

**Konferencja**  
**pn. *Puls BHP: pracownicy i pracodawcy***  
**w świecie presji, cyfryzacji**  
***i zmiany klimatu***

**15 kwietnia 2026 r., Poznań**



Partner konferencji  
**Well.hr**

**CIOP**  **PIB**

  
Europejska Agencja  
Bezpieczeństwa  
i Zdrowia w Pracy

# Kompetencje cyfrowe pracowników

Dr Karolina Pawłowska-Cyprysiak  
Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy  
Pracownia Fizjologii i Higieny Pracy

# Kompetencje cyfrowe, czyli ...?

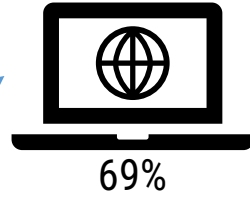
**Kompetencje cyfrowe** - kompozycja wiedzy, umiejętności i postaw umożliwiających życie, uczenie się i pracę w społeczeństwie cyfrowym, tj. wykorzystującym technologie cyfrowe.



<https://kompetencjcyfrowe.gov.pl/aktualnosci/wpis/definicja-i-poziomy-kompetencji-cyfrowych>

# Kompetencje przyszłości według pracodawców

**Kompetencje przyszłości**



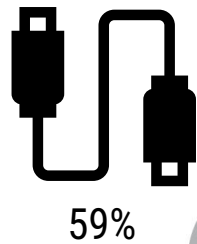
Zaawansowane kompetencje cyfrowe



Kreatywność

Elastyczne rozwiązywanie problemów

Szybkie uczenie się



Umiejętność analizowania danych, tworzenie koncepcji na nich opartych

Korzystanie z nowych mediów

Zarządzanie informacjami i krytyczne myślenie

# Dlaczego to ważne kompetencje?

Umiejętność korzystania z technologii cyfrowych **wpływa na jakość życia, pozwala na dostęp do informacji, usług i produktów ułatwiających codzienne funkcjonowanie.**

Ich brak **pogłębia nierówności** między osobami „potrafiącymi” a „niepotrafiącymi” korzystać z nowych technologii oraz **spowolnia rozwoju społeczny i gospodarczy kraju.**

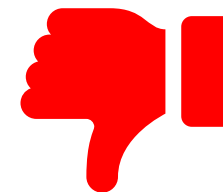
Raport „The Digital Skills Gap. Are Companies Doing Enough?” - istnieje luka kompetencyjna w zakresie kompetencji cyfrowych pracowników, przekłada się w sposób **negatywny na rozwój firmy i poziom jej cyfryzacji**



# Dlaczego kompetencje cyfrowe są albo nie są ważne według pracodawców?



**Tak (79%)** .... to przyszłość, to niezbędne, trzeba nadążać za zmianami; cyfryzacja to codzienność; pozwalają zwiększyć efektywność i usprawnić pracę; każdy pracownik powinien być przygotowany do obsługi nowej technologii.



**Nie (21%)** .... zadania można zlecać zewnętrznym specjalistom; poziom cyfryzacji nie jest taki aby wymagać tych kompetencji i nie każda branża ich potrzebuje; technologia nie nastąpi człowieka; relacje i interakcje stają się coraz bardziej cenne; technologia jest tylko narzędziem.

# Kompetencje cyfrowe ważne na współczesnym rynku pracy



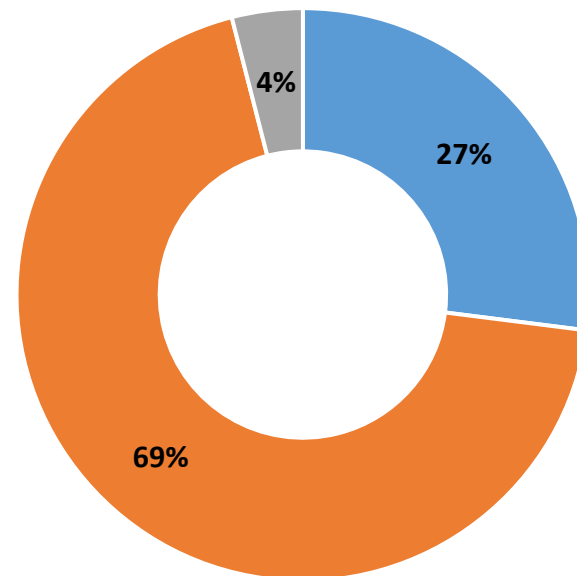
Za szczególnie ważne z punktu widzenia współczesnego rynku pracy kompetencje cyfrowe pracodawcy uznali:

