	Zatrudnieni w sektorze wysokich technologii w 2012 r. [% wszystkich zatrudnionych]	Współczynnik aktywności zawodowej w I kwartale 2014 r. [w %]*	Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 15 lat i więcej w 2014 r. [%]*	Stopa bezrobocia w I kwartale 2014 r. [%]*	PKB w euro na 1 mieszkańca w 2011 r.	Parytet siły nabywczej na mieszkańca w % średniej unijnej w 2011 r.	Podmioty gospodarcze w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w 2013 r.*	Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w 2013 r. [w zł]*	Osoby w wieku 25-64 z wykształceniem wyższym w 2013 r. [%]	Nakłady ogółem na działalność badawczą i rozwojową w % PKB w 2011 r.
Polska	38 533,3	15 550	2,9	56,1	50,2	10,6	9 600	65	166,7	3 877,4	25,8	0,8
Świętokrzyskie	1 274,0	581	0,9	54,5	47,0	13,9	7 200	49	137,7	3 349,8	26,0	0,4

* Źródłem danych jest GUS, pozostałe dane pochodzą z bazy Eurostatu.

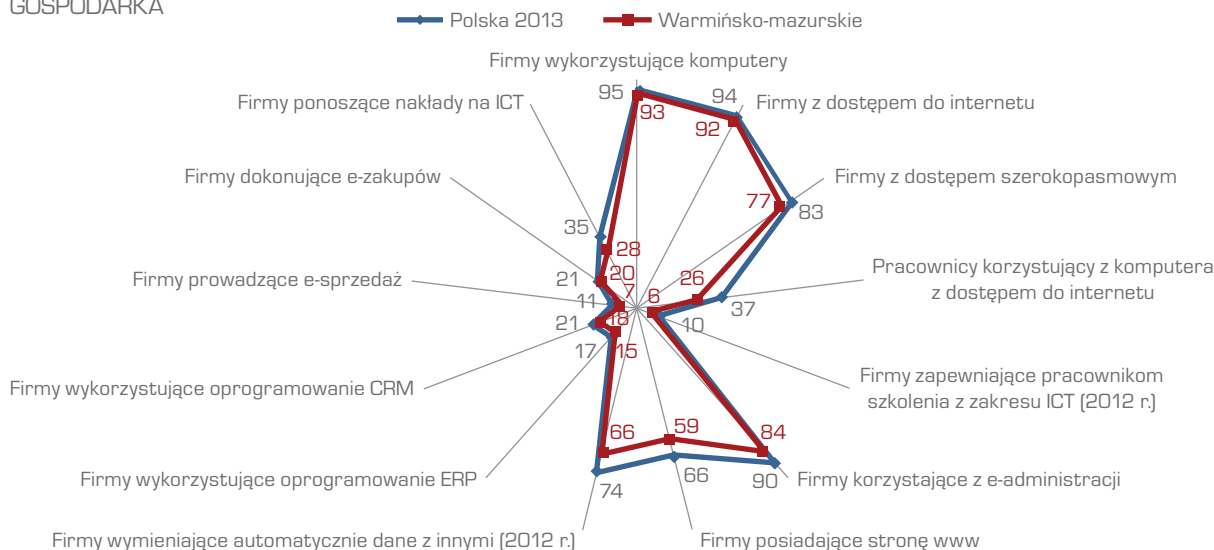
Województwo warmińsko-mazurskie

CZŁOWIEK

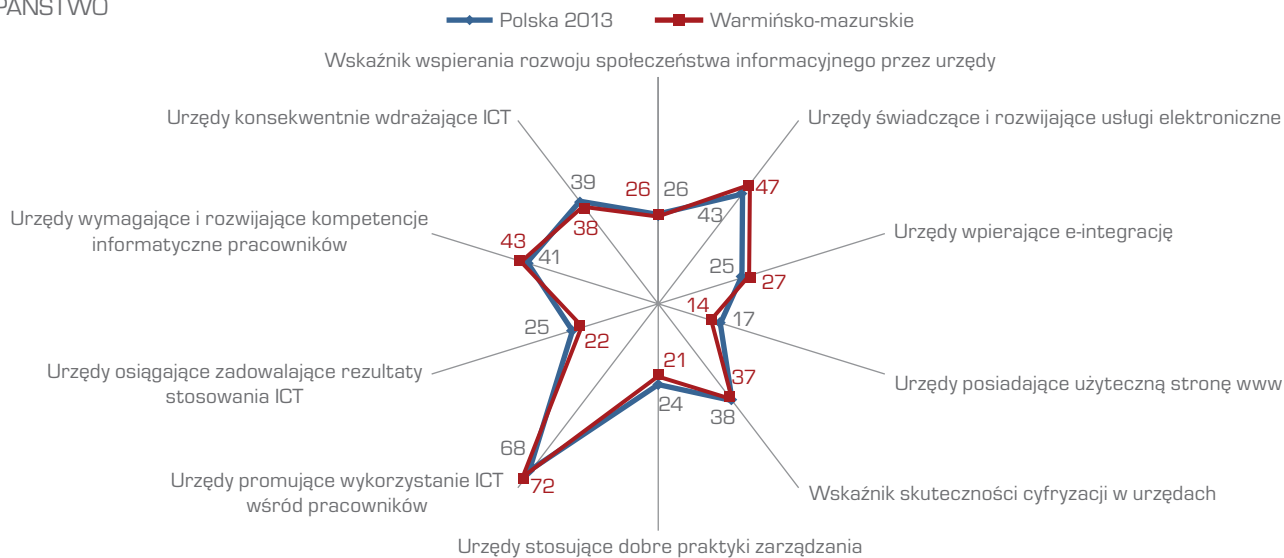


* Odsetek osób w wieku 25–64 lata, uczących się i dokształcających w ogólnej liczbie ludności w tym wieku.

GOSPODARKA



PAŃSTWO

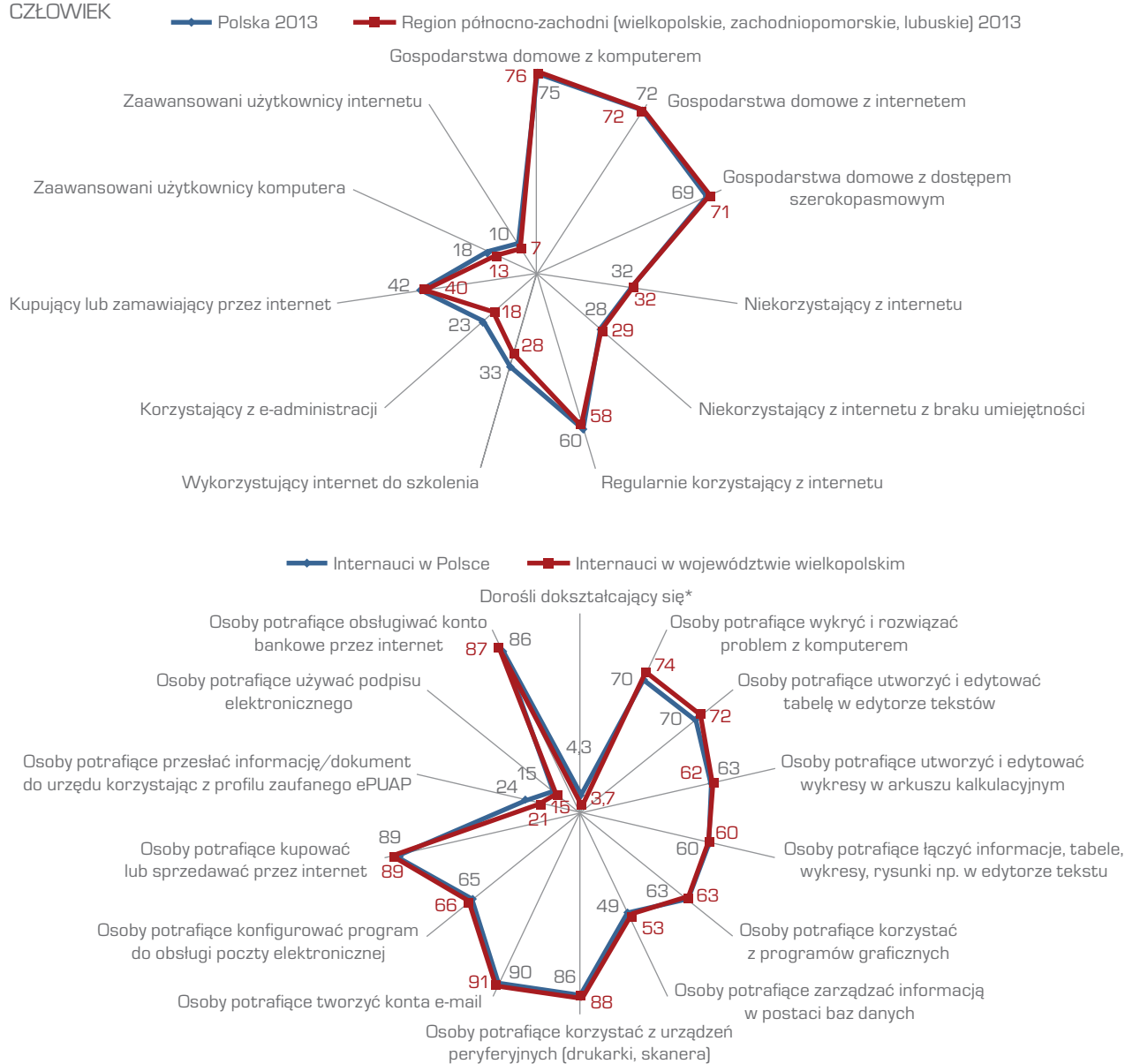


	Ludność w grudniu 2012 r. [w tys.]*	Zatrudnieni w 2012 r. [w tys.]	Zatrudnieni w sektorze wysokich technologii w 2012 r. [% wszystkich zatrudnionych]	Współczynnik aktywności zawodowej w I kwartale 2014 r. [w %]*	Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 15 lat i więcej w 2014 r. [%]*	Stopa bezrobocia w I kwartale 2014 r. [%]*	PKB w euro na 1 mieszkańca w 2011 r.	Parytet siły nabywczej na mieszkańca w % średniej unijnej w 2011 r.	Podmioty gospodarcze w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w 2013 r.*	Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w 2013 r. [w zł]*	Osoby w wieku 25-64 z wykształceniem wyższym w 2013 r. [%]	Nakłady ogółem na działalność badawczą i rozwojową w % PKB w 2011 r.
Polska	38 533,3	15 550	2,9	56,1	50,2	10,6	9 600	65	166,7	3 877,4	25,8	0,8
Warmińsko-mazurskie	1 450,7	505	1,2	51,3	45,8	10,7	6 900	47	130,6	3 264,6	20,7	0,5

* Źródłem danych jest GUS, pozostałe dane pochodzą z bazy Eurostatu.

