

AGNIESZKA BUDZIEWICZ-GUŹLECKA

Uniwersytet Szczeciński

WYBRANE ELEMENTY ZWIĄZANE Z ROZWOJEM SPOŁECZEŃSTWA  
INFORMACYJNEGO W WOJEWÓDZTWIE ZACHODNIOPOMORSKIM

**Streszczenie**

Techniki informacyjno-komunikacyjne są już powszechne, jednakże umiejętność ich wykorzystania nie stoi na wysokim poziomie. W artykule zaprezentowano wybrane aspekty programu Polska 2030 oraz programy na rzecz rozwoju społeczeństwa informacyjnego w województwie zachodniopomorskim. Przedstawiono również wyniki badań przeprowadzonych wśród pracowników małych i średnich przedsiębiorstw w województwie. Celem pracy jest wskazanie, że kompetencje pracowników w zakresie wykorzystania technik informacyjno-komunikacyjnych wpływają pozytywnie na rozwój społeczeństwa informacyjnego i gospodarki.

**Słowa kluczowe:** społeczeństwo informacyjne, cyfryzacja, e-kompetencje.

**Wprowadzenie**

Posiadanie e-umiejętności, kompetencji w zakresie wykorzystania nowoczesnych technik informacyjno-komunikacyjnych przyczynia się do ekspansji, rozwoju przedsiębiorstw, a co za tym idzie gospodarki. Wiedza stała się decydującym czynnikiem warunkującym tworzenie wartości w gospodarce.

Celem pracy jest przedstawienie, że nie tylko wprowadzenie technologii informacyjno-komunikacyjnych wpływa na rozwój przedsiębiorstw i gospodarki, ale wiedza pracowników (e-umiejętności i kompetencje) na temat wykorzystania technik informacyjno-komunikacyjnych tworzy rozwinięte społeczeństwo informacyjne, a wręcz społeczeństwo cyfrowe. Dla rozwoju współczesnej gospodarki opartej na wiedzy kluczowe znaczenie posiadają te zasoby ludzkie, które ze względu na posiadane wykształcenie, zajmują się pracą twórczą, rozwojem, upowszechnianiem

i zastosowaniem wiedzy naukowo-technicznej, oraz społeczeństwo, które umiejętnie posługuje się technikami informacyjno-komunikacyjnymi.

## **1. Istota społeczeństwa informacyjnego**

Społeczeństwo informacyjne<sup>1</sup> wynika z ewolucji technologii informacyjno-komunikacyjnych, co doprowadziło do powstania i zastosowania technologii, które bez wątpienia zmieniają system komunikowania społecznego i jego struktury, transformują procesy gospodarcze, polityczne i społeczne. To właśnie sieci stały się najistotniejszymi narzędziami technologicznymi współczesnych społeczeństw, w których gromadzenie, przetwarzanie, transmisja i dystrybucja informacji jest fundamentalnym źródłem produktywności, jak również powstawania nowych postaci aktywności biznesowych (Czaplewski 2007, s. 7). Kształtowanie się społeczeństwa informacyjnego jest procesem o charakterze globalnym, którego nie można powstrzymać, jednak można wywierać wpływ na jego ewolucję. Wyróżnić przy tym można dwa podejścia: mechanistyczne i systemowe.

Zgodnie z mechanistycznym rozumieniem świata wystarczy zliberalizować i zapewnić sprawne funkcjonowanie rynku, a społeczeństwo informacyjne samo się rozwine. Natomiast systemowe rozumienie świata nie neguje roli rynku, który jest zasadniczym czynnikiem powstawania społeczeństwa informacyjnego, jednakże rozumienie systemowe docenia też rolę innych czynników, a zwłaszcza właściwego wyboru priorytetów w okresach krytycznych.

Obecnie społeczeństwo funkcjonuje w powszechnej cyfryzacji otaczającego świata. Następuje więc również cyfryzacja społeczeństwa, które od kilku, a nawet kilkunastu lat jest społeczeństwem informacyjnym, choć nie w pełni rozwiniętym. Różnice pomiędzy społeczeństwem informacyjnym a społeczeństwem cyfrowym przedstawia tabela 1.