- kompetencje pozwalające na zachowanie bezpieczeństwa cyfrowego,
- umiejętność korzystania z mediów,
- rozwiązywanie problemów cyfrowych,
- zarządzanie platformami, danymi, informacjami i treściami cyfrowymi,
- przeglądanie, wyszukiwanie i filtrowanie danych, informacji i treści cyfrowych.

# Ocena poziomu kompetencji cyfrowych posiadanych przez pracowników (I)

57,1% pracodawców wskazało, że pracownicy **posiadają niski poziom podstawowych kompetencji cyfrowych**

73% pracodawców wskazało, że pracownicy **posiadają niski poziom zaawansowanych kompetencji cyfrowych**



- Tak, to kierunek, w którym pracownicy powinni się rozwijać i kompetencje, które powinni nabywać. Podstawowy ich poziom nie wystarczy na współczesnym rynku pracy
- To zależy od profilu firmy, w którym są zatrudnieni
- Nie, nie ma potrzeby, aby posiadali kompetencje na poziomie zaawansowanym. Wystarcza podstawowe umiejętności z tego zakresu

# Ocena poziomu kompetencji cyfrowych posiadanych przez pracowników (II)

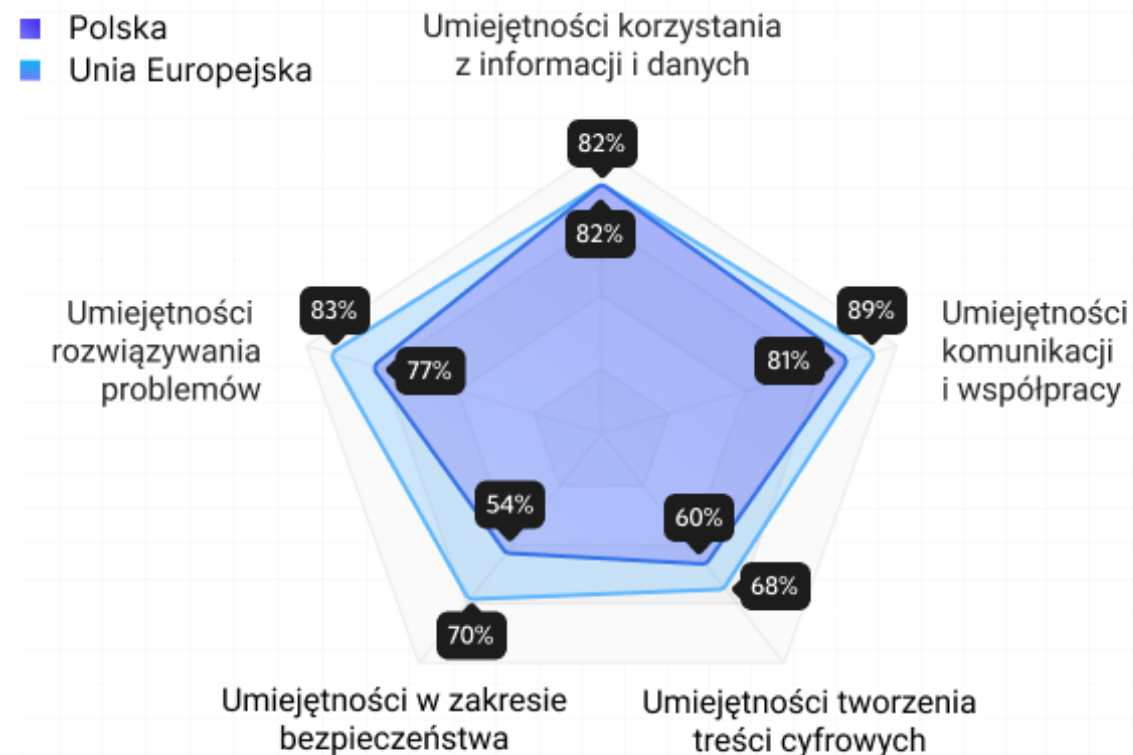
53% badanych pracodawców wskazało, że **są takie grupy pracowników, których kompetencje cyfrowe są zbyt niskie**