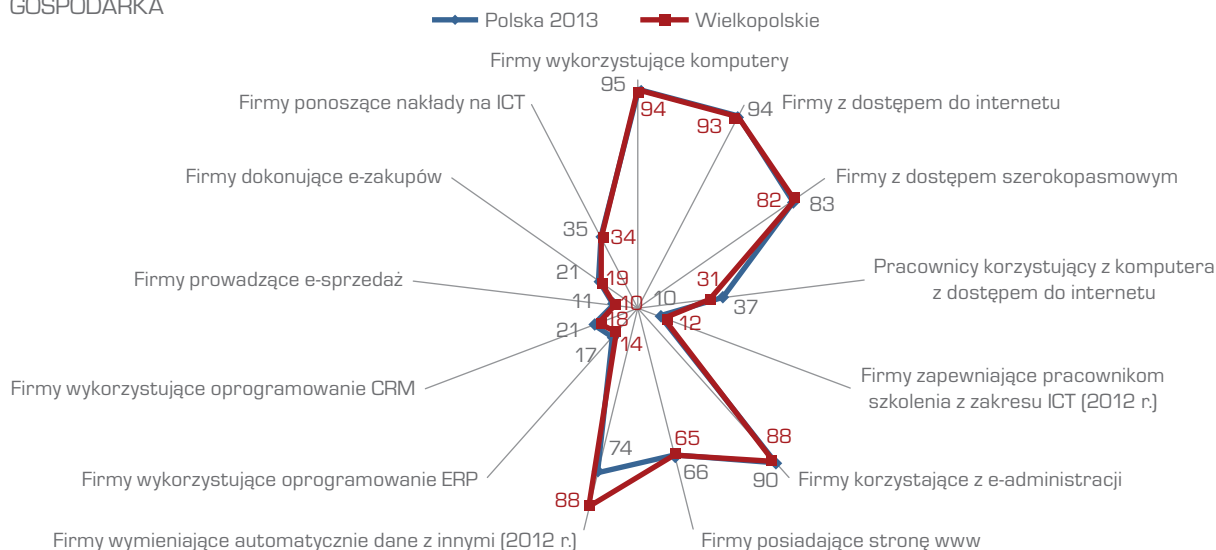
Województwo wielkopolskie

CZŁOWIEK

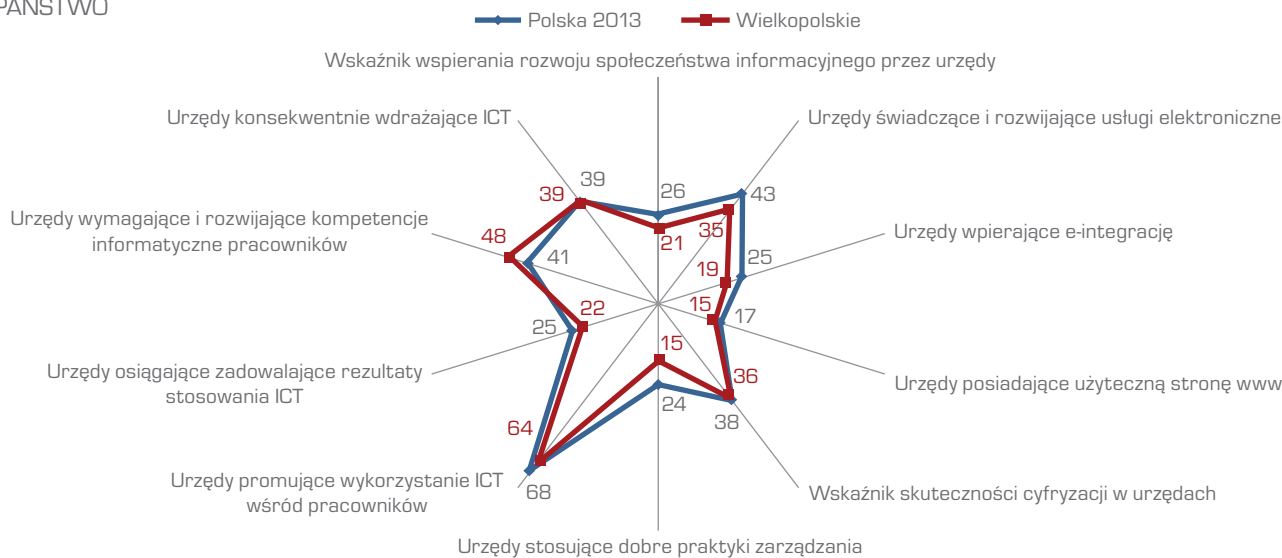


* Odsetek osób w wieku 25–64 lata, uczących się i dokształcających w ogólnej liczbie ludności w tym wieku.

GOSPODARKA



PAŃSTWO

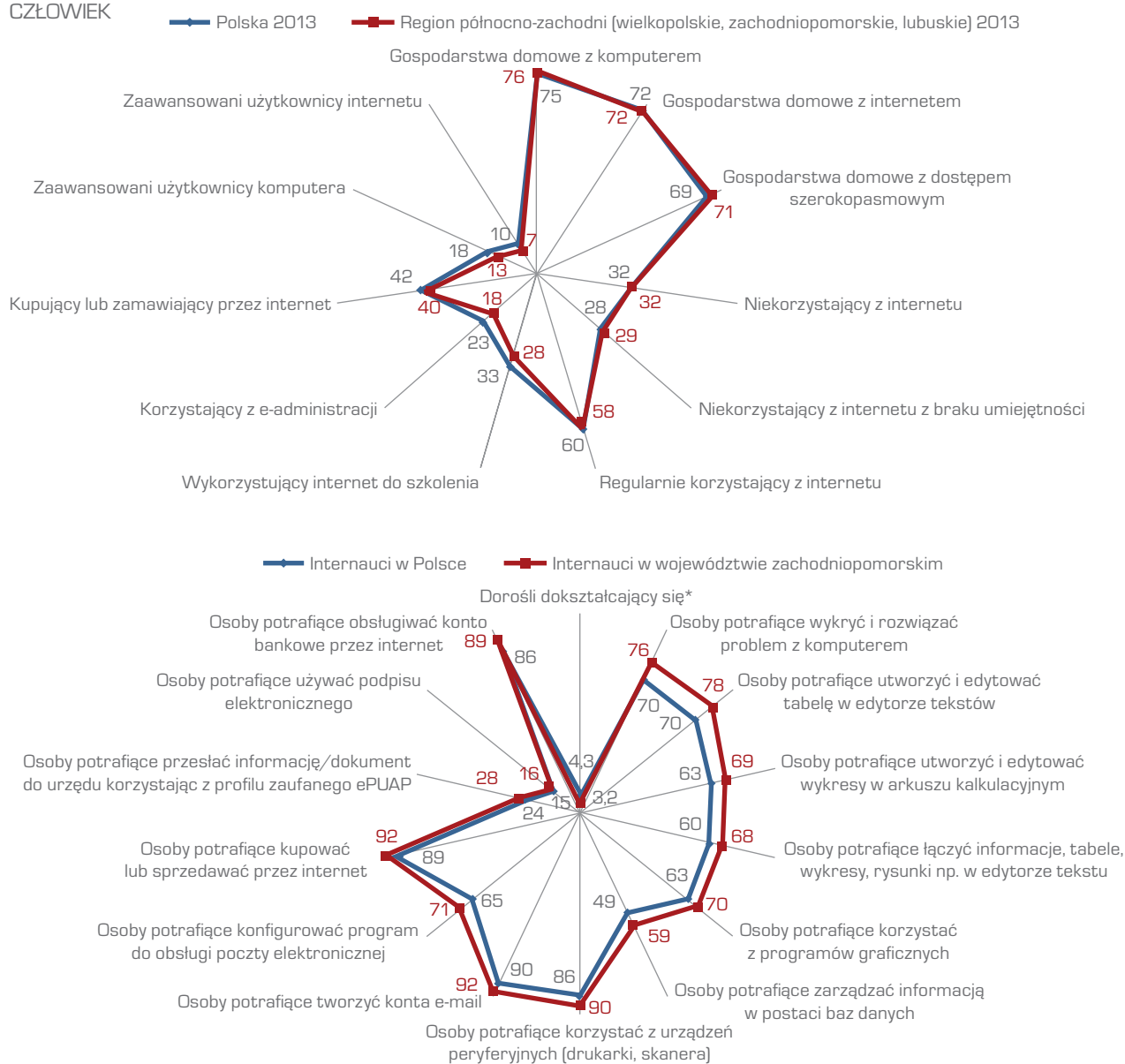


	Ludność w grudniu 2012 r. [w tys.]*	Zatrudnieni w 2012 r. [w tys.]	Zatrudnieni w sektorze wysokich technologii w 2012 r. [% wszystkich zatrudnionych]	Współczynnik aktywności zawodowej w I kwartale 2014 r. [w %]*	Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 15 lat i więcej w 2014 r. [%]*	Stopa bezrobocia w I kwartale 2014 r. [%]*	PKB w euro na 1 mieszkańca w 2011 r.	Parytet siły nabywczej na mieszkańca w % średniej unijnej w 2011 r.	Podmioty gospodarcze w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w 2013 r.*	Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w 2013 r. [w zł]*	Osoby w wieku 25-64 z wykształceniem wyższym w 2013 r. [%]	Nakłady ogółem na działalność badawczą i rozwojową w % PKB w 2011 r.
Polska	38 533,3	15 550	2,9	56,1	50,2	10,6	9 600	65	166,7	3 877,4	25,8	0,8
Wielkopolskie	3 462,2	1 370	1,7	58,5	58,5	8,7	10 000	68	180,3	3 515,3	23,4	0,6

* Źródłem danych jest GUS, pozostałe dane pochodzą z bazy Eurostatu.

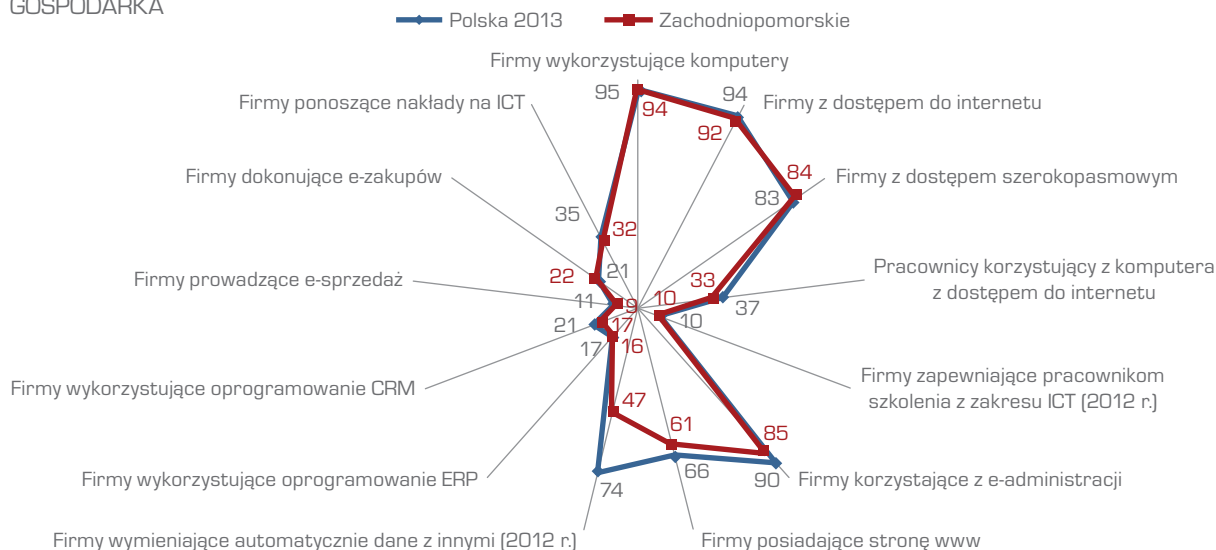
Województwo zachodniopomorskie

CZŁOWIEK

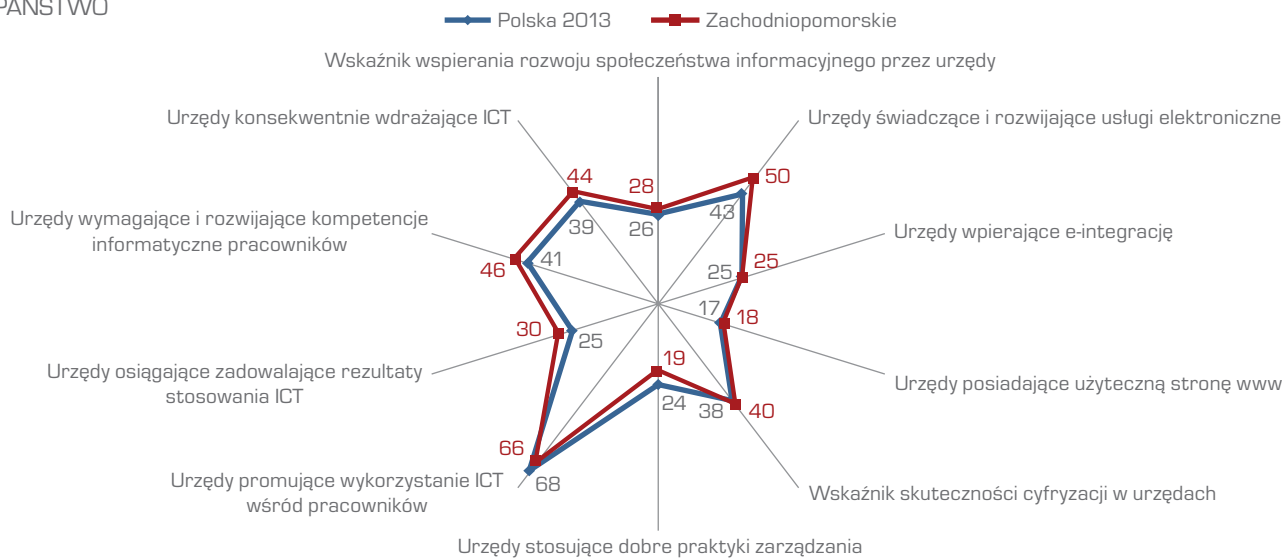


* Odsetek osób w wieku 25–64 lata, uczących się i dokształcających w ogólnej liczbie ludności w tym wieku.