---

<sup>1</sup> Zanim termin społeczeństwo informacyjne został upowszechniony, były proponowane inne określenia, takie jak: cyfrowe, cybernetyczne, multimedialne. Stosowano również terminy: społeczeństwo nadmiaru informacji (M. Marien), społeczeństwo telematyczne (J. Martin), społeczeństwo wiedzy (P. Drucker), era informacji trzeciej fali (A. Toffler) – zwracając uwagę, że dobrem, o które powinniśmy zabiegać, jest wiedza, a nie informacja jako taka, oraz inne określenia, takie jak: społeczeństwo postindustrialne (D. Bell), postmodernistyczne (Z. Bauman), pokapitalistyczne (P. Drucker), społeczeństwo ryzyka (U. Beck), postronkowe (J. Rifkin), społeczeństwo technologiczne (Z. Brzeziński).

Tabela 1

## Cyfryzacja społeczeństwa informacyjnego

Element lub obszar	Spółeczeństwo informacyjne	Spółeczeństwo cyfrowe
Istotny zasób	informacja, wiedza	wszelkie treści w postaci cyfrowej
Gospodarka	sektor ICT	wykorzystywanie potencjału ICT we wszystkich obszarach gospodarki
Człowiek	ekspert	sieciowa współpraca profesjonalistów i „nieprofesjonalistów”
Edukacja	informatyka	wykorzystanie technik i technologii we wszystkich aspektach edukacji
Technika/technologia	technologie teleinformatyczne, komputery	technologie teleinformatyczne w sieci oraz tzw. e-urządzenia lub inteligentne urządzenia

Źródło: opracowanie własne na podstawie raportu Polska 2030.

Koncepcja społeczeństwa cyfrowego zakłada szerszy wpływ technologii cyfrowych i związanych z nimi procesów komunikacji sieciowej na wszystkie sfery i poziomy życia społecznego, ekonomicznego czy kulturowego, które na skutek przemian technologicznych uzyskują wymiar cyfrowy. W tym względzie rozwój społeczeństwa cyfrowego staje się elementem budowy kapitału rozwojowego.

Kapitał ludzki należy definiować jako ludzi i ich kompetencje, czyli pewne kombinacje wrodzonych talentów, predyspozycji, wyznawanych wartości oraz nabytych umiejętności i wiedzy (Bochniarz, s. 12), które w społeczeństwie informacyjnym i cyfrowym są kompetencjami związanymi z wykorzystaniem technik ICT. Wiedza kapitału ludzkiego powinna stanowić nie tylko podstawę rozwiązywania zadań pracy, ale i tworzywo kreatywności (Kotylak, s. 8.). Kapitał ludzki to „wiedza, umiejętności i możliwości jednostek mające wartość ekonomiczną dla gospodarki oraz organizacji”. Pod pojęciem tym kryje się też *know-how* i zdolność do sprawnego wykonywania zadań w różnych nietypowych sytuacjach (Jaki, s. 28.), czyli w zmiennym otoczeniu, a postępująca cyfryzacja, ciągle pojawianie się nowszych technik informacyjno-komunikacyjnych powoduje, iż społeczeństwo musi posiadać umiejętność funkcjonowania oraz szybkiego adaptowania się do zmian. Dostęp do informacji i wiedza, co ta informacja oznacza, stanowi podstawę rozwoju, również ekonomicznego (Drab-Kurowska, s. 112). W dobie gospodarki opartej na wiedzy proces kształcenia i rozwoju pracowników, pozyskiwania umiejętności posługiwania się najnowszymi technikami i technologiami przesyłu informacji, czyli tzw. e-umiejętności, postrzega się jako ważną inwestycję, która stanowi narzędzie poprawy bieżącej efektywności i kształtowania potencjału strategicznego.

## **2. Projekt Polska 2030 strategią dla rozwoju społeczeństwa cyfrowego**

W Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju Polska 2030 wskazano 25 kluczowych obszarów, które mają służyć rozwojowi Polski. Kilka z nich dotyczy społeczeństwa informacyjnego, a mianowicie:

- unowocześnienie i poprawa jakości edukacji oraz uczenia się przez całe życie, przygotowanie do uczenia przez całe życie przy wykorzystaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK) jako powszechnego narzędzia edukacyjnego;
- warunki do prorozwojowego impetu cyfrowego, wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK) we wszystkich sektorach gospodarki, stworzenie warunków dla podaży wysokiej jakości treści publicznych.

Cyfryzacja ma poprawiać jakość życia społeczeństwa. Należy łączyć (z punktu widzenia państwa) budowę infrastruktury ze wspieraniem kompetencji cyfrowych. Cyfryzacja kraju nie ogranicza się do inwestycji w infrastrukturę, ale powinna być postrzegana poprzez proces społeczny.

Konkurencyjność gospodarki powinna być oparta nie tylko na wdrażaniu nowoczesnych rozwiązań cyfrowych, ale powinno to przekładać się na różne dziedziny życia społeczeństwa. Przy wykorzystaniu TIK powinny być pobudzane procesy społeczne nastawione na zmiany i rozwój, co wiąże się ze stałym pogłębianiem e-umiejętności. Właściwie gospodarka, jak i społeczeństwo stoją przed wyborem między ciągłym nadrabianiem zaległości w sferze wykorzystania technologii cyfrowych a wykorzystaniem tzw. impetu cyfrowego.

Wykorzystanie impetu cyfrowego to poszerzanie skali zaangażowania cyfrowego społeczeństwa. Ma to służyć zrównoważonemu rozwojowi technologii cyfrowych w całym społeczeństwie. Kluczową rolę w wykorzystaniu impetu cyfrowego odgrywają umiejętności i kompetencje użytkowników, właściwe treści cyfrowe, odpowiednie regulacje oraz otoczenie instytucjonalne. Źródłem impetu cyfrowego jest umiejętność wykorzystania potencjału technologii cyfrowych, dlatego tak istotna jest nauka wykorzystania TIK od najmłodszych lat oraz ciągłe kształcenie całego społeczeństwa. Istotna jest kwestia edukacji cyfrowej, gdyż to może spowodować wzrost kompetencji, które wraz z treściami i rozwojem infrastruktury będą sprzyjały zmniejszaniu się wykluczenia cyfrowego.

Impet cyfryzacyjny to przyspieszony rozwój społeczeństwa informacyjnego w Polsce, poszerzony obszar oraz skala zaangażowania cyfrowego społeczeństwa. Źródłem impetu cyfryzacyjnego jest umiejętność wykorzystania potencjału technologii cyfrowych. Skala wykorzystania potencjału, czyli siła impetu, zależy od zdolności uruchomienia odpowiednich narzędzi: edukacyjnych, kulturowych, legislacyjnych oraz finansowych. Łączyć się będzie to z koniecznością poniesienia znacznych kosztów wdrożeniowych, obciążających budżet państwa i związanych z inwe-

stycjami infrastrukturalnymi, zmianą systemu edukacji, digitalizacją zasobów kultury oraz publicznym finansowaniem badań (Polska 2030, s. 112).

W dłuższej perspektywie czasowej zadaniem nie będzie już rozwój infrastruktury (infrastruktura musi rozwinąć się w krótkiej perspektywie czasowej), lecz wzmoczenie wysiłku na rzecz stymulacji popytu i podaży na usługi szerokopasmowe, w tym wzrost kompetencji i motywacji oraz zapewnienie aktualnych, wysokiej jakości treści i usług.

Problemem nie są już ograniczenia techniczno-technologiczne, ale bardziej brak umiejętności, często brak chęci i motywacji do korzystania z nowoczesnych technik.

### **3. Działania na rzecz rozwoju społeczeństwa informacyjnego ze szczególnym uwzględnieniem województwa zachodniopomorskiego**

Do działań na rzecz rozwoju społeczeństwa informacyjnego w województwie zachodniopomorskim należą między innymi:

#### **Strategia rozwoju województwa zachodniopomorskiego**

Kierunki działań na rzecz rozwoju województwa zostały zawarte w Strategii Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2020. Strategia rozwoju województwa, definiując cele kierunkowe w poszczególnych celach strategicznych, odnosi się również do problematyki społeczeństwa informacyjnego, czyli społeczeństwa, dla którego istotnym zasobem jest informacja oraz sprawne posługiwanie się technikami służącymi do wykorzystywania tegoż zasobu. Cel strategiczny nr 4 w tejże strategii, czyli budowanie otwartej i konkurencyjnej społeczności, określa trzy cele kierunkowe: cel 4.3 – budowanie społeczeństwa uczącego się, cel 4.5 – budowa społeczeństwa informacyjnego oraz cel 4.7 – podnoszenie jakości kształcenia oraz dostępności i jakości programów edukacyjnych, które są bezpośrednio elementami strategii budowy społeczeństwa informacyjnego.

#### **Strategia regionalna innowacyjności w województwie zachodniopomorskim na lata 2011–2020**

Strategia ta rekomenduje wprowadzenie zmian w otoczeniu infrastrukturalnym działalności innowacyjnej oraz we współpracy sektora MŚP z placówkami naukowo-badawczymi, czyli: tworzenie systemu komunikacji i wymiany informacji pomiędzy uczestnikami regionalnych procesów innowacyjnych; edukację dla różnych grup wiekowych; tworzenie systemu rozpowszechniania informacji o przepisach prawnych i dostępnych programach pomocowych; upowszechnianie dostępu do informacji o zasobach innowacyjnych w skali regionu i kraju; tworzenie stałej platformy współpracy sektora B+R z gospodarką, w tym skutecznego systemu informacyjnego.

### **Regionalny Program Operacyjny (RPO) województwa zachodniopomorskiego na lata 2014–2020**

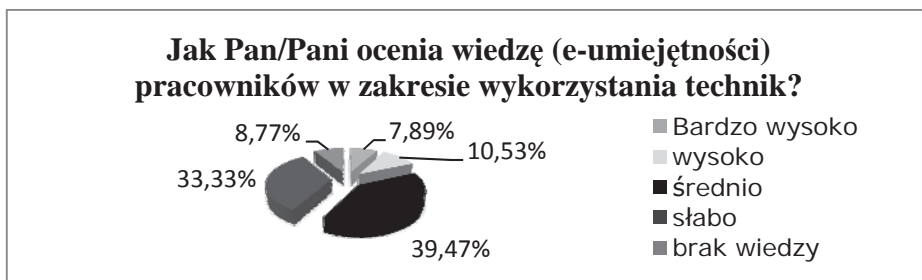
Projekt RPO WZ na lata 2014–2020 obejmuje 12 osi priorytetowych. Wśród nich są osie dotyczące społeczeństwa informacyjnego oraz edukacji, a mianowicie:

- rozwój społeczeństwa informacyjnego (Oś II), a w niej: rozwój produktów i usług opartych na TIK, handlu elektronicznego oraz zwiększanie zapotrzebowania na TIK (priorytet 2.2) oraz wzmacnianie zastosowania technologii komunikacyjno-informacyjnych dla e-administracji, e-learningu, e-integracji, e-kultury i e-zdrowia (priorytet 2.3);
- edukacja (Oś X), a w niej: poprawa dostępności i wspieranie uczenia się przez całe życie, podniesienie umiejętności i kwalifikacji siły roboczej i zwiększenie dopasowania systemów kształcenia i szkolenia do potrzeb rynku pracy, m.in. przez poprawę jakości kształcenia i szkolenia zawodowego oraz utworzenie i rozwijanie systemów uczenia się poprzez praktykę i przyuczanie do zawodu, takich jak dwutorowe systemy kształcenia (priorytet 10.3).

#### **4. E-kompetencje pracowników do wykorzystywania technik informacyjno-komunikacyjnych w małych i średnich przedsiębiorstwach w województwie zachodniopomorskim**

Głównym zamierzeniem prowadzonych badań było poznanie wiedzy oraz chęci pracowników do zdobywania wiedzy na temat wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK) w małych i średnich przedsiębiorstwach w województwie zachodniopomorskim. W wyniku przeprowadzonego badania ankietowego uzyskano odpowiedzi ze 114 przedsiębiorstw. Kluczowe z punktu widzenia artykułu wyniki badań wraz z interpretacją przedstawiono poniżej.

Jednym z istotniejszych elementów było wskazanie, czy pracownicy posiadają wiedzę (e-umiejętności) w zakresie wykorzystania technik informacyjno-komunikacyjnych. Odpowiedzi na to pytanie prezentuje rysunek 1.

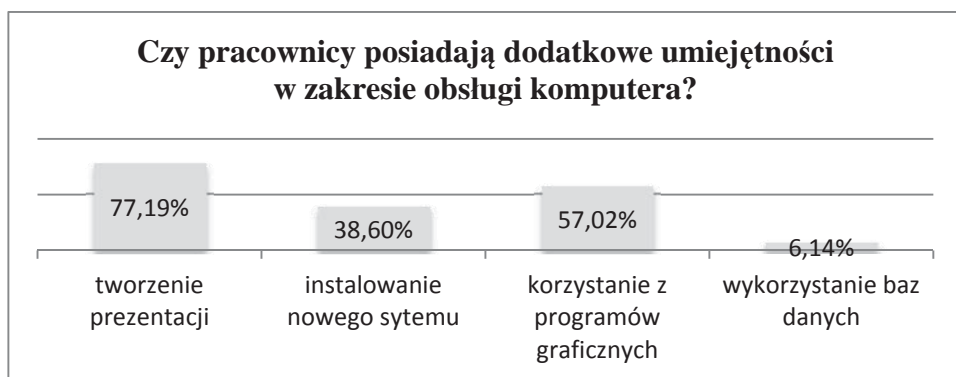


Rys. 1. Ocena wiedzy w zakresie wykorzystania TIK

Źródło: opracowanie własne.

Pracownicy swoją wiedzę w zakresie wykorzystania technik informacyjno-komunikacyjnych przede wszystkim oceniają na poziomie średnim, bo aż prawie 40%, e-umiejętności na poziomie słabym oceniło ponad 33% pracowników. Słaba ocena wiedzy w zakresie e-umiejętności może wynikać z bardzo szybkiego rozwoju technik informacyjno-komunikacyjnych, co powoduje uciążliwość w szybkim opanowaniu umiejętności związanych z ich obsługą, co wskazuje na konieczność ustawicznego zdobywania wiedzy w zakresie posługiwania się technikami przesyłu informacji. Może to wynikać z braku skutecznych mechanizmów budowania kompetencji cyfrowych.

Kolejne pytanie dotyczyło umiejętności obsługi komputera, co prezentuje rysunek 2.

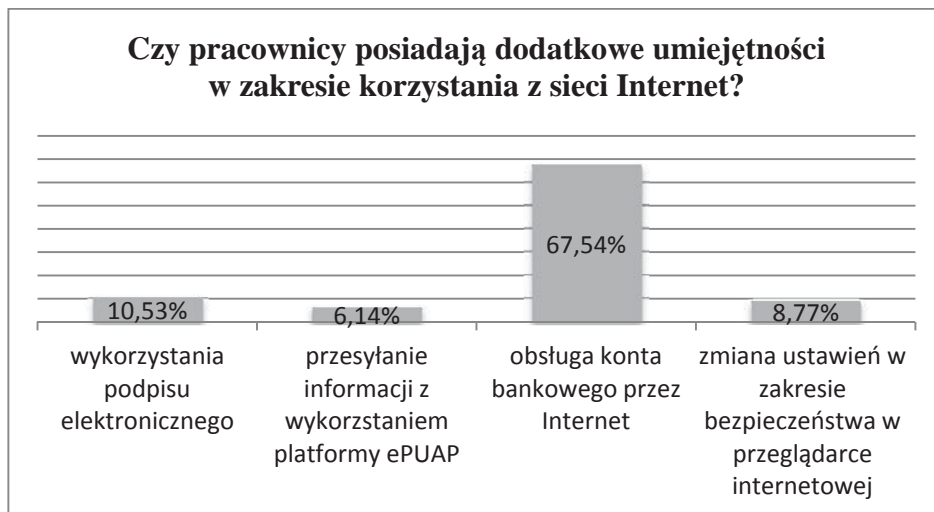


Rys. 2. Ocena dodatkowych umiejętności w zakresie obsługi komputera

Źródło: opracowanie własne.

Większość pracowników posiada podstawowe umiejętności obsługi komputera, czyli np. kopiowanie pliku lub folderu, wykorzystanie funkcji matematycznych w arkuszu kalkulacyjnym, czy też umiejętność podłączenia nowych urządzeń do komputera. Jednakże jeżeli chodzi o dodatkowe umiejętności w zakresie obsługi komputera, to 88 osób nie ma problemu z tworzeniem prezentacji oraz 65 osób korzysta z programów graficznych. Około 38% nie ma problemu z instalowaniem nowego systemu czy programu, natomiast tylko 6% potrafi wykorzystywać bazy danych.

Kolejne pytanie zadane pracownikom dotyczyło umiejętności w zakresie wykorzystania sieci Internet. Odpowiedzi na to pytanie zostały zaprezentowane na rysunku 3.

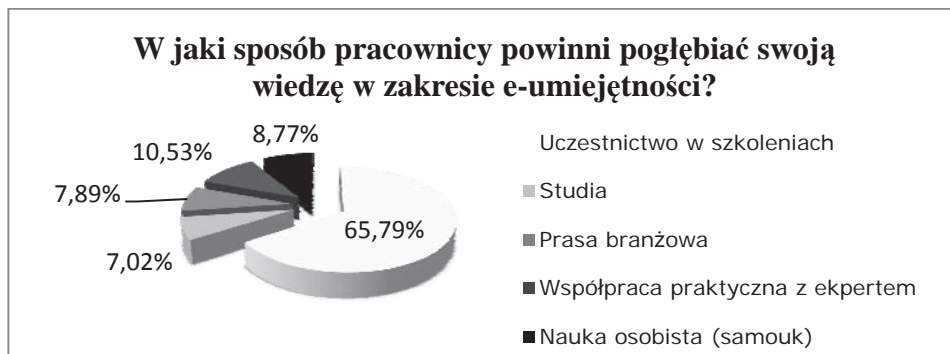


Rys. 3. Ocena dodatkowych umiejętności w zakresie korzystania z Internetu

Źródło: opracowanie własne.

Podobnie jak przy poprzednim pytaniu większość pracowników posiada podstawowe umiejętności wykorzystania sieci Internet, czyli np. tworzenie konta e-mail, wysyłanie e-maila z załącznikami, używanie wyszukiwarki internetowej, uczestniczenie w forach dyskusyjnych. Jednakże jeżeli chodzi o dodatkowe umiejętności w zakresie wykorzystania sieci Internet, to 68 osób nie ma problemu z obsługą konta bankowego przez Internet. Jednak tylko 12 osób używa podpisu elektronicznego, 7 osób potwierdza umiejętność korzystania z platformy ePUAP, natomiast 10 osób potrafi zmienić zabezpieczenia w przeglądarce internetowej.

Następnym zadaniem respondentom pytaniem było pytanie dotyczące dogodnego sposobu pogłębiania e-kompetencji, co prezentuje rysunek 4.



Rys. 4. Sposób preferowanego pogłębiania e-kompetencji

Źródło: opracowanie własne.



W tym przypadku można wskazać, iż takim ekspertem może być pracownik przedsiębiorstwa, który odpowiednio przeszkolony może przeszkalać współpracowników. Uczestnictwo w szkoleniach to najefektywniejszy sposób na pogłębienie e-kompetencji pracowników, tak odpowiedziało 75 osób. Zdecydowanie mniejszym powodzeniem cieszy się prasa branżowa (9 osób) czy studia w tym zakresie (8 osób). 12 osób wskazało, iż dobrym rozwiązaniem jest współpraca praktyczna z ekspertem. Przedsiębiorstwa mogą wspomagać się środkami zewnętrznymi na doszkalanie pracowników w zakresie kompetencji cyfrowych. W województwie zachodniopomorskim powinna być bardziej rozpowszechniana informacja na temat programów, z których mogą skorzystać małe i średnie przedsiębiorstwa oraz pracownicy tychże przedsiębiorstw.

## **5. Założenia do budowy społeczeństwa informacyjnego ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju e-kompetencji**

Krajowe ramy polityki muszą obejmować szeroki zakres działań, począwszy od (E-umiejętności, s. 8):

- wspieranie profesjonalizmu i jakości w branży IT;
- tworzenie połączeń dla studentów, absolwentów i pracowników;
- rządy krajowe powinny zapewniać dostęp do wysokiej jakości informacji i usług wspierających młodych ludzi na ścieżce kariery, jak również doradztwo w zakresie istniejących i przyszłych możliwości pracy i zapotrzebowania ze strony gospodarki;

Do innych zadań na poziomie państwa należą (Powichrowska, s. 112):

- koordynacja działań w zakresie budowania gospodarki społeczeństwa informacyjnego z poziomu rządu;
- stworzenie spójnej polityki edukacji uczestników życia gospodarczego, wsparcie działań podnoszących poziom świadomości i zapewniających podstawy jeszcze w młodym wieku;
- zmiany w programach kształcenia na rzecz społeczeństwa cyfrowego, w tym ustawiczne kształcenie, programy nauczania na poziomie szkół powinny uwzględniać wykorzystanie TIK i umiejętności korzystania z mediów w całym procesie uczenia się;
- uczenie się przez całe życie, w tym szkolnictwo wyższe oraz edukacja ludzi pracujących;
- rozwój technik informacyjno-komunikacyjnych;
- zwiększenie nakładów na sektor B+R, jednak obecnie pożądany kierunek rozwoju wymaga stopniowego zmniejszania udziału państwa w finansowaniu sfery nauki i przejmowania tej funkcji przez silne przedsiębiorstwa;
- rozwój innowacyjności.

Realizacja spójnej polityki, również w zakresie rozwoju społeczeństwa informacyjnego i cyfrowego, wymaga koordynacji pomiędzy rządem, samorządem, społeczeństwem i przedsiębiorstwami.

## **Podsumowanie**

W gospodarce opartej na wiedzy, gdzie wiedza i informacja są kluczowym czynnikiem rozwoju, a techniki informacyjno-komunikacyjne tak szybko się rozwijają, należy pamiętać, iż ludzie mają zdolność do uczenia się i ciągłego doskonalenia się i w znacznie większym stopniu niż inne zasoby przyczyniają się do tworzenia wartości dodanej dla gospodarki i społeczeństwa. Ludzie wraz z rozwojem i angażowaniem w pracy i życiu codziennym TIK muszą stale doskonalić swoje kompetencje w wykorzystaniu tychże kompetencji.

W województwie zachodniopomorskim istnieją programy na rzecz rozwoju społeczeństwa informacyjnego dla potrzeb rozwoju społeczeństwa informacyjnego. Region powinien rozpowszechniać te programy, z kolei przedsiębiorstwa, jak i pracownicy powinni próbować zdobywać informacje na temat możliwości pogłębiania swojej wiedzy w zakresie wykorzystania technik informacyjno-komunikacyjnych i nie tylko, gdyż jest to nieodzowny element rozwijającego się społeczeństwa informacyjnego i powszechnej cyfryzacji.

## **Literatura**

1. Bochniarz P., Gugąła K. (2005), *Budowanie i pomiar kapitału ludzkiego w firmie*, Wydawnictwo Poltext, Warszawa.
2. Budziewicz-Guźlecka A. (2014), *Rola działalności naukowo-badawczej w rozwoju gospodarki opartej na wiedzy*, w: *Ekonomiczno-społeczne i techniczne wartości w gospodarce opartej na wiedzy*, Ekonomiczne Problemy Usług nr 113, US, Szczecin.
3. Czaplewski M. (2007), *E-biznes jako kierunek doskonalenia usług ubezpieczeń gospodarczych*, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Szczecin.
4. Drab-Kurowska A. (2013), *Rozwój kapitału ludzkiego w przemyśle kreatywnym*, w: *Przemysł kreatywny. Ekonomia na styku kultury i biznesu*, red. J. Stankiewicz, Z. Binek, S. Kotyła, Zielona Góra.
5. *E-umiejętności w kontekście zatrudnienia w Europie. Pomiar postępów i cele na przyszłość*. s. 19–21. [http://eskills-monitor2013.eu/fileadmin/monitor2013/documents/Country\\_Reports/Brochure/eSkills\\_Monitor\\_PL.pdf](http://eskills-monitor2013.eu/fileadmin/monitor2013/documents/Country_Reports/Brochure/eSkills_Monitor_PL.pdf).
6. Jaki A. (2000), *Kapitał intelektualny jako składnik kapitału przedsiębiorstwa*, w: *Zarządzanie wiedzą a procesy restrukturyzacji i rozwoju przedsiębiorstw*, R. Bo-

- rowiecki (red.), *VII Międzynarodowa Konferencja Naukowa*, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków.
7. Kotylak S. (2013), *Przemysł kreatywny – nowa era twórczej równowagi*, w: *Przemysł kreatywny. Ekonomia na styku kultury i biznesu*, red. J. Stankiewicz, Z. Binek, S. Kotylak, Zielona Góra.
  8. *Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności*. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju, Warszawa 2011.
  9. Powichrowska B. (2011), *Model gospodarowania wiedzą w małych i średnich przedsiębiorstwach. Organizacja oparta na wiedzy. Materiały do studiowania*, red. B. Powichrowska, Wyższa Szkoła Ekonomiczna, Białystok.

## SELECTED ELEMENTS RELATED WITH THE DEVELOPMENT OF INFORMATION SOCIETY IN WESTERN POMERANIA

### Summary

Information and Communication Technologies are now commonplace, but the ability to use them is not high. The paper presents some aspects of the program Poland 2030 and programs for the development of the information society in Western Pomerania. It also shows the results of a survey conducted among employees of small and medium-sized enterprises in the region. The aim of this article is to show that the competence of employees in the use of information and communication technologies have a positive impact on the development of the information society and the economy.

**Keywords:** information society, digitization, e-competence.

*Translated by Agnieszka Budziewicz-Guźlecka*