**Pracownicy starsi** zostali uznani przez 84% badanych pracodawców jako grupa o najniższych kompetencjach cyfrowych



# Kompetencje cyfrowe Polaków w wieku 16-74 lata (I)

W 2024 według DESI **44% Polaków** posiadało co najmniej podstawowe kompetencje cyfrowe w porównaniu do **56% mieszkańców UE**



# Kompetencje cyfrowe Polaków w wieku 16-74 lata (II)

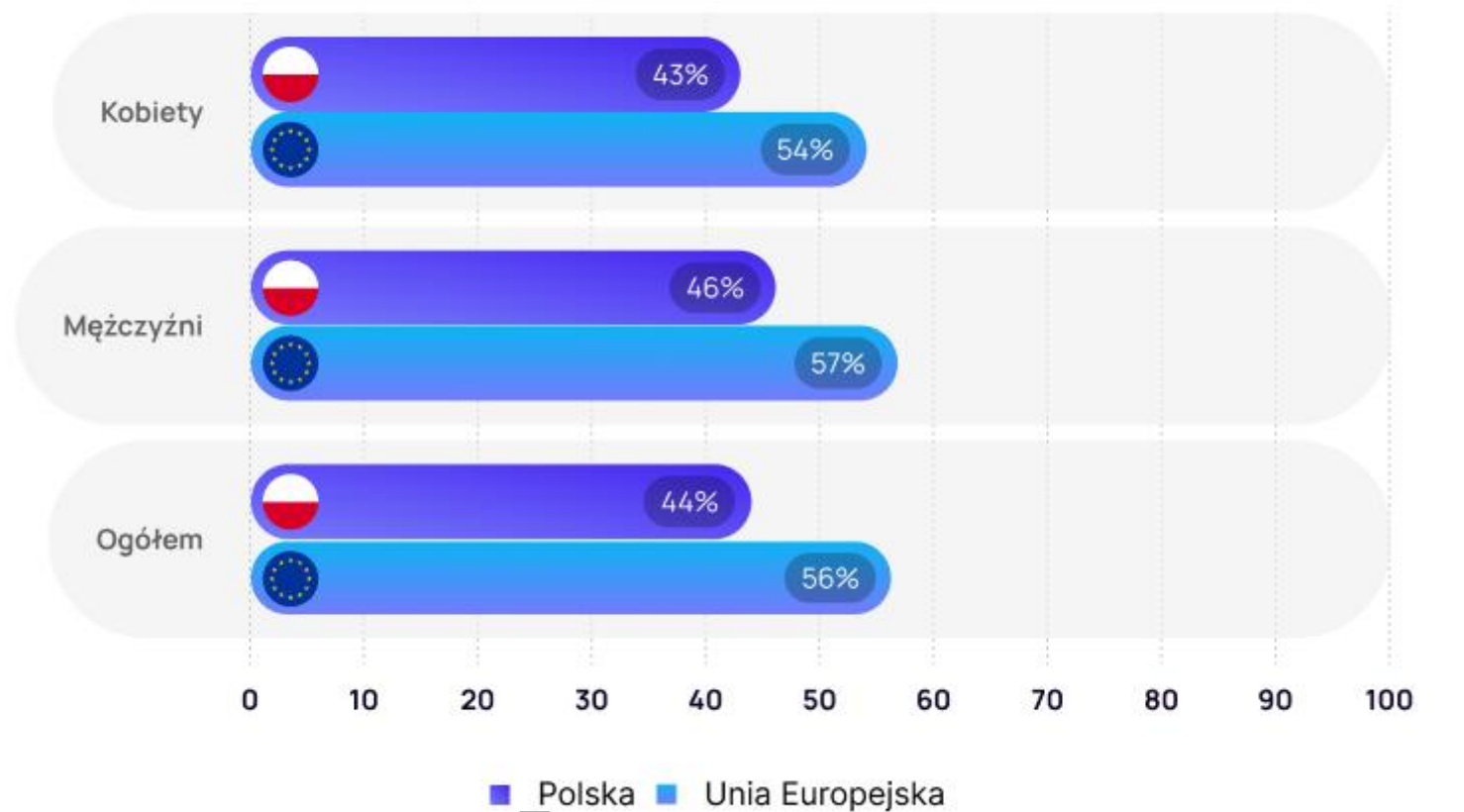
UE	Polska	Studenci
75%	44%	68%
UE	Polska	25-54
64%	44%	57%
UE	Polska	55-64
44%	44%	24%
UE	Polska	65-74
28%	44%	13%