GOSPODARKA



PAŃSTWO



	Ludność w grudniu 2012 r. [w tys.]*	Zatrudnieni w 2012 r. [w tys.]	Zatrudnieni w sektorze wysokich technologii w 2012 r. [% wszystkich zatrudnionych]	Współczynnik aktywności zawodowej w I kwartale 2014 r. [w %]*	Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 15 lat i więcej w 2014 r. [%]*	Stopa bezrobocia w I kwartale 2014 r. [%]*	PKB w euro na 1 mieszkańca w 2011 r.	Parytet siły nabywczej na mieszkańca w % średniej unijnej w 2011 r.	Podmioty gospodarcze w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w 2013 r.*	Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w 2013 r. [w zł]*	Osoby w wieku 25-64 z wykształceniem wyższym w 2013 r. [%]	Nakłady ogółem na działalność badawczą i rozwojową w % PKB w 2011 r.
Polska	38 533,3	15 550	2,9	56,1	50,2	10,6	9 600	65	166,7	3 877,4	25,8	0,8
Zachodniopomorskie	1 721,4	561	1,6	52,8	47,5	10,1	8 100	55	198,2	3 539,1	23,9	0,3

* Źródłem danych jest GUS, pozostałe dane pochodzą z bazy Eurostatu.



WYBRANE DZIAŁANIA WSPIERAJĄCE ROZWÓJ SPOŁECZEŃSTWA INFORMACYJNEGO W OBSZARACH

CZŁOWIEK • GOSPODARKA • PAŃSTWO

Departament Koordynacji Funduszy Europejskich Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji

Zwiększanie innowacyjności gospodarki w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka

W ramach **ósmej osi priorytetowej** „Społeczeństwo informacyjne – zwiększanie innowacyjności gospodarki” Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (PO IG) wspierane są działania w zakresie tworzenia usług elektronicznych, wspomaganie elektronicznej komunikacji między przedsiębiorstwami, jak również przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu.

Wsparcie tworzenia i świadczenia e-usług dla obywateli i przedsiębiorstw polega na udzielaniu mikro- i małym przedsiębiorcom prowadzącym działalność gospodarczą nie dłużej niż 1 rok dofinansowania na wykonanie projektu w zakresie tworzenia produktów cyfrowych i udostępniania usług w postaci cyfrowej dotyczących różnych dziedzin.

Ponadto wspierane jest tworzenie usług elektronicznych świadczonych między przedsiębiorstwami, a także wykorzystanie nowoczesnych technologii w przedsiębiorstwach. Wsparcie udzielane jest przedsięwzięciom typu B2B o charakterze zarówno technicznym (informatycznym), jak i organizacyjnym, prowadzącym do realizacji procesów biznesowych w formie elektronicznej.

Niezbędnym elementem uzupełniającym dla powyższych działań jest zapewnienie obywatelom dostępu do internetu szerokopasmowego. Wsparcie w tym zakresie polega na częściowym lub całkowitym pokryciu kosztów szerokopasmowego dostępu do internetu dla potencjalnie wykluczonych ze społeczeństwa informacyjnego gospodarstw domowych, z poszanowaniem zasad konkurencji rynkowej i neutralności technologicznej. Wspierana jest również działalność małych i średnich przedsiębiorców, polegająca na zapewnieniu szerokopasmowego dostępu do internetu na odcinku tzw. „ostatniej mili” na obszarach, na których działalność ta jest nieopłacalna finansowo.

Priorytet 8 jest realizowany w synergii z priorytetem 7 PO IG, mającym na celu rozwój e-usług publicznych wspierających rozwój gospodarczy i zmniejszanie barier administracyjnych dla innowacyjnej działalności gospodarczej.

W zakresie 8 osi priorytetowej PO IG wyróżniamy następujące działania:

- *Działanie 8.1.* Wspieranie działalności gospodarczej w dziedzinie gospodarki elektronicznej.
- *Działanie 8.2.* Wspieranie wdrażania elektronicznego biznesu typu B2B.
- *Działanie 8.3.* Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu – eInclusion.
- *Działanie 8.4.* Zapewnienie dostępu do internetu na etapie „ostatniej mili”.

Działanie 8.1. Wspieranie działalności gospodarczej w dziedzinie gospodarki elektronicznej

Celem działania jest stymulowanie rozwoju rynku usług świadczonych w formie elektronicznej (e-usług) poprzez wsparcie mikro- i małych przedsiębiorców. Dofinansowaniem objęte są projekty polegające na świadczeniu e-usługi. Projekt może również obejmować wytworzenie produktów cyfrowych, koniecznych do świadczenia e-usługi.

Przez e-usługę rozumie się usługę świadczoną w sposób zautomatyzowany z zastosowaniem technologii informacyjnych, za pomocą systemów teleinformatycznych w publicznych sieciach telekomunikacyjnych, na indywidualne żądanie usługobiorcy, bez jednoczesnej obecności stron w tej samej lokalizacji.

Szczegółowy katalog usług, które nie mogą być uznane za e-usługę na potrzeby działania 8.1, znajduje się w rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego z dnia 13 sierpnia 2008 r. w sprawie udzielania przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości pomocy finansowej na wspieranie tworzenia i rozwoju gospodarki elektronicznej w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, 2007–2013.

Działanie to ma przyczynić się do:

- 1) stymulowania podaży usług i dostępu do produktów cyfrowych;
- 2) wykształcenia szerokiej grupy specjalistów łączących wiedzę merytoryczną z różnych dziedzin z doświadczeniem w gospodarce elektronicznej.

Na działanie przeznaczono ogółem: **390 635 294 euro** (w tym 332 040 000 euro stanowi wkład Unii Europejskiej).

Beneficjentami mogą zostać: przedsiębiorcy z grupy mikro- i małych przedsiębiorców prowadzący działalność gospodarczą i posiadający siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, a w przypadku osoby fizycznej – miejsce zamieszkania na terenie Rzeczypospolitej Polskiej, którzy złożą wniosek o udzielenie wsparcia nie wcześniej niż w dniu wpisu przedsiębiorcy do Krajowego Rejestru Sądowego albo Ewidencji Działalności Gospodarczej i nie później niż przed upływem roku, licząc od dnia tego wpisu (możliwość aplikowania nie dotyczy spółek kapitałowych w organizacji).

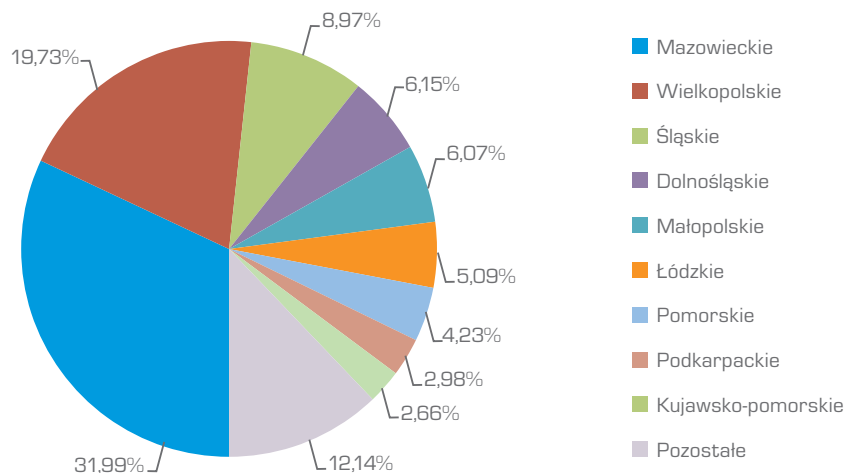
Tabela 8. Wskaźniki produktu dla Działania 8.1 PO IG od początku realizacji Programu

	Projekty realizowane według stanu na 30.06.2011 r.	Projekty zakończone według stanu na 30.06.2011 r.	Projekty zakończone według stanu na 30.06.2012 r.	Projekty zakończone według stanu na 30.06.2013 r.	Projekty zakończone według stanu na 30.06.2014 r.	Wartości docelowe
Liczba mikro- i małych przedsiębiorców, którzy otrzymali dofinansowanie na realizację projektu w zakresie świadczenia usług drogą elektroniczną i ewentualnego wytworzenia produktów cyfrowych.	1451	205	700, w tym 667 mikro-, 33 małe	1174, w tym 1126 mikro-, 48 małe	1438, w tym 1381 mikro-, 57 małe	3000

Największą aktywność w działaniu 8.1 PO IG w I półroczu 2014 r. wykazywali wnioskodawcy z terenu województwa mazowieckiego (prawie 32%) oraz wielkopolskiego (niecałe 20%), a najmniej wniosków złożono na terenie województwa warmińsko-mazurskiego (0,7%) i opolskiego (1%).

Do dnia 30 czerwca 2014 r. zakontraktowano 1 143 497 924,28 zł, co stanowi 99,29% dostępnej alokacji (po kursie 1 euro – 4,15 zł).

Wykres 256. Rozkład liczby umów o dofinansowanie w podziale na województwa (od początku realizacji PO IG)



Źródło: Sprawozdanie okresowe z realizacji 8. osi priorytetowej PO IG – stan na 30.06.2014 r.

Działanie 8.2. Wspieranie wdrażania elektronicznego biznesu typu B2B

Celem działania jest stymulowanie tworzenia wspólnych przedsięwzięć biznesowych prowadzonych w formie elektronicznej. Wdrażanie ICT w przedsiębiorstwach i tworzenie usług elektronicznych dla przedsiębiorstw oraz między przedsiębiorstwami (tzw. *Business-to-Business* – B2B) jest w coraz większym stopniu stosowane zarówno na europejskim, jak i globalnym rynku. Szerokie rozpowszechnienie działania wśród polskich przedsiębiorstw jest niezbędne, jeśli mają one efektywnie współpracować z europejskimi partnerami. Szczególnie istotne jest stymulowanie tej formy współpracy z partnerami biznesowymi wśród mikro-, małych i średnich przedsiębiorców, którym stwarza ona szansę udziału w rynkach o zasięgu ponadregionalnym, jednocześnie znacząco zmniejszając koszty produkcji i dystrybucji.

Na działanie przeznaczono ogółem: **400 817 882 euro** (w tym 340 695 200 euro stanowi wkład Unii Europejskiej).