# Kompetencje cyfrowe Polaków w wieku 16-74 lata (III)

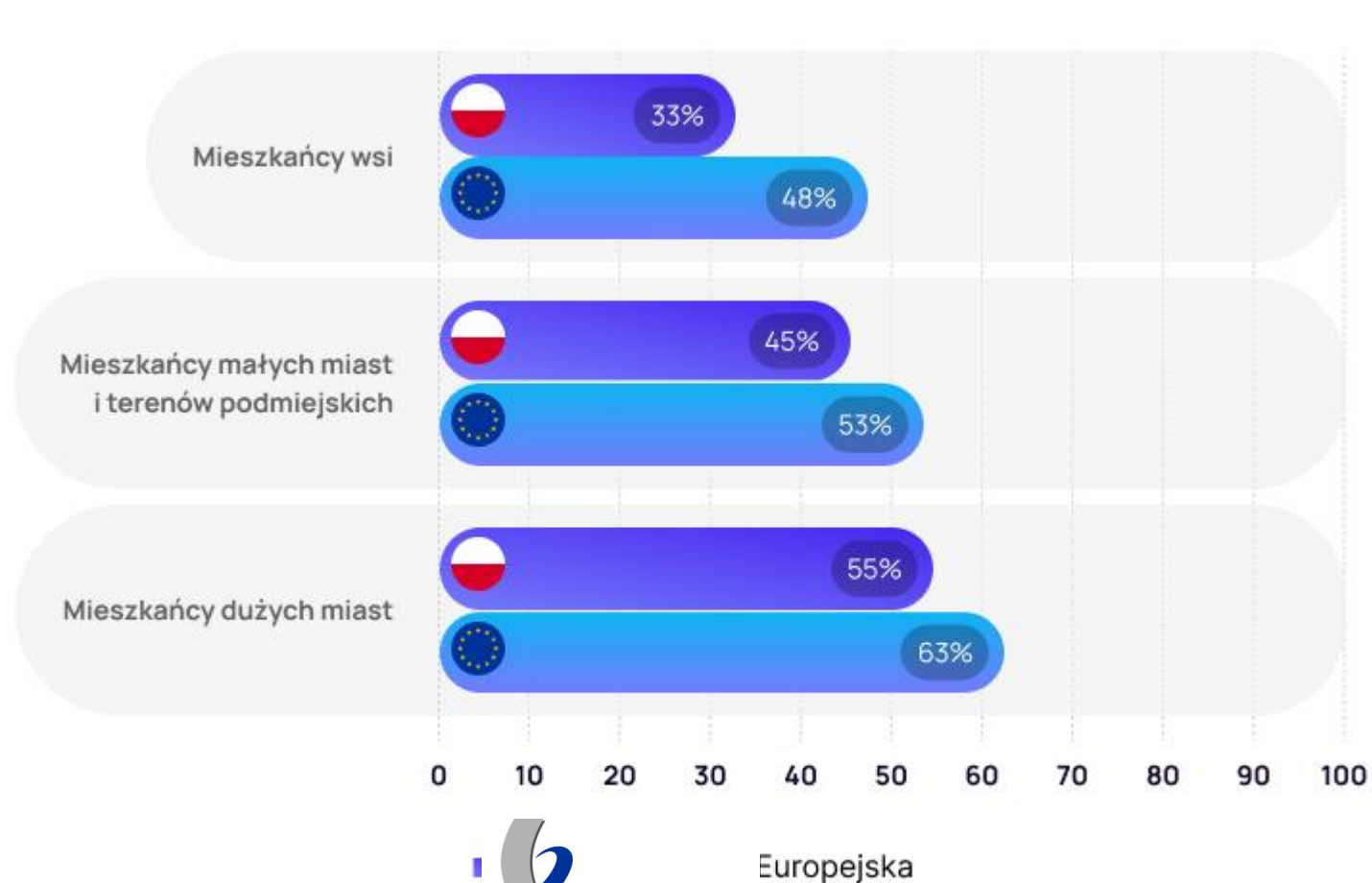
	Polska	Studenci	25-54	55-64	65-74
Umiejętność korzystania z informacji i danych	82%	94%	93%	72%	50%
Umiejętność komunikacji i współpracy	81%	100%	93%	66%	44%
Umiejętność tworzenia treści cyfrowych	60%	98%	74%	35%	20%
Umiejętności w zakresie bezpieczeństwa	54%	70%	67%	37%	22%
Umiejętność rozwiązywania problemów	77%	98%	91%	60%	34%