Beneficjentem projektu mogą zostać:

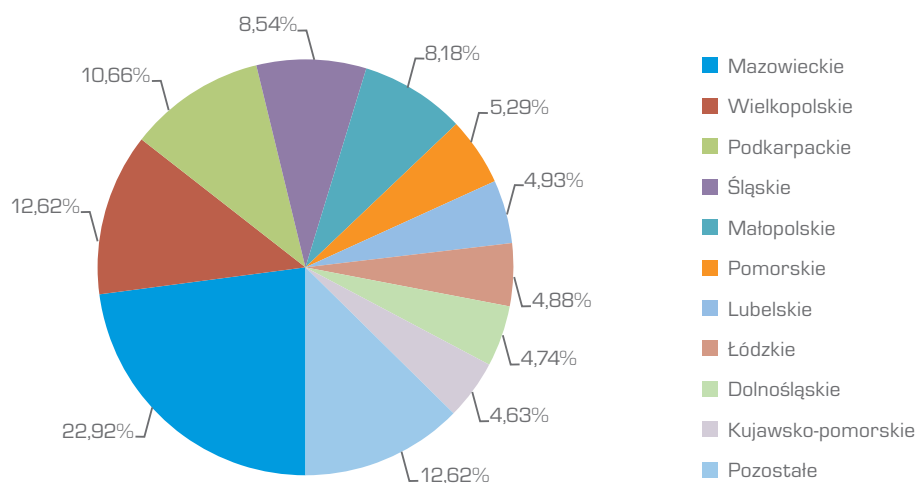
- Mikro-, mali lub średni przedsiębiorcy prowadzący działalność gospodarczą i posiadający siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, a w przypadku osoby fizycznej – miejsce zamieszkania na terenie Rzeczypospolitej Polskiej, współpracujący na podstawie zawartych umów o współpracy z co najmniej dwoma innymi przedsiębiorcami. Umowy te określają warunki i zakres współpracy w odniesieniu do realizowanych wspólnie procesów biznesowych oraz wzajemne prawa i obowiązki przedsiębiorców, planujący rozpoczęcie lub rozwój współpracy w oparciu o rozwiązania elektroniczne, w tym szczególnie przez dostosowanie własnych systemów informatycznych do systemów informatycznych przedsiębiorców, z którymi kooperuje, w celu umożliwienia automatyzacji wymiany informacji między systemami informatycznymi współpracujących przedsiębiorców.
- Przedsiębiorcy planujący rozpoczęcie lub rozwój współpracy w oparciu o rozwiązania elektroniczne, w tym szczególnie przez dostosowanie własnych systemów informatycznych do systemów informatycznych przedsiębiorców, z którymi kooperuje, w celu umożliwienia automatyzacji wymiany informacji między systemami informatycznymi współpracujących przedsiębiorców.

Tabela 9. Wskaźniki produktu dla Działania 8.2 PO IG od początku realizacji Programu

	Projekty realizowane według stanu na 30.06.2011 r.	Projekty zakończone według stanu na 30.06.2011 r.	Projekty zakończone według stanu na 30.06.2012 r.	Projekty zakończone według stanu na 30.06.2013 r.	Projekty zakończone według stanu na 30.06.2014 r.	Wartości docelowe
Liczba wspartych MSP, które wdrożyły i/lub zintegrowały systemy informatyczne typu B2B	624	248	536, w tym 157 mikro-, 213 małe, 166 średnie	851, w tym 234 mikro-, 351 małe, 266 średnie	1399, w tym 406 mikro-, 598 małe, 395 średnie	2000

W działaniu 8.2 PO IG najwięcej wniosków wpłynęło z terenu województwa mazowieckiego (26%) oraz wielkopolskiego (11%). Najmniej wniosków złożono na terenie województwa zachodniopomorskiego (1%) i lubuskiego (2%). Do 30 czerwca 2014 r. zakontraktowano 1 602 653 599,05 zł, co stanowi 123,51% dostępnej alokacji (po kursie 1 euro – 4,15 zł).

Wykres 257. Rozkład liczby umów o dofinansowanie w podziale na województwa (od początku realizacji PO IG)



Źródło: Sprawozdanie okresowe z realizacji 8. osi priorytetowej PO IG – stan na 30.06.2014 r.

Działanie 8.3. PO IG Przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu – eInclusion

Działanie ma na celu zapewnienie dostępu do internetu dla osób zagrożonych wykluczeniem cyfrowym z powodu trudnej sytuacji materialnej lub niepełnosprawności. Polega na sfinansowaniu dostępu do internetu osobom objętym systemem wsparcia społecznego lub niepełnosprawnych, zagrożonych wykluczeniem cyfrowym. Ma charakter dofinansowania przekazywanego jednostkom samorządu terytorialnego (JST) lub konsorcjom JST i organizacji pozarządowych, które będą odpowiedzialne za kompleksową realizację działań związanych z udzieleniem wsparcia uprawnionym gospodarstwom domowym na terenie danej gminy. Grupy docelowe projektu (mieszkańcy gminy spełniający warunki do udzielenia pomocy) są identyfikowane przez beneficjenta realizującego projekt.

Wsparcie przeznaczone jest na zapewnienie dostępu do internetu oraz serwisowanie urządzeń, a także na przeprowadzenie niezbędnych szkoleń dla osób zagrożonych wykluczeniem cyfrowym – przy uwzględnieniu konieczności zapewnienia odpowiednich warunków użytkowania przez grupy docelowe.

Na działanie przeznaczono ogółem: **292 584 450 euro** (w tym 248 696 782 euro stanowi wkład Unii Europejskiej).

Beneficjentami mogą zostać:

- jednostki samorządu terytorialnego;
- grupy jednostek samorządu terytorialnego – konsorcja, związki, stowarzyszenia i porozumienia;
- konsorcja jednostek samorządu terytorialnego z organizacjami pozarządowymi.

Grupy, osoby bądź instytucje bezpośrednio korzystające z pomocy, to:

- gospodarstwa domowe spełniające kryterium dochodowe upoważniające do otrzymania wsparcia w ramach systemu pomocy społecznej;
- gospodarstwa domowe spełniające kryterium dochodowe upoważniające do otrzymania wsparcia w ramach systemu świadczeń rodzinnych;
- dzieci i młodzież ucząca się z rodzin w trudnej sytuacji materialnej i społecznej, uprawniającej do uzyskania stypendiów socjalnych, typowana do otrzymania wsparcia we współpracy ze szkołą lub ośrodkami pomocy społecznej;
- osoby niepełnosprawne ze znacznym lub umiarkowanym stopniem niepełnosprawności lub z orzeczeniem równoważnym;
- rodziny zastępcze;
- jednostki podległe beneficjentowi (w tym: biblioteki publiczne, instytucje kultury, szkoły, publiczne placówki opiekuńczo-wychowawcze położone na obszarze działania beneficjenta, publiczne domy pomocy społecznej) – w ramach działań koordynacyjnych prowadzonych przez beneficjenta.

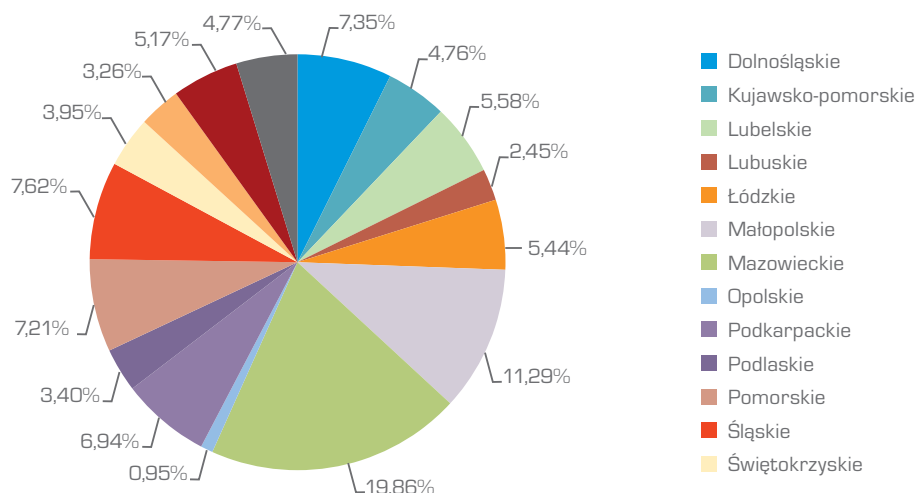
Tabela 10. Wskaźniki produktu dla Działania 8.3 PO IG od początku realizacji Programu

	Projekty realizowane według stanu na 30.06.2011 r.	Projekty zakończone według stanu na 30.06.2011 r.	Projekty zakończone według stanu na 30.06.2012 r.	Projekty zakończone według stanu na 30.06.2013 r.	Projekty zakończone według stanu na 30.06.2014 r.	Wartości docelowe
Liczba gospodarstw domowych z grupy docelowej, które uzyskały dostęp do szerokopasmowego internetu	31 654	200	906	1645	10178	100 000
Liczba jednostek samorządu terytorialnego zaangażowana w realizację działania	185	2	6	19	92	1 000

Działanie 8.3 PO IG największym zainteresowaniem cieszyło się w województwie mazowieckim [20%]. Najmniejszy odsetek podpisanych umów odnotowano w województwie opolskim [1%].

Do 30 czerwca 2014 r. zakontraktowano 1 151 455 570,90 zł, co stanowi 107,13% dostępnej alokacji (po kursie 1 euro – 4,15 zł).

Wykres 258. Rozkład liczby umów o dofinansowanie w podziale na województwa (od początku realizacji PO IG)



Źródło Sprawozdanie okresowe z realizacji 8. osi priorytetowej PO IG – stan na 30.06.2014 r.

Działanie 8.4. PO IG Zapewnienie dostępu do internetu na etapie „ostatniej mili”

Działanie ma na celu stworzenie możliwości bezpośredniego dostarczania usługi szerokopasmowego dostępu do internetu na etapie tzw. ostatniej mili dla grupy docelowej (dostarczanie internetu bezpośrednio do użytkownika) poprzez wsparcie mikro- małych i średnich przedsiębiorców zamierzających dostarczać tę usługę na obszarach, na których prowadzenie tej działalności na zasadach rynkowych jest nieopłacalne finansowo.

Na działanie przeznaczono ogółem: **211 827 315 euro** (w tym 180 053 218 euro stanowi wkład Unii Europejskiej).

Beneficjentami mogą zostać:

- mikro-, mali i średni przedsiębiorcy;
- organizacje pozarządowe non-profit.

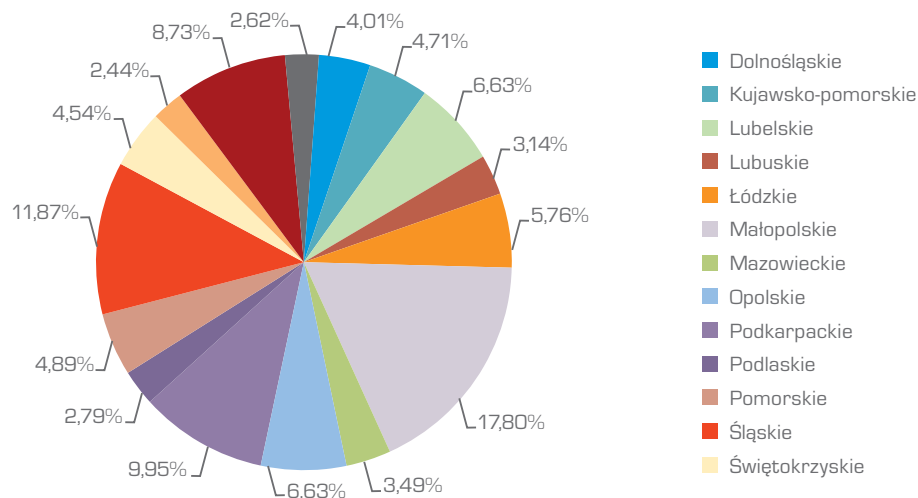
Grupy, osoby bądź instytucje bezpośrednio korzystające z pomocy to społeczność lokalna.

Tabela 11. Wskaźniki produktu dla Działania 8.4 PO IG od początku realizacji Programu

	Projekty realizowane według stanu na 30.06.2011 r.	Projekty zakończone według stanu na 30.06.2011 r.	Projekty zakończone według stanu na 30.06.2012 r.	Projekty zakończone według stanu na 30.06.2013 r.	Projekty zakończone według stanu na 30.06.2014 r.	Wartości docelowe
Liczba mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw, które rozpoczęły dostarczanie internetu szerokopasmowego na odcinku „ostatniej mili”	135	7	13, w tym 10 mikro-, 3 małe	34, w tym 27 mikro-, 7 małe	150, w tym 123 mikro-, 24 małe, 3 średnie	2 500

W działaniu 8.4 PO IG największy odsetek podpisanych umów odnotowano w przypadku województwa małopolskiego (18%). Najmniejszy odsetek podpisanych umów odnotowano w województwie [warmińsko-mazurskim 2%]. Do dnia 30 czerwca 2014 r. zakontraktowano 712 057 555,44 zł, co stanowi 99,77% dostępnej alokacji (po kursie 1 euro – 4,15 zł).

Wykres 259. Rozkład liczby umów o dofinansowanie w podziale na województwa (od początku realizacji PO IG)



Źródło: Sprawozdanie okresowe z realizacji 8. osi priorytetowej PO IG – stan na 30.06.2014 r.

Departament Koordynacji Funduszy Europejskich Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji

Budowa elektronicznej administracji w ramach 7 osi priorytetowej Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka

Jednym z zadań Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka jest wsparcie budowy elektronicznej administracji w Polsce, które realizowane jest poprzez projekty finansowane w ramach **7 osi priorytetowej**.

Celem 7 osi priorytetowej jest poprawa warunków prowadzenia działalności gospodarczej poprzez zwiększenie dostępności zasobów informacyjnych administracji publicznej oraz usług publicznych w formie cyfrowej dla obywateli i przedsiębiorców.

Cel ten realizowany jest poprzez dofinansowanie projektów kluczowych, które znajdują się na liście projektów indywidualnych⁴². Obecnie lista ta zawiera 38 projektów, wśród przypisanych do 7 osi priorytetowej, wśród których można wyróżnić następujące typy przedsięwzięć:

- 1) dotyczące budowy współpracujących elektronicznych platform usług publicznych, na których dostępne będą e-usługi dla obywateli i przedsiębiorstw w zakresie:
 - zabezpieczeń społecznych (Platforma Usług Elektronicznych dla klientów ZUS (PUE), Emp@tia – Platforma komunikacyjna obszaru zabezpieczenia społecznego – MPiPS),
 - podatków i budżetu (Program e-Cło, e-Deklaracje2, e-Podatki, e-Rejestracja, Budowa platformy e-Budżetu realizowane przez MF),
 - rejestracji działalności gospodarczej (Centralna Ewidencja i Informacja o Działalności Gospodarczej realizowany przez MG),
 - rejestrów sądowych (Budowa systemu usług elektronicznych MS, w tym uruchomienie usług dla przedsiębiorców i osób fizycznych, poprzez dostęp elektroniczny do wydziałów Krajowego Rejestru Sądowego, Krajowego Rejestru Karnego, Biura Monitora Sądowego i Gospodarczego),
 - ochrony zdrowia (Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych, Platforma udostępniania on-line przedsiębiorcom usług i zasobów cyfrowych rejestrów medycznych realizowane przez Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia);
- 2) dotyczące przebudowy i dostosowania rejestrów państwowych, zasobów i systemów informatycznych administracji publicznej do współdziałania, w celu ich usprawnienia, integracji i umożliwienia świadczenia usług drogą elektroniczną (pl.ID, e-PUAP2, Budowa platformy e-usług Urzędu Komunikacji Elektronicznej UKE, Wdrożenie systemu digitalizacji akt postępowań przygotowawczych oraz utworzenie lokalnych i centralnego repozytorium akt w postaci cyfrowej w powszechnych jednostkach organizacyjnych prokuratury – Prokuratura Generalna);
- 3) zapewnienie zintegrowanej infrastruktury teleinformatycznej administracji publicznej dla jednostek administracji centralnej i jednostek samorządu terytorialnego (Infrastruktura e-Usług Resortu Finansów MF, Konsolidacja i centralizacja systemów celnych i podatkowych MF, Rozwój systemu informatycznego ZUS wspomagającego udostępnianie e-Usług);
- 4) dotyczące rozwoju systemów informacji publicznej w zakresie:

⁴² Lista projektów indywidualnych w ramach PO IG po aktualizacji w czerwcu 2014 r. znajduje się pod linkiem http://www.poig.gov.pl/Wiadomosci/Documents/POIG_lista_czerwiec_2014_4082014.pdf.

- danych georeferencyjnych (Geoportal 2, Georeferencyjna Baza Danych Obiektów Topograficznych (GBDOT) wraz z krajowym systemem zarządzania, TERYT2 – Państwowy rejestr granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju GUGIK),
- danych statystycznych (System Informacyjny Statystyki Publicznej (SISP) realizowany przez GUS).

Obecnie wartość przeznaczoną na ich realizację alokacji wynosi **940,74 mln euro**, w tym dofinansowanie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) to 799,64 mln euro. Tak zwaną Instytucją Pośredniczącą w procesie zarządzania 7 osi PO IG jest Minister Administracji i Cyfryzacji.

Okres realizacji projektów obejmuje lata 2007–2013, jednak w praktyce funkcjonuje zasada pozwalająca na wydatkowanie środków jeszcze przez dwa lata od zakończeniu perspektywy, czyli do 2015 r.

Do 30 czerwca 2014 r. w ramach 7 osi priorytetowej PO IG **złożono** 48 wniosków o dofinansowanie poprawnych pod względem formalnym o łącznej wartości 5 147 101 491 zł (wnioskowane dofinansowanie).

Zatwierdzono 44 wniosków o łącznej wartości wnioskowanego dofinansowania 4 390 030 986 zł.

W ramach 7 osi priorytetowej PO IG **podpisano** dotychczas 37 umów o dofinansowanie, o wartości dofinansowania wynoszącej 3 930 255 775 zł.

Wartość pojedynczych projektów, na które została podpisana umowa o dofinansowanie, waha się w przedziale od 4 900 307 zł (dofinansowanie 4 900 307 zł) do 712 640 000 zł (dofinansowanie 671 731 960 zł), natomiast średnia wartość projektów znajdujących się na liście projektów indywidualnych PO IG wynosi 108,23 mln zł. Najwięcej, bo 26 projektów, nie przekracza wartości 100 mln zł, 11 projektów ma wartość w zakresie od 101 do 210 mln zł, a 3 powyżej 211 mln zł. Najdroższa jest realizacja Elektronicznej Platformy Gromadzenia, Analizy i Udostępniania zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych – 712,64 mln zł.

W pierwszej połowie 2014 r. zakończono Projekt Emp@tia, w ramach którego uruchomiono platformę komunikacyjną obszaru zabezpieczenia społecznego zrealizowaną przez Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej – celem projektu jest podniesienie jakości życia społecznego oraz poprawa warunków prowadzenia działalności gospodarczej poprzez stworzenie szeroko rozumianej platformy komunikacyjnej w obszarze zabezpieczenia społecznego, umożliwiającej udostępnianie i świadczenie usług elektronicznych w internecie, zarówno dla beneficjentów pomocy społecznej, świadczeń rodzinnych, funduszu alimentacyjnego, jak również dla małych i średnich przedsiębiorców, będących dostawcami zaplecza technologicznego dla systemów teleinformacyjnych obszaru zabezpieczenia społecznego.

Realizacja projektu umożliwiła udostępnienie następujących usług:

- złożenie wniosku o świadczenia rodzinne (możliwość złożenia wniosku w zakresie świadczeń: zasiłek rodzinny oraz dodatki do zasiłku rodzinnego, jednorazową zapomogę z tytułu urodzenia się dziecka, świadczenia opiekuńcze: zasiłek pielęgnacyjny i świadczenie pielęgnacyjne);
- złożenie wniosku o świadczenia z funduszu alimentacyjnego;
- złożenie wniosku o wpis do rejestru turnusów rehabilitacyjnych;
- złożenie wniosku o wpis do rejestru organizatorów turnusów rehabilitacyjnych.

Sebastian Christow, Ministerstwo Gospodarki

Sytuacje życiowe. Przewodnik po działalności gospodarczej

Osoby, które po raz pierwszy planują rozpocząć działalność gospodarczą, często już na etapie pomysłu zmagają się z wieloma pytaniami. Główne wątpliwości dotyczą samych procedur prowadzących do rejestracji działalności gospodarczej. Przeciętny przedsiębiorca w Polsce podlega wielu różnym obowiązkom prawnym, z którymi związana jest konieczność realizacji odpowiednich procedur administracyjnych. Dotyczy to zarówno osób, które po raz pierwszy planują rozpocząć działalność gospodarczą, jak i osób prowadzących już własny biznes. Często borykają się oni z wieloma wątpliwościami, próbując znaleźć odpowiedź na wydawałoby się proste pytania: „jakie procedury administracyjne mnie dotyczą?” oraz „jak i gdzie mogę je wykonać?”.

Bazą przydatnych informacji jest **Pojedynczy Punkt Kontaktowy** (www.biznes.gov.pl) prowadzony przez Ministra Gospodarki na mocy dyrektywy usługowej.

The screenshot shows the official website of the Single Point of Contact (Pojedynczy Punkt Kontaktowy) in Poland. The header includes the EU GO logo, the Polish flag, and the Ministry of Economy logo. The main navigation bar lists various services for entrepreneurs, citizens, and administration. The central content area highlights key services such as business registration for individuals (CEIDG) and companies (KRS). Below this, there are three columns representing different user groups: entrepreneurs, citizens, and administration. At the bottom, a section titled 'Rejestracja biznesu w Polsce jest prosta!' (Business registration in Poland is simple!) provides a brief overview of the process and lists the types of legal entities that can be registered, including sole traders, limited liability companies (spółka z ograniczoną odpowiedzialnością), and joint-stock companies (spółka akcyjna).

W zakładce „sytuacje życiowe” przyszli i obecni przedsiębiorcy mogą znaleźć wyjaśnienia, jak krok po kroku otworzyć własną firmę w konkretnej branży (np. otworzyć zakład fryzjerski, biuro podróży, przewóz osób i towarów etc.). Informacje o sytuacjach życiowych to rodzaj poradnika – asystenta przedsiębiorcy, który w związku z konkretną „sytuacją życiową”, jest zobowiązany do wykonania szeregu czynności i interakcji z różnymi podmiotami, w tym przede wszystkim z urzędami administracji publicznej.

Informacje i wskazówki dotyczące formalności niezbędnych do realizacji w określonych przez użytkownika sytuacjach życiowych prezentowane są w postaci listy procedur niezbędnych do załatwienia (opis procedury i sposobu jej załatwienia) oraz artykułów zawierających treści dotyczące określonej sytuacji. Docelowo opisy procedur będą połączone z e-usługami, które umożliwią realizację konkretnej sprawy/procedury administracyjnej przez

internet w zależności od przygotowania danego urzędu. Nawet jeżeli dany urząd nie będzie umożliwiał realizacji procedury elektronicznie, to przedsiębiorca otrzyma pełny zestaw informacji – co, gdzie, jak i przy użyciu jakiego formularza załatwić. System pomoże też w wypełnianiu formularzy podobnie do rejestru CEIDG (www.firma.gov.pl).

Obecnie na portalu udostępnione są 34 opisy najbardziej popularnych sytuacji życiowych. W akceptacji jest 10 kolejnych opisów, a w opracowaniu jest 20 nowych opisów. W 2014 r. udostępniemy użytkownikom portalu łącznie 80 opisów popularnych sytuacji życiowych. Przyjmujemy również nowe propozycje tematów.