Źródło: <https://kompetencjcyfrowe.gov.pl/aktualnosci/wpis/kompetencje-cyfrowe-mieszkancow-polski-w-statystykach>  
<https://kompetencjcyfrowe.gov.pl/aktualnosci/wpis/kompetencje-cyfrowe-studentow-w-statystykach>  
<https://kompetencjcyfrowe.gov.pl/aktualnosci/wpis/kompetencje-cyfrowe-rodzicow-w-statystykach>  
<https://kompetencjcyfrowe.gov.pl/aktualnosci/wpis/kompetencje-cyfrowe-osob-starszych-w-statystykach>

# Kompetencje cyfrowe Polaków w wieku 16-74 lata – kobiety/ mężczyźni



# Kompetencje cyfrowe Polaków w wieku 16-74 lata – wielkość miejsca zamieszkania



# Kompetencje cyfrowe osób z niepełnosprawnościami (I)



Osoby z niepełnosprawnościami definiują kompetencje cyfrowe jako:

- **umiejętności ogólne** w zakresie wykorzystywania narzędzi cyfrowych,
- umiejętności **pozwalające na odnalezienia się w świecie cyfrowym.**

Wiele osób **ma niski poziom** wiedzy na ten temat lub **nie rozumie** pojęcia „kompetencje cyfrowe” (18%).