Na stronie www.biznes.gov.pl udostępniony jest również formularz, za pomocą którego użytkownik może zgłosić kolejne procedury lub sytuacje życiowe, które sprawiają trudności i powinny być opisane. Oczekujemy również na opinie i propozycje usprawnień dotyczące funkcjonalności i ergonomii portalu. W chwili obecnej w opracowaniu są uniwersalne sytuacje życiowe dotyczące zamykania i zawieszania działalności, ale sukcesywnie pojawiają się również procedury, na które przedsiębiorcy natrafiają w trakcie prowadzenia działalności gospodarczej, takie jak zatrudnianie pracowników, rozliczenia z urzędem skarbowym, czy też wypełnianie obowiązków statystycznych. Zakres analizowanych spraw związanych z różnymi sytuacjami życiowymi obejmuje w szczególności następujące obszary:

- rejestracja działalności gospodarczej;
- ubezpieczenia społeczne;
- prawa i obowiązki pracodawców i pracowników;
- podatki;
- działalność reglamentowana;
- prawo lokalowe;
- kwalifikacje zawodowe;
- wybrane elementy prawa autorskiego, prawa ochrony danych osobowych oraz prawa konsumenckiego.

Nawet jeżeli nie jest się zalogowanym, to na podstawie udzielonych odpowiedzi, stosownych do danej sytuacji życiowej, można wygenerować poradnik pdf i wykorzystać podczas dalszych czynności rejestracyjnych. Bardziej skomplikowane zapytania, po zalogowaniu, można kierować do pracowników Help Desk.

Chcemy zachęcić także profesjonalistów (biura rachunkowe, doradców, firmy szkoleniowe, banki, miejskie ośrodki informacyjne etc.) do wykorzystywania informacji zamieszczanych na portalu www.biznes.gov.pl – w szczególności opisów sytuacji życiowych w codziennej obsłudze swoich klientów. W tym celu będą stworzone dla nich specjalne role w systemie, które pozwolą na wsparcie i obsługę wielu przedsiębiorców przy użyciu jednego konta użytkownika (funkcja podobna do roli pełnomocnika w systemie CEIDG). Tę grupę podmiotów traktujemy jako istotnego interesariusza Projektu. Mamy nadzieję, że profesjonalści zgłaszając swoje uwagi i propozycje usprawnień aktywnie wezmą udział w procesie udoskonalania **Pojedynczego Punktu Kontaktowego**.

Centralna Ewidencja i Informacja o Działalności Gospodarczej (CEIDG) funkcjonuje w Polsce od połowy 2011 r. Jest to rejestr, za pośrednictwem którego osoby fizyczne w Polsce (również obcokrajowcy) rejestrują działalność gospodarczą, dlatego portal www.firma.gov.pl jest dostępny również w wersji angielskiej. Portal zwiększa bezpieczeństwo obrotu gospodarczego w Polsce udostępniając informacje o aktywnych, zawieszonych i wykreślonych przedsiębiorcach oraz ich pełnomocnikach. Udostępnia też informacje o koncesjach, licencjach i zezwoleniach (również spółek z KRS) oraz małżeńskiej wspólności majątkowej, zakazach, upadłości osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą.

CEIDG
CENTRALNA EWIDENCJA I INFORMACJA
O DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ

Polska **PL EN**

UWAGA! Wszelkie czynności związane z wpisem do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej (CEIDG) – prowadzonej przez Ministra Gospodarki są BEZPŁATNE.

Do wszystkich przedsiębiorstw oferowane upływa do rejestru przedsiębiorców za opłatą należy podchodzić ze szczególną ostrożnością gdyż są to oferty komercyjne.

1 Wybierz sposób podpisu
Po założeniu konta w CEIDG podpisem elektronicznym możesz potwierdzić wniosek bez wizyty w urzędzie.
[Wniosek o założenie](#) [Zaloguj konto](#)

2 Znajdź przedsiębiorcę
Aby pobrać załączniki odczytaj swój wpis w bazie przedsiębiorców.
[Baza przedsiębiorców](#)

3 Wypełnij wniosek przez internet
Zanim przystąpisz do wypełnienia formularzy przygotuj wszystkie niezbędne informacje.
[Wniosek o formularz](#) [Przejdź do wniosku](#)

Jak podpisać wniosek?
[Zobacz informacje](#)

Kiedy złożyć wniosek?
[Zobacz informacje](#)

Co dzieje się ze złożonym wnioskiem?
[Zobacz informacje](#)

Co zrobić żeby poprawić wpis pochodzący z ewidencji gminnej?

Jeżeli chcesz poprawić swój wpis pochodzący z ewidencji gminnej (lub zawiesić, zmienić, zakończyć działalność gospodarczą) złóż **wniosek o zmianę** (z wyborem dodatkowych opcji).

Aby **złożyć załączniki** odczytaj swój wpis w bazie przedsiębiorców i wybierz opcję **drukuj** / **Pobierz PDF**.

Przygotuj się do wypełnienia wniosku...

WWW.FIRMA.GOV.PL

Lista kodów działalności gospodarczej **Rejestracja Spółki z o.o. przez Internet** **PUNKT KONTAKTOWY BIZNES.GOV.PL** **Wsparcie informacyjne i finansowe dla firm**

Szybsza rejestracja firmy online ■ Zarządzasz wpisem nie wychodząc z domu ■ Aktualne dane o twojej działalności gospodarczej ■ Automatyczne przekazywanie danych z wniosku do US, GUS, ZUS/KRUS ■ Całkowicie bezpłatna procedura

Za pośrednictwem CEIDG (www.firma.gov.pl) przedsiębiorca może zarejestrować, zmienić, zawiesić, wznowić i zamknąć działalność gospodarczą. Informacje są przekazywane elektronicznie do pozostałych organów (GUS, US, ZUS) i są nadawane automatycznie stosowne numery. Służy do tego zintegrowany formularz, który można podpisać elektronicznie lub złożyć w dowolnym urzędzie gminy lub miasta (procedura jest odmiejscowiona). Obecnie tylko 4% przedsiębiorców składa samodzielnie wnioski elektronicznie, kolejne 30% wykorzystuje możliwość wypełnienia wniosku online w systemie i potwierdzenia go w gminie, reszta korzysta z pomocy gminy przy czynnościach rejestrowych. Do dziś system przetworzył ponad 3,5 mln wniosków. Całkowity obieg wniosku przez poszczególne urzędy i nadanie stosowych numerów trwa średnio 1,8 dnia. System działa 365 dni w roku i obsługuje do 30 tys. transakcji dziennie. Wnioski można składać o dowolnej porze z dowolnego miejsca na świecie.

Poprzez wyszukiwarkę online, zalogowany interfejs GUI i udostępnione API, CEIDG służy jako repozytorium dokumentów elektronicznych, autentyczne źródło danych i elektroniczny sejf dokumentów przedsiębiorcy. Organy administracji publicznej nie mogą domagać się od przedsiębiorców okazywania, przekazywania lub załączania do wniosków zaświadczeń o wpisie w CEIDG. To samo odnosi się do pełnomocnictw. Bardziej funkcjonalne dokumenty elektroniczne i elektroniczny sejf jest rozwijany w pojedynczym punkcie kontaktowym.

Dla przykładu poniżej opis sytuacji życiowej – **Otwieram biuro podróży:**

- 1) warunki wstępne:
- 2) rejestracja działalności gospodarczej:
 - a) założenie działalności gospodarczej:
 - wybór formy spółki i jej rejestracja,
 - sprawy podatkowe oraz księgowość,
 - ubezpieczenia społeczne i zatrudnianie pracowników:
 - zgłoszenia do Zakładu Ubezpieczeń Społecznych,
 - b) ubezpieczenia społeczne – zatrudnianie pracowników,
 - zgłoszenia do Zakładu Ubezpieczeń Społecznych;

- 3) konto firmowe:
 - a) założenie konta firmowego;
- 4) sprawy związane z budynkiem/lokałem:
 - a) uzyskanie zezwoleń na realizację inwestycji,
 - b) wykonywanie robót budowlanych,
 - c) dopuszczenie obiektu budowlanego do użytkowania;
- 5) publiczne odtwarzanie muzyki/abonament RTV:
 - a) uzyskanie licencji na publiczne odtwarzanie muzyki/programów TV/radiowych,
 - b) abonament radiowo-telewizyjny;
- 6) uzyskanie ubezpieczeń lub gwarancji oraz wpisu do rejestru działalności regulowanej;
- 7) inne obowiązki.

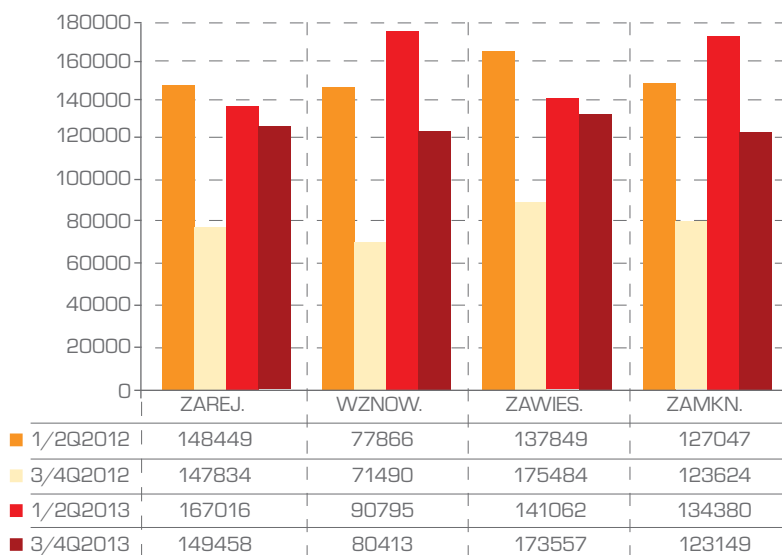
Każda sytuacja życiowa jest opisana podobnie do powyższego przykładu, przy czym zawartość informacyjna różni się w zależności od rodzaju sytuacji życiowej oraz odpowiedzi udzielnych przez przedsiębiorcę. Sytuacje życiowe powiązane są z rejestrem poprzez statystyczne kody działalności gospodarczej (PKD).

Niedługo treści sytuacji życiowych dostępne będą w języku angielski.

Jeżeli opis procedury nie jest jasny to zalogowani użytkownicy mogą poprzez Help Desk zgłaszać bardziej skomplikowane pytania, niezależnie od tego jakiej procedury i jakiego organu to dotyczy. Najczęściej zadawane pytania dostępne są w bazie FAQ, systematycznie przeglądanej i uzupełnianej przez pracowników Krajowej Izby Gospodarczej, która sprawuje funkcję pierwszej linii pomocy. Jeżeli pytanie jest bardzo skomplikowane, nietypowe lub wymaga interpretacji, to jest kierowane do drugiej linii pomocy Punktu Kontaktowego – do właściwego dla danej procedury organu lub Ministerstwa Gospodarki.

Podobnie jak w przypadku CEIDG planowane jest uruchomienie Centrum Pomocy, które umożliwi również zadawanie pytań poprzez chat, a baza FAQ poprzez wirtualnego asystenta zyska dodatkową inteligencję. Wirtualny urzędnik potrafi udzielić odpowiedzi na pytania zadawane w języku naturalnym i tym różni się od prostej wyszukiwarki FAQ. Na dodatek działa 24h na dobę.

Liczba poszczególnych rodzajów wniosków*



* Według daty wprowadzenia do systemu.

Contact Center i wykorzystanie mediów społecznościowych



Na stronie każdej usługi (www.biznes.gov.pl, www.firma.gov.pl lub www.facebook.com/eugopl) można podłączyć się z Wirtualnym Asystentem/Contact Center/Help Desk (w języku polskim i angielskim). Jak to działa? Wirtualny Assistant jest dostępny 24h, jeśli odpowiedź jest niewystarczająca lub przypadek bardziej skomplikowany, w godzinach pracy (7–17) można albo zadzwonić lub przez chat zadać pytania do operatora. Pytania, na które nie można odpowiedzieć natychmiast są przekazywane do Help Desk.