# Kompetencje cyfrowe osób z niepełnosprawnościami (II)

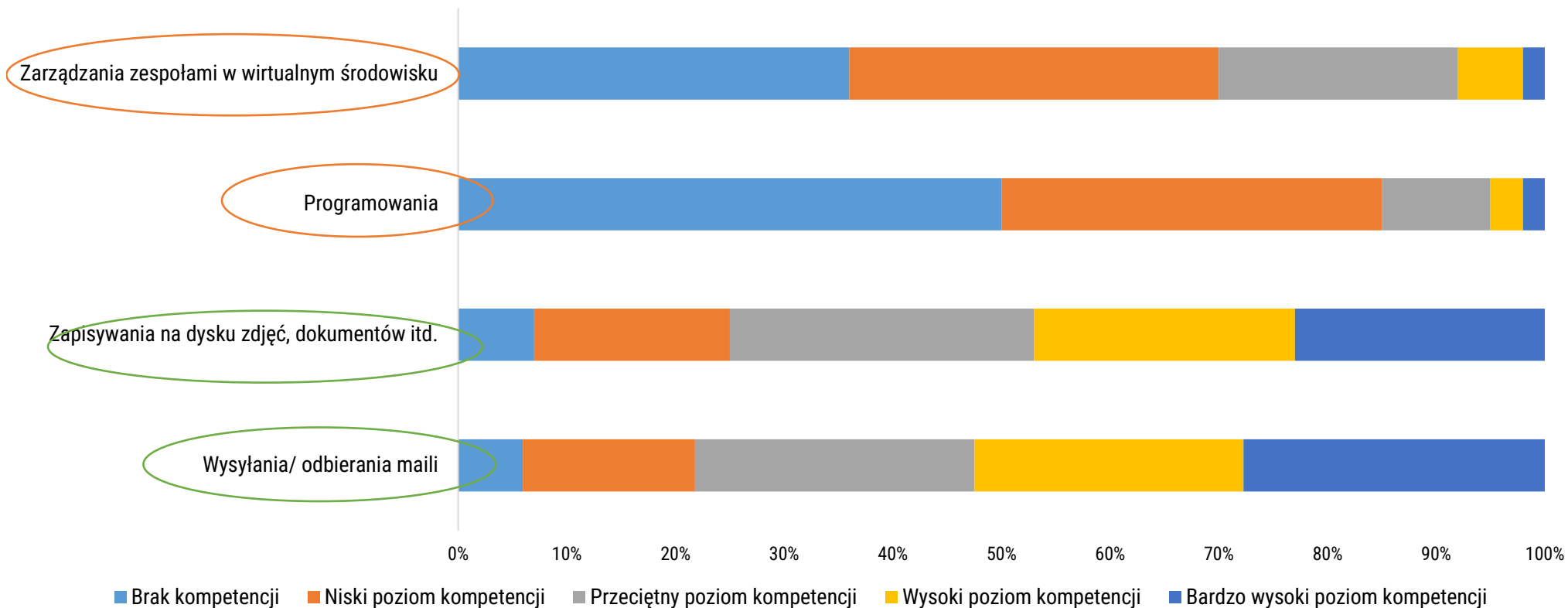


Źródło: Niepublikowany raport z badań, projekt IV.PN.04 pn. Kompetencje cyfrowe osób z niepełnosprawnościami w kontekście wymagań na współczesnym rynku pracy, CIOP-PIB 2024

# Kompetencje cyfrowe osób z niepełnosprawnościami (III)

	Obsługa komputera	Obsługa MS Office lub podobnego	Obsługa przeglądarek internetowych
Podstawowy	32%	40%	28%
Średniozaawansowany	52%	46%	48%
Zaawansowany	16%	14%	24%

# Kompetencje cyfrowe osób z niepełnosprawnościami (IV)



Źródło: Niepublikowany raport z badań, projekt IV.PN.04 pn. Kompetencje cyfrowe osób z niepełnosprawnościami w kontekście wymagań na współczesnym rynku pracy, CIOP-PIB 2024  
Pawlowska-Cyprysiak i in. Factors Influencing the Participation of People With Disabilities in Digital Skills Training, Plos One, (publikacja przygotowana do złożenia w redakcji)

# Kompetencje cyfrowe osób z niepełnosprawnościami (V)



**Czy osoby te chcą korzystać z kursów i szkoleń z zakresu kompetencji cyfrowych?**

57% grupy odpowiedziało „nie” lub „nie wiem”.

**Kierowanie przez pracodawców** na takie szkolenia - 42% badanych.

# Szkolenia z zakresu kompetencji cyfrowych

Niewiele przedsiębiorstw **zapewnia szkolenia** w zakresie ICT, Polska cechuje się niskim odsetkiem specjalistów w dziedzinie technologii cyfrowych

Szkolenia oceniane są jako **nie satysfakcjonujące pod względem dostępności jak i częstości**, a jeśli są prowadzone w firmach to **tylko dla wybranej grupy pracowników** (menadżerów)

Raport Fundacji Future Collars oraz ICAN Institute (2023) przywołując badanie DELab UW i Google10 - studenci wskazują, że studia uczą umiejętności cyfrowych na **podstawowym poziomie**, co trzeci że **nie uczą w ogóle**; 79% wskazało, że jest za mało zajęć z **programowania**, 82% oczekiwało większej liczby zajęć z **wizualizacji danych**, 73% oczekiwało zajęć z **wyszukiwania i analizy danych**



# Szkolenia z zakresu kompetencji cyfrowych (I)

- **Czy sami pracownicy zwracają uwagę na konieczność inwestycji w rozwój ich kompetencji cyfrowych** - 51,7 % pracodawców „nie”, a 48,3% odpowiedzi „tak”.
- **Czy w przedsiębiorstwie inwestuje Pan/ Pani w rozwój kompetencji cyfrowych** - pracowników 60,2% pracodawców „nie”, a 39,8% odpowiedzi „tak”.
- **Czy współcześnie szkolenia z zakresu kompetencji cyfrowych są prowadzone w sposób odpowiedni** 34,2% pracodawców udzieliło odpowiedzi, że nie orientuje się w rynku szkoleniowym z zakresu kompetencji cyfrowych i nie może się wypowiedzieć o jakości takich szkoleń