Monika Wach i Ewa Woźniak, Centrum Projektów Informatycznych

E-administracja w budowie

Dążenie do jak najszerzego wykorzystania nowych technologii oraz skracania drogi załatwiania wielu spraw w życiu codziennym stało się w ostatnich latach normą. W zabieganym świecie, brak jest czasu na chodzenie do urzędów, czekanie w kolejkach, zbieranie kolejnych papierowych dokumentów i przenoszenie ich z jednego urzędu do drugiego. Rozwój społeczeństwa niesie ze sobą rozwój technologiczny oraz rosnące wymagania obywateli w stosunku do państwa, które powinno nadążać za trendami obowiązującymi w świecie biznesu. Dlatego e-administracja coraz częściej staje się tematem szerokiej dyskusji. I choć nie zawsze może poszczycić się dobrą prasą, dookoła słychać coraz więcej głosów ukazujących pozytywny obraz rozwoju elektronicznej administracji w Polsce. Jednym z filarów tych zmian jest ePUAP – elektroniczna Platforma Usług Administracji Publicznej, który przechodzi wielką metamorfozę. Jaki będzie efekt tych przeobrażeń? Czy e-administracja wkroczy w nowy etap rozwoju?

Popyt na e-usługi

W ostatnich latach można zauważyć wzrost zainteresowania wykorzystaniem e-usług oferowanych przez administrację publiczną, zarówno wśród obywateli, jak i przedsiębiorców. Świadczą o tym dane zawarte w różnych raportach i opracowaniach. I tak, według raportów „Społeczeństwo informacyjne w Polsce” z października 2012 r. oraz „Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2013 roku” przygotowanych przez Główny Urząd Statystyczny, w roku 2012 nastąpił wzrost odsetka przedsiębiorstw korzystających z e-administracji. Wyniki badania „E-administracja w oczach internautów – 2013”, przeprowadzonego przez Polskie Badania Internetu na zlecenie Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji, wskazują, że obywatele coraz bardziej są zainteresowani elektronicznym kanałem komunikacji z administracją. W ciągu ostatnich 12 miesięcy jeden na trzech internautów próbował załatwić jakąś sprawę urzędową za pośrednictwem internetu (35% odpowiedzi twierdzących). Osoby, które zdecydowały się załatwić sprawę urzędową przez internet, w większości doprowadziły ją do końca. Warto podkreślić, że ponad połowa internautów, którzy próbowali załatwić sprawę przez internet jest zadowolona z jej przebiegu. Potwierdza to fakt, iż prawie 2/3 badanych wyraziło chęć skorzystania z usług instytucji publicznych przez internet w przyszłości, a zaledwie co 8 osoba nie zdecydowałaby się na taki sposób komunikacji z instytucjami państwowymi. Ostatnią grupą odbiorców usług świadczonych elektronicznie jest sama administracja, która nie tylko oferuje swoje usługi online, ale także korzysta z narzędzi, które umożliwiają jej komunikację z innymi urzędami czy instytucjami. Takim narzędziem jest np. system ePUAP, Profil Zaufany, Elektroniczna Skrzynka Podawcza, PUE ZUS, system CEIDG czy budowany system eDeklaracje.

Wzrost wykorzystania oraz znaczenia ePUAP

ePUAP powstał z myślą o stworzeniu jednego punktu dostępowego, miejsca, które miało stać się centralnym brokerem usług administracji publicznej. Przyjęty początkowo model budowy oraz udostępniania formularzy przez urzędy samorządowe został zmodyfikowany. Koncepcja ta okazała się zbyt trudna do realizacji i nie umożliwiała wykorzystania ePUAP w stopniu, w jakim było to początkowo zakładane.

Twórcy ePUAP podjęli działania mające na celu zmianę podmiotu, który będzie budował usługi elektronicznie. Chodzi o doprowadzenie do sytuacji, w której usługi będą budowane centralnie – przez jeden organ właściwy dla danej sprawy, zaś ich wykorzystanie możliwe będzie w urzędzie właściwym dla danego obywatela. Pakiet blisko 100 uniwersalnych formularzy dla usług centralnych powstanie już w 2015 r. w ramach projektu ePUAP PO KL. Kolejnym zadaniem realizowanym w ramach tego projektu będzie modyfikacja standardu webservice dla Elektronicznej Skrzynki Podawczej. Działanie to ma niebanalne znaczenie dla wzrostu wykorzystania ePUAP oraz świadczenia usług drogą elektroniczną, bowiem ułatwi wymianę dokumentów elektronicznych pomiędzy podmiotami publicznymi świadczącymi usługi publiczne elektronicznie.

Nie od dziś wiadomo, że zastosowanie nowych technologii samo z siebie nie poprawi funkcjonowania e-administracji. To człowiek ma decydujący wpływ na to, w jaki sposób i w jakim kierunku rozwija się administracja, jakość usług czy obsługa klienta. Dlatego tak ważnym elementem w procesie popularyzacji ePUAP jest edukacja kadry urzędniczej. Szkolenia pracowników w zakresie świadczenia elektronicznych usług publicznym zarówno administracji rządowej, jak i samorządowej to kolejne zadanie, które zaplanowano do realizacji w nadchodzącym roku.

Mówiąc o wzroście wykorzystania platformy nie sposób pominąć opracowanych na szczeblu rządowym strategii i zmian legislacyjnych, które umacniają pozycję systemu ePUAP w architekturze informacyjnej państwa. Nowelizacja ustawy o informatyzacji wprowadziła kilka modyfikacji w ePUAP stanowiących kolejny krok w kierunku rozwoju e-administracji w Polsce, m.in. dodanie funkcji wysłania powtórnego zawiadomienia o możliwości odebrania pisma w formie dokumentu elektronicznego oraz zmiana w potwierdzaniu nieodebrania dokumentu i w treści Urzędowego Poświadczenia Przedłożenia (UPP). Zmiany te, są rezultatem intensywnych prac nad udoskonaleniem systemu ePUAP, których końcowy efekt znany będzie w drugiej połowie 2014 r.

W Planie Zinformatyzowanej Informatyzacji Państwa (PZIP) system ePUAP określono jako istotny element architektury korporacyjnej państwa, realizujący część zadań związanych z zarządzaniem administracją publiczną w Polsce. Istota ePUAP polega na idei współdzielenia procesów administracyjnych, przy wykorzystaniu instrumentów elektronicznych i nowym podejściu do usprawnienia administracji, w którym kluczowym narzędziem jest system teleinformatyczny.

Od roku 2011 można było zaobserwować 300-procentowy wzrost wpływu dokumentów na elektroniczne skrzynki urzędów, który może być wynikiem wprowadzenia profilu zaufanego, jako narzędzia uwierzytelniania obywatela w kontakcie z administracją publiczną oraz wzrostu świadomości obywateli. ESP to narzędzie, które umożliwia otrzymanie UPP – Urzędowego Poświadczenia Przedłożenia dokumentu elektronicznego, którego nadawcą jest podmiot publiczny oraz UPD – Urzędowego Poświadczenia Doręczenia, które jest przesyłane do urzędu, jako potwierdzenie odbioru wystawionego dokumentu. Takich funkcji nie zapewni użytkownikom żadna zwykła poczta elektroniczna, dlatego też tak ważna jest świadomość korzystania z narzędzi, które udostępnia obywatelom administracja, a które dają gwarancję, że sprawa, którą chcą zrealizować w wersji elektronicznej zostanie obsłużona przez właściwy organ administracyjny zgodnie z obowiązującym prawem.

Zmiany wynikające z ustawy o informatyzacji

Elektroniczna Skrzynka Podawcza to narzędzie, którego znaczenie jest niezwykle ważne w kontaktach z administracją. Dlatego też wraz z wejściem w życie nowelizacji ustawy z dnia 10 stycznia 2014 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z dnia 2014 r. poz. 183),

na podmioty publiczne nałożono obowiązek posiadania elektronicznej skrzynki podawczej (ESP) spełniającej jednolite standardy określone i opublikowane na ePUAP przez ministra właściwego do spraw informatyzacji, oraz zapewnienia jej obsługi.

Dodatkowe rozwiązania wprowadzone nowelizacją ustawy o informatyzacji, które znacznie ułatwią kontakt z administracją publiczną, a także zwiększą możliwość korzystania z systemu ePUAP, to:

- 1) rozszerzenie listy podmiotów uprawnionych do pełnienia funkcji punktu potwierdzającego. Za zgodą ministra właściwego do spraw informatyzacji funkcję tę będą mogły pełnić banki, operator pocztowy czy instytucje kredytowe;
- 2) zwiększenie grona instytucji, które mogą oferować swoje usługi na ePUAP. Taką możliwość zyskały podmioty inne niż podmioty publiczne w rozumieniu ustawy o informatyzacji, na podstawie porozumienia zawartego z ministrem właściwym do spraw informatyzacji;
- 3) nałożenie na organy administracji publicznej obowiązku przekazywania ministrowi właściwemu ds. informatyzacji wzorów dokumentów elektronicznych do zamieszczenia w centralnym repozytorium wzorów dokumentów wraz z opisem usługi możliwej do zrealizowania przy wykorzystaniu tego wzoru do zamieszczenia w katalogu usług. Organy administracji publicznej muszą również udostępniać formularze elektroniczne na ePUAP lub w innym systemie teleinformatycznym;
- 4) udostępnienie bazy wszystkich adresów ESP (nie tylko tych na ePUAP) wykorzystywanych przez podmioty publiczne, co ułatwi obywatelom kontakt z administracją publiczną. Baza dostępna jest na www.epuap.gov.pl > Pomoc > Obywatele > Lista ESP.

Korzyści z rozwoju

Od marca 2013 r. trwają intensywne prace nad rozwojem systemu ePUAP, które mają przyczynić się do poprawy jego funkcjonowania, a także zwiększenia wygody korzystania przez obywateli. Należy jednak zaznaczyć, że zmiany te są jedynie częścią procesu budowy e-administracji, którego pełny sukces zależy w dużej mierze od podmiotów publicznych, które będą udostępniały swoje usługi w wersji elektronicznej. Brak pełnego zaangażowania ze strony urzędów spowoduje, że usprawnimy narzędzie, jednak nie będzie ono w pełni wykorzystywane ze względu na brak usług elektronicznych.

Korzyści z wdrożenia zmian w ePUAP, to:

- 1) **Poprawa ergonomii portalu.** Jednym z kluczowych elementów prowadzonych działań jest zmiana obecnego interfejsu graficznego (GUI) portalu ePUAP oraz zwiększenie wygody załatwiania spraw urzędowych. W ramach tego działania zostały zoptymalizowane procesy biznesowe m.in. publikowanie usługi w systemie, załatwienie sprawy na ePUAP czy zarządzanie kontem, oraz od nowa zaprojektowano mechanizmy interakcji użytkownika z ePUAP. Nowy interfejs ePUAP został uproszczony tak, że sposób komunikacji z urzędami będzie przypominał wysyłanie e-maili. Po zakończeniu prac wdrożeniowych portal będzie nie tylko przyjazny w użyciu, ale również załatwianie spraw będzie trwać krócej i nie będzie wymagało technicznej wiedzy.
- 2) **Budowa nowego profilu zaufanego.** Profil zaufany, który można określić mianem nieodpłatnego substytutu dla komercyjnego rozwiązania, jakim jest podpis elektroniczny weryfikowany kwalifikowany certyfikatem, został w całości przebudowany. Osoby, które posiadają już profil zaufany nadal będą mogły posługiwać się tym narzędziem, jednak będzie ono udostępniane na nowej infrastrukturze – oddzielnej od systemu ePUAP.

Natomiast nowi użytkownicy ePUAP będą mogli założyć swój profil w łatwiejszy sposób, ponieważ cały proces [zakładanie konta na ePUAP i wnioskowanie o profil zaufany] będzie odbywał się w jednym kroku. Proces ten będzie także bardziej intuicyjny niż obecnie. Podobnie jak dotychczas, osoby które nie posiadają podpisu elektronicznego weryfikowanego kwalifikowanym certyfikatem będą musiały udać się z wizytą do urzędu [punktu potwierdzającego profil zaufany] w celu potwierdzenia swojej tożsamości. Podkreślenia wymaga fakt, iż wizyta w urzędzie jest jednorazowa, ponieważ ważność swojego profilu zaufanego można przedłużyć samodzielnie na ePUAP. Budowa nowego profilu zaufanego wiąże się z koniecznością zagwarantowania wysokiej dostępności i niezawodności mechanizmów profilu zaufanego wobec rosnącego zapotrzebowania na wykorzystanie funkcjonalności świadczonych przez oprogramowanie aplikacyjne, jak również w kontekście możliwości integracji z innymi systemami zewnętrznymi, które będą zainteresowane wykorzystaniem tych funkcjonalności. Realizacja zaplanowanych działań bezpośrednio przełoży się na zwiększenie bezpieczeństwa funkcjonalności profilu zaufanego oraz umożliwi wykorzystanie jej przez większą liczbę systemów oraz użytkowników przy jednoczesnym zapewnieniu większej niezawodności pracy i szybkości działania.

- 3) **Wzrost wydajności i niezawodności systemu ePUAP.** Proces ten zapoczątkowano poprzez zapewnienie funkcjonowania ośrodków ePUAP (podstawowego i zapasowego) w trybie active-active. Są to dwa niezależne od siebie fizycznie ośrodki, jednak połączone logicznie. Kolejnymi elementami realizacji tego procesu będą: instalacja nowej wersji oprogramowania ePUAP na przygotowanych środowiskach, zorganizowanie procesu zarządzania pojemnością systemu oraz przeprowadzenie pełnych testów wydajności. Realizacja tych działań zapewni stabilne i bezpieczne funkcjonowanie ePUAP oraz zmniejszy niedostępność platformy dla jej użytkowników.

Ponadto, wraz z nową wersją systemu ePUAP, planowane jest uruchomienie nowego modelu jego rozwoju, który zakłada m.in. wdrażanie co 3 miesiące nowych poprawek oraz dodatkowych funkcji w partycypacyjnym modelu wdrożenia.

Intuicja przede wszystkim

Rok 2013 minął pod hasłem „ergonomia”. Celem tego zadania było zwiększenie wygody załatwiania spraw urzędowych przez obywateli za pomocą elektronicznej Platformy Usług Administracji Publicznej, m.in. przez:

- zwiększenie efektywności realizacji spraw;
- zmniejszenie liczby i częstotliwości popełniania błędów przez użytkowników ePUAP;
- zwiększenie dostępności systemu ePUAP dla osób z dysfunkcjami;
- zwiększenie popularności strony ePUAP, w internetowych serwisach wyszukiwawczych.

W wyniku realizacji projektu tego zadania, powstał projekt nowego interfejsu portalu ePUAP, który niesie ze sobą wiele zmian korzystnych dla jego użytkowników. Najważniejsze dotyczą poniższych obszarów.

Rejestracja i logowanie

Rejestracja użytkownika na ePUAP połączona będzie z uwierzytelnieniem konta. Wraz z rejestracją automatycznie wysyłany zostanie wniosek o profil zaufany. Uzyskanie profilu zaufanego będzie równoznaczne z potwierdzeniem tożsamości. Ponadto liczba pól do wypełnienia zostanie ograniczona, co znacząco skróci cały proces.

Rysunek 9. Projekt nowego interfejsu ePUAP, rejestracja i logowanie

The image shows a web form for registration on the ePUAP portal. At the top, there is a header with the ePUAP logo and navigation links. The main heading is "Rejestracja w ePUAP" with sub-links "Mam już konto..." and "Zaloguj się >>". Below this, there are several input fields: "Imię" (First name), "Nazwisko" (Surname), "Login" (Login), "Hasło" (Password), "E-mail", "Numer PESEL", and "Numer telefonu" (Phone number). There are also checkboxes for "Czy zgadzasz się na politykę prywatności i regulamin?" and "Czy zgadzasz się na otrzymywanie wiadomości?". At the bottom, there is a "Zarejestruj się" button.

Źródło: CPI.

Konto użytkownika a podmioty

Planowane zmiany:

- 1) uproszczenie mechanizmu podmiotów;
- 2) dostosowanie treści do grupy i poziomu uprawnień;
- 3) poprawa czytelności widoku *Moje dokumenty* (budowa zbliżona do wyglądu skrzynki e-mail, wprowadzenie wątków: pismo, odpowiedź, UPO; dostępna funkcja *Nowa wiadomość*);
- 4) uproszczenie funkcjonalności awizowania (data odbioru wiadomości zostanie wstępnie uzupełniona przez system, powiadomienia o nowych wiadomościach na e-mail);
- 5) oddzielenie nawigacji serwisu od nawigacji narzędzi użytkownika.

Formularze

Uprawnienia w zakresie formularzy elektronicznych:

- 1) walidacja w trakcie uzupełniania formularza;
- 2) walidacja nie uruchamiana przed wypełnianiem pola przez użytkownika;
- 3) pola formularzy zaopatrzone w pomoc kontekstową;
- 4) dodawanie załączników przez drag&drop;
- 5) powiększenie rozmiaru załączników.

Rysunek 10. Projekt nowego interfejsu ePUAP, formularz usługi

The screenshot displays the 'Moja skrzynka' (My mailbox) section of the ePUAP interface. On the left is a sidebar with navigation options: 'Załatw sprawę' (Settle the matter), 'Odebrane' (Received) with a red badge showing '2', 'Wysłane' (Sent), 'Rebocze' (Drafts), 'Moje pliki' (My files), and 'Skrzynka' (Mailbox). The main area is titled 'Moja skrzynka -' and contains a header bar with actions: 'Wróć do Skrzynki', 'Zrzuć kopię roboczą' (Delete draft), 'Usuń', 'Połącz', 'Drukuj', and 'Więcej'. Below this is a section for 'Odpisy i zaświadczenia z ksiąg stanu cywilnego' (Copies and certificates from civil status registers) with 'Przejdź' and 'Wybierz' buttons. A user profile card shows 'Ode: Dac Urzędu Miasta Krakowa - Śródmieście'. The main form is titled 'Wypełnij formularz: Wniosek o wydanie odpisu aktu urodzenia / małżeństwa / zgonu' (Fill in the form: Application for a copy of the birth / marriage / death certificate). The form fields include: 'Adresat' (Urząd Miasta Krakowa - Śródmieście, ul. Lubelska 27), 'Wnioskodawca' (Applicant), 'PESEL' (with a note '* - pole wymagane'), 'Kod pocztowy' (00-000), 'Miejscowość' (Wpisz miejscowość), 'Ulica' (Wpisz ulicę), and 'Numer' (Numer/Lokal).

Źródło: CPI.

Katalog usług i wyszukiwanie

Zapewnione zostaną trzy ścieżki dojścia do sprawy: podmiotowa, rzeczowa i terytorialna – będzie możliwość wyszukania danej sprawy oraz konkretnego urzędu (po nazwie) oraz przez jego lokalizację.

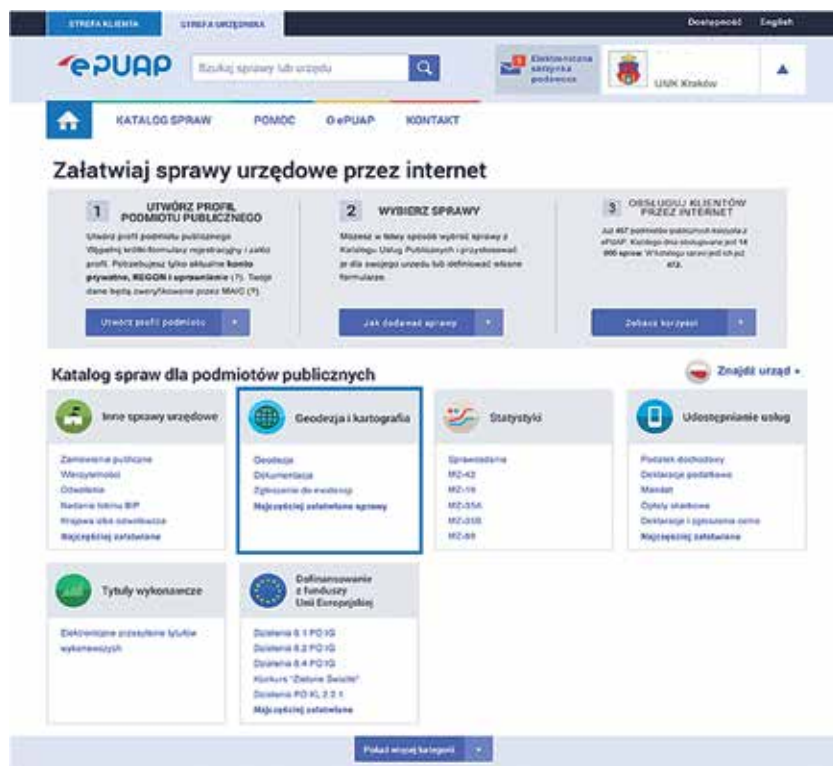
Planowane zmiany w katalogu usług:

- 1) podział spraw: obywatele, urzędnicy;
- 2) określenie poziomu, na jakim jest świadczona usługa;
- 3) zmniejszenie poziomu zagłębień w katalogu (na trzecim poziomie konkretne sprawy);
- 4) dostosowanie nazewnictwa do odbiorców;
- 5) dodanie mechanizmu dotarcia do urzędu: ścieżka terytorialna;
- 6) profil urzędu: realizowane sprawy, inne dane.

Planowane uproszczenia w wyszukiwarce:

- 1) wprowadzenie mechanizmów autouzupełniania;
- 2) w czasie wpisywania: prezentowanie spraw, które mogą odpowiadać danej frazie;
- 3) dla każdej usługi: słowa kluczowe pozwalające na łatwiejsze znalezienie sprawy;
- 4) filtrowanie wyników: lokalizacja, kategoria sprawy, grupa docelowa.

Rysunek 11. Nowy interfejs ePUAP, wyszukiwanie



Źródło: CPI.

Realizacja usługi

Na etapie realizacji usługi głównym udogodnieniem będzie podpowiadanie urzędu, do którego ma zostać wysłany wniosek. Urząd będzie wybierany na podstawie danych użytkownika i profilu oraz miejscowości wprowadzonej wcześniej przez użytkownika. Dodatkowo sprawy będą powiązane z podobnymi sprawami, aktami prawnymi, wzorami dokumentów etc.

Szczególnie ważne zmiany na ePUAP będą wprowadzone w funkcji podpisywania. Zmianie ulegnie znaczenie profilu zaufanego dla użytkowników. Będzie oznaczał status konta, a nie narzędzie do podpisywania.

Żniwa rozpoczęte

Rok 2013 i 2014 to najważniejszy czas dla realizacji projektu ePUAP2, w ramach którego rozwijana jest elektroniczna Platforma Usług Administracji Publicznej. To okres intensywnych prac, których owoce dadzą silne podwaliny pod dalszą budowę elektronicznej administracji w Polsce, dzięki której „urząd online” stanie się synonimem sprawnych kontaktów obywatela z administracją.

Jednym z ważniejszych planów rozwojowych ePUAP jest przygotowanie prawie 100 uniwersalnych formularzy e-usług oraz opracowanie standardu web service dla ESP, które zostaną zrealizowane w ramach projektu

dofinansowanego z Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki (ePUAP PO KL). Działanie to przyczyni się do poprawy jakości oraz dostępności e-usług.

Należy również pamiętać, że system ePUAP to jeden z elementów większej ewolucyjnej „układanki” związanej z e-administracją w naszym kraju. W obliczu nowej perspektywy finansowej liczymy na pozyskanie i realizację nowych działań, które przybliżą nas do osiągnięcia zamierzonego efektu, którym będzie coraz więcej „dojrzałych usług” dostępnych do realizacji drogą elektroniczną.