# Szkolenia z zakresu kompetencji cyfrowych (II)

- Pracodawcy inwestujący w rozwój kompetencji cyfrowych swoich pracowników w ramach takich inwestycji najczęściej **organizują szkolenia w przedsiębiorstwie przy współpracy z instytucjami zewnętrznymi (51,2%), organizują szkolenia w przedsiębiorstwie z wykorzystaniem pracowników własnych kompetentnych do ich przeprowadzenia (49,6%), przekazują pracownikom informację na temat szkoleń dostępnych na rynku i dofinansowują uczestnictwo w nich (33%).**
- Pracodawcy, którzy nie inwestują w rozwój kompetencji cyfrowych swoich pracowników najczęściej jako tego przyczynę wskazywali **brak takiego wymogu ze strony wykonywanej przez pracowników pracy (50%)** czy też **brak środków finansowych (27,6%)**



# Inwestycja w rozwój kompetencji cyfrowych pracowników

**52%** pracodawców wskazuje, że pracownicy nie zwracają uwagi na konieczność inwestycji w rozwój ich kompetencji cyfrowych (częściej taką potrzebę widzą pracownicy zatrudniani przez pracodawców działających w obszarze przemysłu 4.0)

**60%** pracodawców nie inwestuje w rozwój kompetencji cyfrowych swoich pracowników (pracodawcy działający w obszarze przemysłu 4.0 częściej deklarują podejmowanie inwestycji w rozwój tych kompetencji)

**51%** pracodawców inwestujących w rozwój kompetencji cyfrowych swoich pracowników organizuje szkolenia w przedsiębiorstwie przy współpracy z instytucjami zewnętrznymi

**50%** pracodawców wskazuje, że nie inwestuje w rozwój kompetencji cyfrowych pracowników z powodu braku takich wymagań ze strony wykonywanej przez pracowników pracy

**29%** Pracodawców wskazuje, że nie wie czy w perspektywie najbliższych dwóch lat zainwestuje w rozwój kompetencji cyfrowych swoich pracowników (pracodawcy nie działający w obszarze przemysłu 4.0 częściej deklarują że nie mają planów na inwestycję w rozwój kompetencji cyfrowych swoich pracowników lub, że nie wiedzą czy podejmą taką inwestycję)

# Podsumowanie

- Kompetencje cyfrowe są uważane za **kompetencje przyszłości**
- **Pracodawcy oceniają nisko kompetencje cyfrowe pracowników** - podstawowe i zaawansowane
- Według pracodawców:
  - ✓ grupą o najniższych kompetencjach cyfrowych jest **grupa pracowników starszych**
  - ✓ w zależności od profilu firmy, **pracownicy powinni posiadać kompetencje cyfrowe na poziomie zaawansowanym**
  - ✓ szczególnie ważne są kompetencje pozwalające na zapewnienie bezpieczeństwa cyfrowego



- Kompetencje cyfrowe **poniżej średniej UE**
- **Najwyższe** kompetencje u studentów oraz osób młodszych, **najniższe** u osób starszych
- W przypadku pracowników starszych potrzebne są **krótkie, cykliczne szkolenia praktyczne i instrukcje krok po kroku**. Potrzebują szkoleń prowadzonych w sposób **spokojny, praktyczny, dopasowany do rzeczywistych obowiązków zawodowych**, a nie w formie ogólnych wykładów
- W przypadku osób z niepełnosprawnościami bardzo ważne jest zapewnienie dostępności szkoleń z zakresu kompetencji cyfrowych. Poczucie braku takiej dostępności zmniejsza szanse na uczestnictwo w takich szkoleniach o 74%.



- Ważny aspektem jest również **uświadamianie osób z niepełnosprawnościami o potrzebie posiadania kompetencji cyfrowych** szczególnie na poziomie zaawansowanym oraz potrzebie posiadania takich kompetencji na rynku pracy. Przekonanie o braku potrzeby w tym zakresie wpływa na obniżenie szans na uczestnictwo w szkoleniach z zakresu kompetencji cyfrowych.
- Ważne jest **stworzenie przestrzeni do nauki nowych technologii** z uwzględnieniem potrzeb każdej z grup



Dziękuję za uwagę!



Opracowano na podstawie:

- wyników VI etapu programu wieloletniego pn. „Rządowy Program Poprawy Bezpieczeństwa i Warunków Pracy”, finansowanego w zakresie badań naukowych i prac rozwojowych ze środków Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, projekt nr IV.PN.04, pt. Kompetencje cyfrowe osób z niepełnosprawnościami w kontekście wymagań na współczesnym rynku pracy. Koordynator Programu: Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy