

**Działania UE na rzecz
rozwiązania problemu
nieodstających
umiejętności
cyfrowych**



EUROPEJSKI
TRYBUNAŁ
OBRACHUNKOWY

2021

Spis treści

	Punkty
Streszczenie	I-VII
Wstęp	01-06
Cel i zakres przeglądu oraz podejście przyjęte przez Trybunał	07-11
Analiza	12-55
Aktualna sytuacja	12-21
Potrzeby w zakresie umiejętności cyfrowych w UE	12-13
Poziom umiejętności cyfrowych w UE	14-17
Globalne porównanie poziomów umiejętności cyfrowych	18-21
Działania UE zrealizowane w okresie do 2020 r.	22-45
Inicjatywy strategiczne na rzecz umiejętności cyfrowych	22-33
Erasmus+ i EFS były głównymi źródłami finansowania w obszarze umiejętności cyfrowych	34-42
Wpływ wprowadzonych przez Komisję środków pomocy związanych z pandemią COVID-19 na programy realizowane w okresie 2014–2020 (Erasmus+, programy operacyjne EFS) związane z umiejętnościami cyfrowymi	43-45
Propozycje UE na przyszłość (lata 2021–2027)	46-55
Europejski program na rzecz umiejętności	46-47
Instrument na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności	48-49
Europejski Fundusz Społeczny Plus (EFS+)	50-51
Nowy program Erasmus na lata 2021–2027	52
Plan działania w dziedzinie edukacji cyfrowej	53
Zalecenie Rady dotyczące wzmocnienia gwarancji dla młodzieży	54
Aktualizacja wskaźnika dotyczącego umiejętności cyfrowych	55
Uwagi końcowe	56-66
Główne wnioski z niniejszego przeglądu	56-61
Przyszłe wyzwania	62-66

Glosariusz i wykaz skrótów

Załączniki

Załącznik I – Pomiar umiejętności cyfrowych

Załącznik II – Krajowe koalicje na rzecz umiejętności cyfrowych i zatrudnienia

Załącznik III – Informacje finansowe dotyczące wdrożenia programów EFS w poszczególnych państwach członkowskich zgodnie ze stanem na koniec 2019 r.

Zespół Trybunału

Streszczenie

I W miarę jak technologie cyfrowe stają się coraz bardziej powszechne, opanowanie umiejętności cyfrowych na pewnym poziomie staje się niezbędne, zarówno w życiu zawodowym, jak i w prywatnym. W 2019 r. jedna trzecia dorosłych pracujących lub poszukujących pracy w UE – łącznie ponad 75 mln ludzi – nie posiadała umiejętności cyfrowych nawet na podstawowym poziomie lub nie korzystała w ogóle z internetu w ostatnich trzech miesiącach. Odsetek ten był większy wśród osób z niższym wykształceniem, osób starszych i bezrobotnych.

II Rola UE w podnoszeniu poziomu umiejętności cyfrowych polega na wspieraniu działań podejmowanych na szczeblu krajowym za pomocą wytycznych i zaleceń, wsparcia na rzecz sieci współpracy i finansowania działań dotyczących tego zagadnienia. Odpowiedzialność za systemy kształcenia i szkolenia zawodowego ponoszą jednak w pierwszym rzędzie państwa członkowskie.

III Niniejszy dokument nie powstał w wyniku kontroli, lecz stanowi przegląd powszechnie dostępnych informacji. Nie zawarto w nim oceny działań podjętych przez Komisję w tym obszarze. Nie sformułowano też żadnych zaleceń. Bieżącą sytuację w zakresie podstawowych umiejętności cyfrowych wśród ludności aktywnej zawodowo w wieku od 25 do 64 lat przeanalizowano w kontekście działań podjętych przez UE w tej dziedzinie od 2010 r., ze szczególnym uwzględnieniem inicjatyw z ostatnich pięciu lat. Początek nowego unijnego okresu programowania, obejmującego lata 2021–2027, stanowi szczególnie dogodny moment, by zwrócić uwagę na doniosłość tego zagadnienia i wskazać ewentualne ogólne wyzwania, z którymi będą musieli zmierzyć się opracowujący programy i wybierający projekty począwszy od pierwszych miesięcy 2021 r.

IV Jak wynika z przeglądu, UE od dawna uznaje posiadanie podstawowych umiejętności cyfrowych przez wszystkich obywateli za niezmiennie istotne. Kwestia ta została uwzględniona w strategii „Europa 2020”. Od 2010 r. UE uruchomiła szereg różnych inicjatyw ukierunkowanych na umiejętności cyfrowe, przy czym często stanowiły one element szerszych działań. Zagadnienie umiejętności cyfrowych ma charakter przekrojowy, a w działania zaangażowanych jest wiele zainteresowanych stron na różnych szczeblach. W rezultacie powstało szereg inicjatyw na szczeblu UE, które są realizowane jednocześnie i częściowo wzajemnie powiązane. Od 2016 r. kładzie się coraz większy nacisk na umiejętności podstawowe lub umiejętności cyfrowe, choć działania w wielu wypadkach dotyczą również innych umiejętności, innych poziomów umiejętności i grup docelowych.

V Do 2015 r. unijne działania nie były ukierunkowane konkretnie na rozwijanie podstawowych umiejętności cyfrowych wśród dorosłych. Od tamtej pory wzrosło jednak znaczenie działań mających na celu zwiększenie odsetka osób posiadających tego rodzaju umiejętności wśród ludności aktywnej zawodowo. Komisja ustanowiła uznane na szczeblu międzynarodowym ramy kompetencji cyfrowych, wspierała opracowanie strategii krajowych dotyczących umiejętności cyfrowych oraz zapewniła pomoc przy tworzeniu krajowych koalicji na rzecz umiejętności cyfrowych i zatrudnienia w niemal wszystkich państwach członkowskich. Jednocześnie Komisja stwierdziła w 2019 r., że liczba projektów finansowanych ze środków UE, które miały przyczynić się do podniesienia poziomu umiejętności wśród dorosłych o niskich kompetencjach cyfrowych, była niewystarczająca. Choć w europejskiej agendzie cyfrowej zaproponowano, by umiejętności i kompetencje cyfrowe stały się priorytetem w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS) w okresie 2014–2020, na projekty ukierunkowane konkretnie na szkolenia w zakresie umiejętności cyfrowych w państwach członkowskich przypadło około 2% całości finansowania w ramach EFS na ten okres.

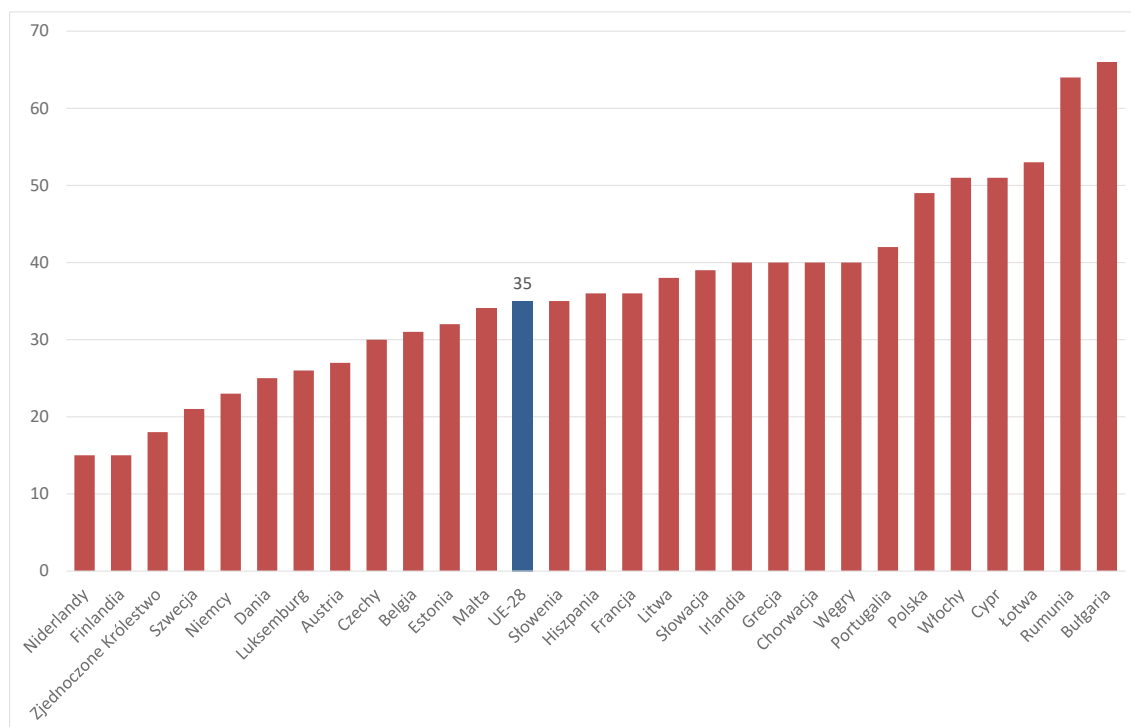
VI Jak wynika ze wskaźników stosowanych przez Komisję, w ostatnich latach w całej UE poczyniono jedynie niewielkie postępy w zakresie podstawowych umiejętności cyfrowych. Wprawdzie państwa członkowskie osiągające najlepsze wyniki w Unii znajdują się w gronie światowych liderów (w przypadkach, gdy istnieją dane umożliwiające dokonywanie porównań), lecz z kolei wyniki państw plasujących się najniżej w UE nie odbiegają od wyników państw spoza UE znajdujących się na końcu odnośnego rankingu. W tej ostatniej grupie państw członkowskich sytuacja stopniowo pogarszała się w latach 2015–2018, co oznacza, że przepaść cyfrowa dzieli nie tylko poszczególne grupy ludności w obrębie jednego państwa członkowskiego, ale oddziela również państwa osiągające dobre i złe wyniki w tej dziedzinie.

VII W odniesieniu do nowego okresu programowania 2021–2027 Komisja po raz pierwszy ustanowiła cel szczegółowy zakładający zwiększenie odsetka obywateli posiadających podstawowe umiejętności cyfrowe – z 56% w 2019 r. do 70% w 2025 r. W związku z powyższym celem Trybunał wskazał na pewne wyzwania dotyczące w szczególności: przydzielenia konkretnych kwot na przyszłe unijne programy, definicji celów cząstkowych i pośrednich na drodze do osiągnięcia powyższego celu nadrzędnego, wyboru projektów ukierunkowanych na nabywanie podstawowych umiejętności cyfrowych przez dorosłych oraz przeprowadzania spójnych ocen umiejętności cyfrowych w dłuższej perspektywie w kontekście gwałtownie zmieniającego się otoczenia cyfrowego.

Wstęp

01 W 2019 r. 35% ludności aktywnej zawodowo w UE – czyli osób pracujących lub poszukujących pracy – w wieku od 25 do 64 lat nie posiadało umiejętności cyfrowych nawet na podstawowym poziomie (bądź też ich umiejętności nie można było ocenić, ponieważ osoby te nie korzystały z internetu w ostatnich trzech miesiącach). Ogółem grupa ta liczyła ponad 75 mln ludzi. Wartość tego wskaźnika istotnie różni się między poszczególnymi państwami UE (*rys. 1*).

Rys. 1 – Odsetek ludności aktywnej zawodowo nieposiadającej nawet podstawowych umiejętności cyfrowych w 2019 r.



Uwaga: dane dotyczą UE-28 i uwzględniają również tych obywateli, których umiejętności nie mogły zostać ocenione, ponieważ nie korzystali oni z internetu w ostatnich trzech miesiącach.

Źródło: Eurostat.

Ramka 1

Czym są podstawowe umiejętności cyfrowe?

Istnieje wiele definicji umiejętności i kompetencji cyfrowych. W zastosowaniu jest również wiele terminów, które często używane są wymiennie, np. „e-umiejętności”, „umiejętności ICT”, „umiejętności cyfrowe”, „kompetencje cyfrowe”. W maju 2018 r. Rada Europejska zdefiniowała kompetencje cyfrowe jako obejmujące „pewne, krytyczne i odpowiedzialne korzystanie z technologii cyfrowych i interesowanie się nimi do celów uczenia się, pracy i udziału w społeczeństwie. Obejmują one umiejętność korzystania z informacji i danych, komunikowanie się i współpracę, umiejętność korzystania z mediów, tworzenie treści cyfrowych (w tym programowanie), bezpieczeństwo (w tym komfort cyfrowy i kompetencje związane z cyberbezpieczeństwem), kwestie dotyczące własności intelektualnej, rozwiązywanie problemów i krytyczne myślenie”.

Jeśli chodzi o poziom kompetencji cyfrowych, Trybunał odnosi się w niniejszym dokumencie głównie do europejskich ram kompetencji cyfrowych dla obywateli (zob. pkt 09), zgodnie z którymi do potwierdzenia kompetencji na podstawowym poziomie konieczna jest umiejętność wykonania prostych zadań we wszystkich obszarach wymienionych przez Radę.

02 Wspomniana przepaść cyfrowa sprawia, że dorośli posiadający umiejętności cyfrowe na niższym poziomie częściej napotykają problemy w znalezieniu pracy, a kiedy pracę już znajdują, zarabiają mniej niż osoby o wyższym poziomie takich umiejętności¹. Z analizy przeprowadzonej przez OECD wynika, że zapotrzebowanie na podstawowe umiejętności cyfrowe wzrosło w większości państw. Wielu pracowników regularnie korzysta z technologii informacyjno-komunikacyjnych, nie posiadając jednocześnie odpowiednich umiejętności – średnio ponad 40% pracowników korzystających z oprogramowania biurowego na co dzień nie ma umiejętności pozwalających korzystać z takich programów skutecznie². W lutym 2020 r. w komunikacie pt. „Kształtowanie cyfrowej przyszłości Europy”³ Komisja zwróciła uwagę, że już teraz w przypadku ponad 90% stanowisk pracy wymagane jest posiadanie przynajmniej podstawowych umiejętności cyfrowych, przy czym zapotrzebowanie na takie umiejętności wykracza znacznie poza rynek pracy.

¹ Publikacja pt. „Does having digital skills really pay off?”, seria „Adult skills in focus”, OECD, 2015.

² „Skills for a Digital World”, spotkanie ministerialne z 2016 r. w sprawie gospodarki cyfrowej, dokument informacyjny, OECD, 2016, s. 6.

³ COM(2020) 67 final.

03 W wyniku pandemii COVID-19 posiadanie podstawowych umiejętności cyfrowych przez obywateli jeszcze bardziej zyskało na znaczeniu. W czerwcu 2020 r. Komisja stwierdziła: „Kryzys związany z koronawirusem pokazał, jak ważne dla ludzi i przedsiębiorstw są wzajemny kontakt i możliwość interakcji w internecie. Będziemy nadal współpracować z państwami członkowskimi, aby określić obszary, w których potrzebne są dalsze inwestycje, tak aby wszyscy Europejczycy mogli korzystać z usług cyfrowych i innowacji”⁴.

04 UE już od jakiegoś czasu uznaje konieczność kształcenia obywateli w zakresie umiejętności cyfrowych. W nadrzędnej długoterminowej unijnej strategii „Europa 2020”, która obejmowała okres od 2010 do 2020 r., jako jedną z siedmiu inicjatyw przewodnich wskazano europejską agendę cyfrową. W dokumencie stwierdzono, że Komisja dołoży starań, aby „propagować powszechny dostęp do internetu i korzystanie z niego przez wszystkich obywateli europejskich, szczególnie poprzez działania na rzecz podnoszenia umiejętności informatycznych i dostępu do sieci”, a umiejętności cyfrowe wyraźnie wskazano jako obszar, w którym państwa członkowskie powinny podjąć działania⁵. Od uruchomienia strategii w 2010 r. UE opracowała szereg inicjatyw, które w różnym zakresie dotyczyły umiejętności cyfrowych. Zostały one omówione w niniejszym opracowaniu.

05 Odpowiedzialność za systemy kształcenia i szkolenia zawodowego ponoszą w pierwszym rzędzie państwa członkowskie. Unijna polityka w tych dziedzinach ma zapewniać wsparcie na rzecz działań podejmowanych na szczeblu krajowym⁶. W związku z tym również UE ma pewną rolę do odegrania, jeśli chodzi o pomaganie państwom członkowskim w przewyżnianiu wspólnych wyzwań, takich jak starzejące się społeczeństwa, niedobory umiejętności, rozwój technologiczny i konkurencja na arenie międzynarodowej.

⁴ Zob. [komunikat prasowy Komisji z 11 czerwca 2020 r.](#), Bruksela.

⁵ Komunikat pt. „Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu” (COM(2010) 2020 final).

⁶ Art. 165 i 166 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej.

06 Działając w tych ramach, Unia może – obok zapewniania finansowania na rzecz reform strukturalnych i odpowiednio ukierunkowanych projektów – przyjmować również wytyczne i formułować zalecenia oraz udzielać wsparcia na rzecz sieci współpracy. Niemniej unijne inicjatywy w dziedzinie podstawowych umiejętności cyfrowych dorosłych stanowią zazwyczaj element szerzej zakrojonych działań, w związku z czym zasadniczo nie można określić łącznej kwoty środków z budżetu UE wydatkowanych konkretnie na ten cel.

Cel i zakres przeglądu oraz podejście przyjęte przez Trybunał

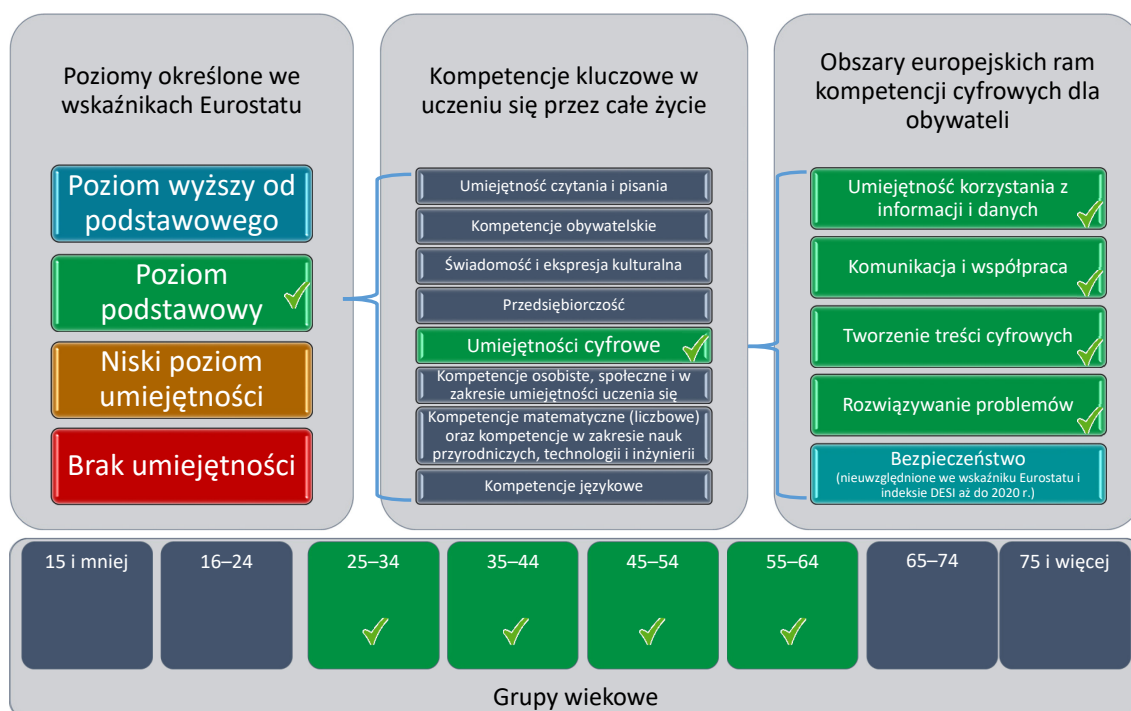
07 Mając na względzie znaczenie podstawowych zdolności cyfrowych w wielu gałęziach gospodarki oraz dużą liczbę osób dorosłych, które takich umiejętności nie posiadają, w niniejszym przeglądzie obrano za cel przedstawienie w zarysie i przeanalizowanie różnych sposobów, na które UE wspiera dążenia państw członkowskich na rzecz poprawy tej sytuacji (zob. [rys. 2](#)). Przy opracowywaniu przeglądu wykorzystano wcześniejsze sprawozdania Trybunału w tej dziedzinie⁷. Kontrolerzy Trybunału przeanalizowali, jakie działania podjęto od 2010 r., i omówili plany Komisji dotyczące następnego okresu programowania obejmującego lata 2021–2027. Niniejszy przegląd ma w zamierzeniu zwrócić uwagę na doniosłość poruszanego zagadnienia i wskazać ewentualne ogólne wyzwania, z którymi będą musieli zmierzyć się opracowujący programy i wybierający projekty począwszy od pierwszych miesięcy 2021 r., gdy rozpocznie się nowy unijny okres programowania 2021–2027.

08 Europejski Trybunał Obrachunkowy bierze udział w pracach grupy „Ludność aktywna zawodowo w 2030 r. – wyzwania i szanse”⁸ powołanej w ramach projektu współpracy niektórych członków EUROSAI. Grupa ta analizuje przemiany globalne, technologiczne i demograficzne kształtujące przyszłość naszego świata i wpływ tychże przemian na ludność aktywną zawodowo. Najwyższe organy kontroli rozpoczęły szereg kontroli równoległych dotyczących tego zagadnienia, a niniejszy przegląd będzie stanowić część sprawozdania końcowego opublikowanego przez grupę roboczą.

⁷ Sprawozdania specjalne nr 19/2020, nr 22/2018, nr 5/2017 i nr 3/2015.

⁸ W pracach grupy biorą udział najwyższe organy kontroli z Bułgarii, Finlandii, Izraela, Macedonii Północnej, Polski, Republiki Korei i Włoch oraz Europejski Trybunał Obrachunkowy.

Rys. 2 – Zakres przeglądu



Uwaga: obszary zaznaczone na zielono odpowiadają zakresowi niniejszego przeglądu.

Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy.

09 W 2013 r. Komisja opublikowała europejskie ramy kompetencji cyfrowych dla obywateli⁹, które mają stanowić ramy referencyjne określające, co oznacza posiadanie „kompetencji cyfrowych”. W najnowszej wersji tych ram¹⁰ zawarto kompleksowy opis wiedzy, umiejętności i postaw, które należy osiąść i przyswoić w pięciu obszarach kompetencji: umiejętność korzystania z informacji i danych, komunikowanie się i współpraca, treści cyfrowe i tworzenie takich treści, rozwiązywanie problemów i bezpieczeństwo. W ramach tych wskazano ponadto osiem różnych poziomów umiejętności – od „elementarnych” po „wysoce wyspecjalizowane” – opierając się przy tym na strukturze i terminach zastosowanych w europejskich ramach kwalifikacji.

⁹ Ferrari, Anusca, „DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe”, JRC, 2013.

¹⁰ Carretero, S., Vuorikari, R. i Punie, Y., „DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use”, 2017, EUR 28558 EN, doi:10.2760/38842.

10 Od 2015 r. Eurostat publikuje rokrocznie (z wyjątkiem 2018 r.) wartości złożonego wskaźnika mierzącego umiejętności cyfrowe w czterech obszarach odpowiadających pięciu obszarom kompetencji wskazanym w wyżej wspomnianych ramach (z wyjątkiem bezpieczeństwa, które zostało dodane do wskaźnika dopiero w 2020 r.). Wskaźnik ten jest znany po nazwę wskaźnika umiejętności cyfrowych. W danych Eurostatu wprowadzono podział na osoby nieposiadające żadnych umiejętności bądź posiadające umiejętności na niskim, podstawowym lub wyższym od podstawowego poziomie (albo w przypadku których nie sposób było ocenić posiadanych umiejętności). W niniejszym przeglądzie skupiono się na działaniach UE mających w zamierzeniu podnieść umiejętności osób dorosłych nieposiadających żadnych kwalifikacji lub posiadających umiejętności na niskim poziomie do poziomu podstawowego lub wyższego niż podstawowy. Działania tego rodzaju często stanowią część szerszych inicjatyw ukierunkowanych na umiejętności podstawowe, umiejętności cyfrowe lub uczenie się przez całe życie. Inne metody pomiaru umiejętności cyfrowych, które zostały wykorzystane w niniejszym dokumencie, to między innymi indeks gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego (DESI), międzynarodowy indeks DESI oraz ankieta dotycząca umiejętności przeprowadzona w ramach Międzynarodowego Badania Kompetencji Osób Dorosłych zrealizowanego przez OECD. Wyniki uzyskane w ramach poszczególnych wskaźników są rozbieżne i nie zawsze umożliwiają dokonanie porównań ze względu na różnice w podejściach metodycznych. Szczegółowy opis wskaźników i odnośnych metodyk zamieszczono w [załączniku I](#).

11 Niniejszy dokument nie jest sprawozdaniem z kontroli, lecz przeglądem, w związku z czym opiera się w dużej mierze na powszechnie dostępnych informacjach lub danych zgromadzonych na potrzeby jego sporządzenia we współpracy z Komisją. W proces gromadzenia informacji zaangażowany był szereg dyrekcji generalnych: EMPL, CNECT, EAC oraz GROW, a także Eurostat (w glosariuszu zamieszczono wykaz pełnych nazw tych dyrekcji generalnych). Informacje te pochodziły z ogólnodostępnych dokumentów dotyczących podstawowych umiejętności cyfrowych. Przeprowadzono też analizę środków przydzielonych z budżetu UE oraz wydatków unijnych na rzecz podnoszenia umiejętności cyfrowych dorosłych przynajmniej do poziomu podstawowego. W przypadku EFS Trybunał przeanalizował wykorzystanie celu tematycznego dotyczącego kształcenia i szkoleń w kontekście podstawowych umiejętności cyfrowych, aby zilustrować, w jaki sposób w programach operacyjnych wdrożono unijne inicjatywy i zapewniono ukierunkowanie na wspomniane umiejętności. Ponadto Trybunał zbadał różne sposoby oceny i pomiaru umiejętności cyfrowych stosowane przez Komisję Europejską i OECD.

Analiza

Aktualna sytuacja

Potrzeby w zakresie umiejętności cyfrowych w UE

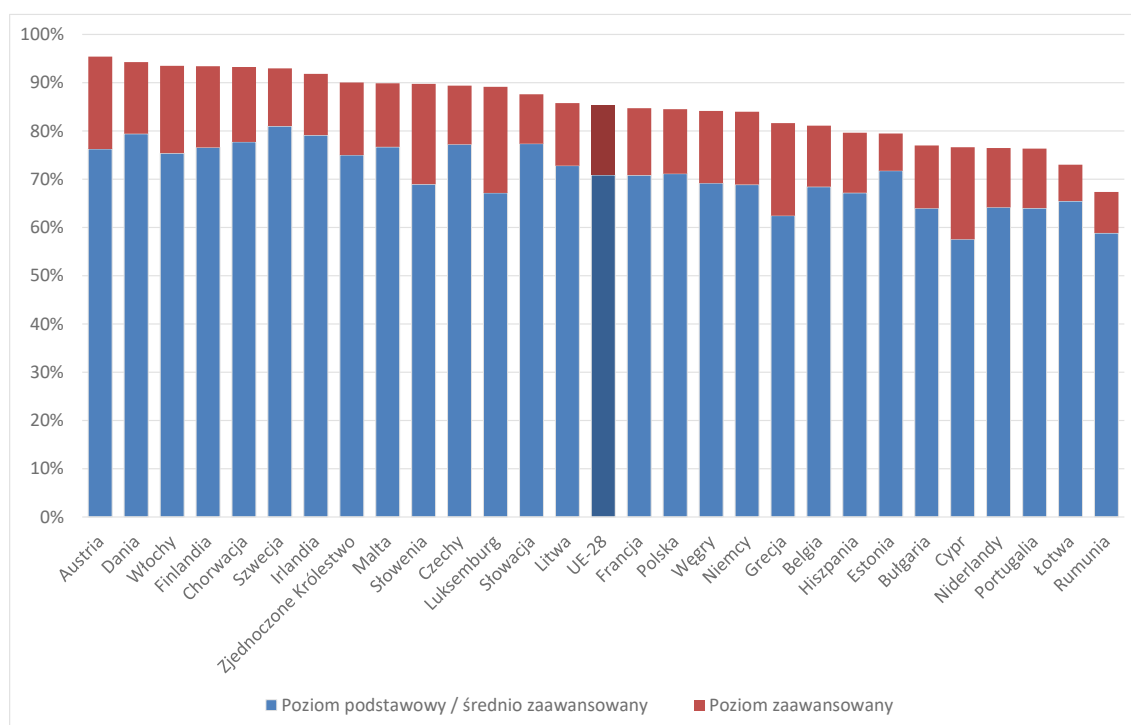
12 Rozpowszechnienie się cyfryzacji doprowadziło do zwiększonego zapotrzebowania na umiejętności cyfrowe na rynku pracy w ostatnich latach. Oczekuje się, że zapotrzebowanie to będzie nadal rość w przyszłości. W europejskim badaniu umiejętności cyfrowych z 2017 r.¹¹ stwierdzono, że „w przypadku niektórych kategorii zawodowych ponad 90% stanowisk pracy wymaga posiadania określonych umiejętności cyfrowych. Na wszystkich stanowiskach pracy najczęściej wymagane jest posiadanie podstawowych umiejętności cyfrowych”. Badanie wykazało ponadto, że zapotrzebowanie to wykracza daleko poza prace tradycyjnie wykonywane za biurkiem i dotyczy również stanowisk takich jak pracownicy techniczni i wykwalifikowani pracownicy rolni. Specjalistyczne umiejętności cyfrowe były wymagane w dużo mniejszej liczbie przypadków, a zapotrzebowanie tego rodzaju występowało w ściśle określonych sektorach. Jak wynika z europejskiego badania umiejętności i miejsc pracy z 2014 r.¹², ponad 70% pracowników UE wskazało, że do wypełniania obowiązków zawodowych muszą posiadać umiejętności ICT na poziomie podstawowym (19%) lub średnio zaawansowanym (52%)¹³. Na **rys. 3** przedstawiono sytuację w poszczególnych państwach członkowskich UE w tym względzie.

¹¹ Sprawozdanie końcowe pt. „ICT for work: Digital skills in the workplace”, 2017, ISBN 978-92.79.67761-8.

¹² Publikacja pt. „European skills and jobs survey (ESJS)”, Cedefop.

¹³ „The great divide: Digitalisation and digital skill gaps in the EU workforce”, #ESJsurvey Insights, nr 9, Cedefop, Saloniki, Grecja, 2016.

Rys. 3 – Poziom umiejętności ICT koniecznych do wykonywania danej pracy



Uwaga: poszczególne poziomy umiejętności cyfrowych zostały zdefiniowane w następujący sposób: **podstawowe** umiejętności ICT (korzystanie z komputera osobistego, tableta lub telefonu komórkowego do wysyłania wiadomości pocztą elektroniczną lub przeglądania stron internetowych); **średnio zaawansowane** umiejętności (korzystanie z edytorów tekstu bądź tworzenie dokumentów lub arkuszy kalkulacyjnych) oraz umiejętności **zaawansowane** (tworzenie oprogramowania i aplikacji lub programowanie, korzystanie ze składni języków programowania lub pakietów analizy statystycznej).

Źródło: publikacja pt. „European skills and jobs survey”, Cedefop, 2014.

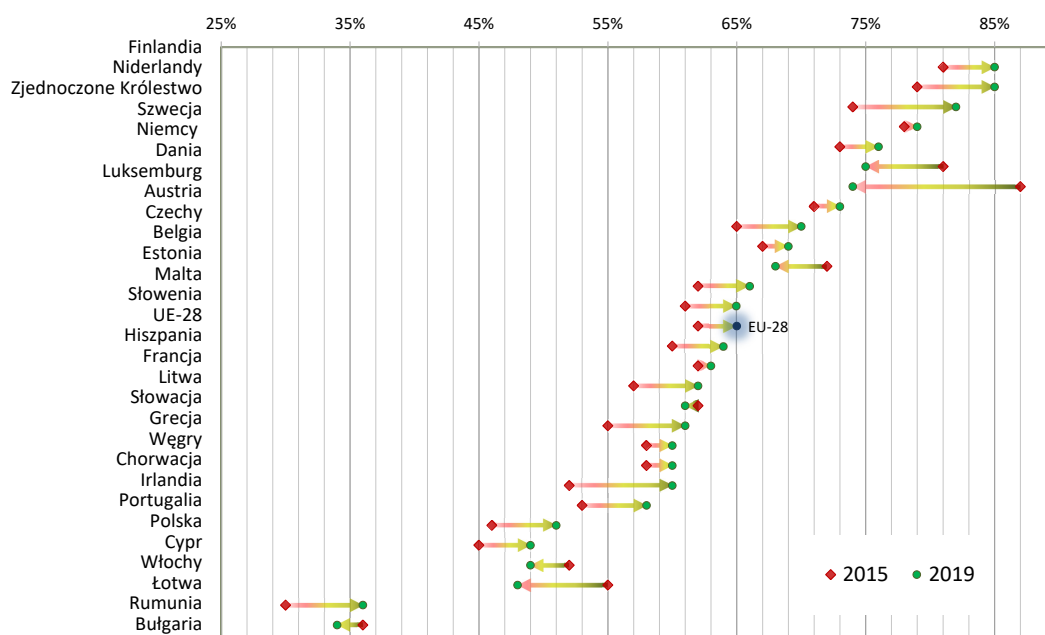
13 Europejskie badanie umiejętności cyfrowych wykazało również, że w 15% zakładów pracy w UE występował niedostatek umiejętności cyfrowych wśród zatrudnionych pracowników. Niedostatki w umiejętnościach na podstawowym poziomie odnotowywano najczęściej wśród pracowników technicznych (22%), pracowników wykonujących prace niewymagające specjalnych kwalifikacji (21%), pracowników sprzedaży (20%) oraz pracowników biurowych (17%)¹⁴. Dane te wskazują na duże znaczenie podstawowych umiejętności cyfrowych w bardzo wielu różnych zawodach.

¹⁴ Curtarelli, Maurizio, Gualtieri, Valentina wraz z Shater Jannati, Maryam, Donlevy, Vicki, sprawozdanie końcowe pt. „ICT for work: Digital skills in the workplace”, 2016, s. 8 i 95.

Poziom umiejętności cyfrowych w UE

14 Jak wynika ze złożonego wskaźnika Eurostatu, w ostatnich latach poziom umiejętności cyfrowych stopniowo rósł, zarówno ogólnie na szczeblu UE, jak i w większości państw członkowskich. Na [rys. 4](#) pokazano, jak w latach 2015–2019 kształtował się poziom umiejętności cyfrowych¹⁵ wśród dorosłych aktywnych zawodowo we wszystkich państwach członkowskich. W siedmiu państwach członkowskich odsetek dorosłych posiadających umiejętności cyfrowe przynajmniej na podstawowym poziomie nieznacznie spadł w okresie od 2015 do 2019 r.

Rys. 4 – Odsetek osób aktywnych zawodowo w wieku od 25 do 64 lat posiadających umiejętności cyfrowe przynajmniej na podstawowym poziomie



Uwaga: jak wynika z informacji Eurostatu, w przypadku Czech, Luksemburga, Łotwy i Włoch między 2015 i 2019 r. zmieniła się metoda gromadzenia danych. W przypadku Szwecji dane za 2019 r. są mało wiarygodne.

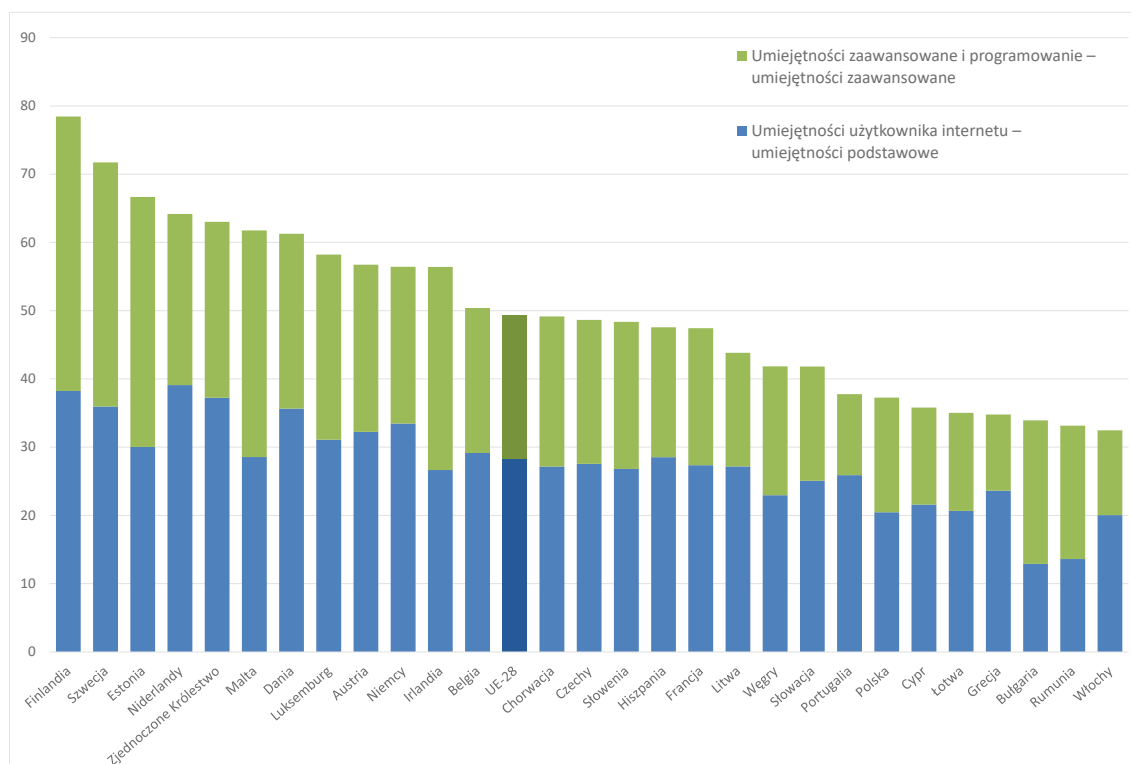
Źródło: Eurostat.

15 Komisja ustanowiła w 2014 r. indeks gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego (DESI). Jest to złożony wskaźnik, który agreguje szereg powiązanych wskaźników dotyczących cyfryzacji w Europie i umożliwia śledzenie postępów państw członkowskich w zakresie konkurencyjności cyfrowej. Jeden z pięciu wymiarów indeksu DESI odnosi się do kapitału ludzkiego. W ramach tego wymiaru uwzględnia się umiejętności cyfrowe zarówno na podstawowym, jak i zaawansowanym poziomie,

¹⁵ Zob. [załącznik I](#).

ponieważ każda z tych kategorii ma ogromne znaczenie dla europejskiej gospodarki. Na **rys. 5** przedstawiono, jakie wyniki osiągają poszczególne państwa członkowskie, jeśli chodzi o wymiar indeksu DESI dotyczący kapitału ludzkiego, przy czym wartości dla podstawowych i zaawansowanych umiejętności cyfrowych są zróżnicowane.

Rys. 5 – Wymiar wskaźnika DESI dotyczący kapitału ludzkiego w 2019 r. – umiejętności podstawowe i zaawansowane



Uwaga: do celów analizy Trybunał przyjął, że stosowane na potrzeby indeksu DESI kategorie umiejętności użytkownika internetu oraz umiejętności zaawansowane i programowanie stanowią ekwiwalenty odpowiednio podstawowych i zaawansowanych umiejętności cyfrowych.

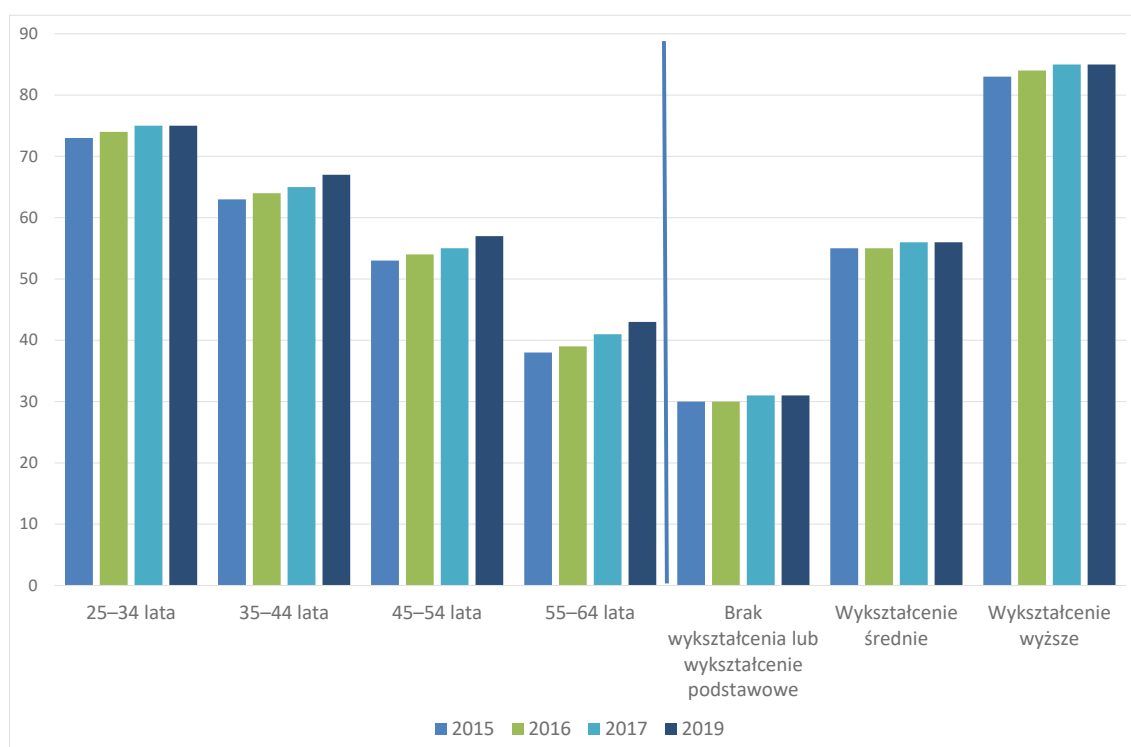
Źródło: DG CNECT.

16 Na poziom umiejętności cyfrowych wpływa szereg czynników. Należy do nich zaliczyć również infrastrukturę fizyczną – dostępność komputerów i dobrych połączeń internetowych. Jak wynika z analizy OECD¹⁶, różnice między płciami nie są szczególnie widoczne w tym obszarze, na poziom umiejętności cyfrowych wpływają jednak wiek i poziom wykształcenia. W większości państw wielu dorosłych z niskim wykształceniem nie posiadało podstawowych umiejętności ICT, podczas gdy umiejętnościami tego rodzaju dysponowały niemal wszystkie osoby dorosłe z wykształceniem wyższym. Jeśli chodzi o wiek, poziom umiejętności ICT stopniowo spadał wraz z wiekiem wśród osób

¹⁶ Dane na podstawie publikacji OECD pt. „Skills Matter: Additional Results from the Survey of Adult Skills”, OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paryż, 2019.

powyżej 30. roku życia ujętych w próbie. Dane Eurostatu potwierdzają tę tendencję (*rys. 6*).

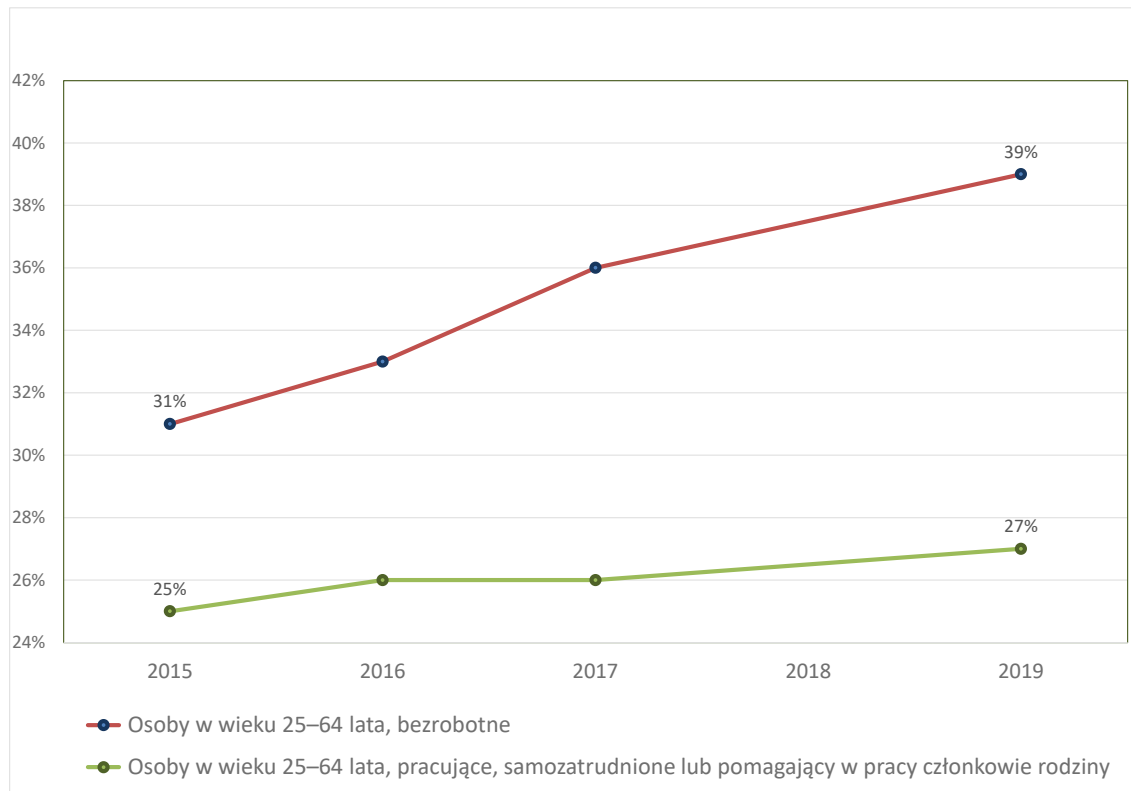
Rys. 6 – Odsetek ludności w UE posiadającej umiejętności cyfrowe przynajmniej na podstawowym poziomie, w podziale na grupy wiekowe i poziom wykształcenia



Źródło: Eurostat.

17 Na *rys. 7* przedstawiono z kolei różne poziomy umiejętności wśród osób aktywnych zawodowo z innej perspektywy. Z rysunku wynika, że istnieje wyraźna i stale zwiększająca się przepaść między umiejętnościami cyfrowymi osób zatrudnionych i osób bezrobotnych. Jest zatem niezwykle istotne, by osoby bezrobotne również zostały objęte działaniami zmierzającymi do podniesienia poziomu umiejętności cyfrowych, tak aby zmaksymalizować ich szanse na powrót na rynek pracy.

Rys. 7 – Odsetek osób nieposiadających umiejętności cyfrowych lub posiadających te umiejętności na niskim poziomie w UE w podziale na status zatrudnienia



Uwaga: na tym rysunku nie uwzględniono osób, których umiejętności cyfrowych nie można było ocenić.

Źródło: Eurostat.

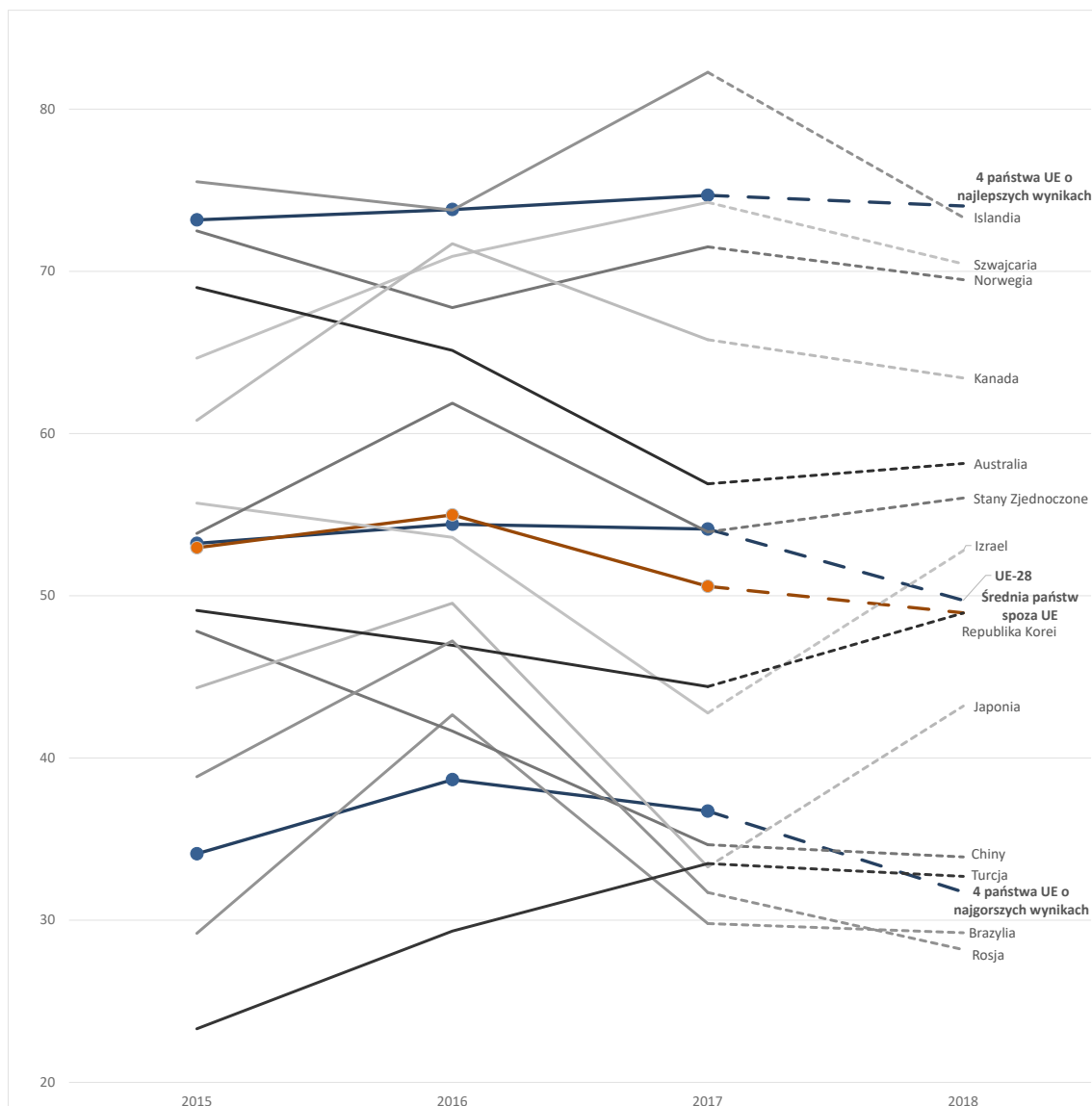
Globalne porównanie poziomów umiejętności cyfrowych

18 Międzynarodowa wersja indeksu DESI (I-DESI) daje ogólny pogląd na sytuację w UE w porównaniu z niektórymi państwami spoza UE¹⁷. Wskaźnik ten rozszerza zakres indeksu DESI na państwa trzecie dzięki wykorzystaniu wskaźników mierzących podobne zmienne. W odróżnieniu od indeksu DESI, na potrzeby którego wykorzystuje się pierwotne źródła informacji, wartości indeksu I-DESI bazują na szeregu wtórnych źródeł dowodów. Indeks I-DESI jest mniej zaawansowanym narzędziem w porównaniu z indeksem DESI, ale umożliwia przeprowadzanie szeroko zakrojonych porównań między krajami.

¹⁷ Zob. publikacja pt. „I-DESI 2020: How digital is Europe compared to other major world economies?” (w publikacji uwzględniono następujące państwa: UE-28, Australia, Brazylia, Chile, Chiny, Islandia, Izrael, Japonia, Kanada, Korea, Meksyk, Nowa Zelandia, Norwegia, Rosja, Serbia, Stany Zjednoczone, Szwajcaria, Turcja).

19 Na *rys. 8* przedstawiono w zarysie, jakie wyniki w obszarze podstawowych umiejętności cyfrowych osiągają – w porównaniu z krajami spoza UE – państwa członkowskie ogółem oraz cztery państwa członkowskie z najlepszymi wynikami w tej dziedzinie w UE i cztery z wynikami najgorszymi. Porównanie objęło lata 2015–2018. Ogólnie rzecz biorąc, wyniki ocen dotyczących państw członkowskich UE nie odbiegają od wyników ocen obejmujących inne kraje – średnia dla tych dwóch kategorii państw była w 2018 r. bardzo zbliżona, a pozycje czterech państw członkowskich UE z najlepszymi wynikami i czterech państw z najgorszymi były zbieżne z wynikami odpowiednio najlepiej i najgorzej radzących sobie państw trzecich, z którymi przeprowadzono porównanie. Jak wynika z wartości indeksu I-DESI, wiele państw – dziewięć spośród 28 państw członkowskich UE i pięć z grona 17 państw trzecich – osiągnęło w 2018 r. gorsze wyniki niż w poprzednich latach.

Rys. 8 – Indeks I-DESI – porównanie na szczeblu międzynarodowym ludności posiadającej umiejętności cyfrowe przynajmniej na podstawowym poziomie (lata 2015–2018)

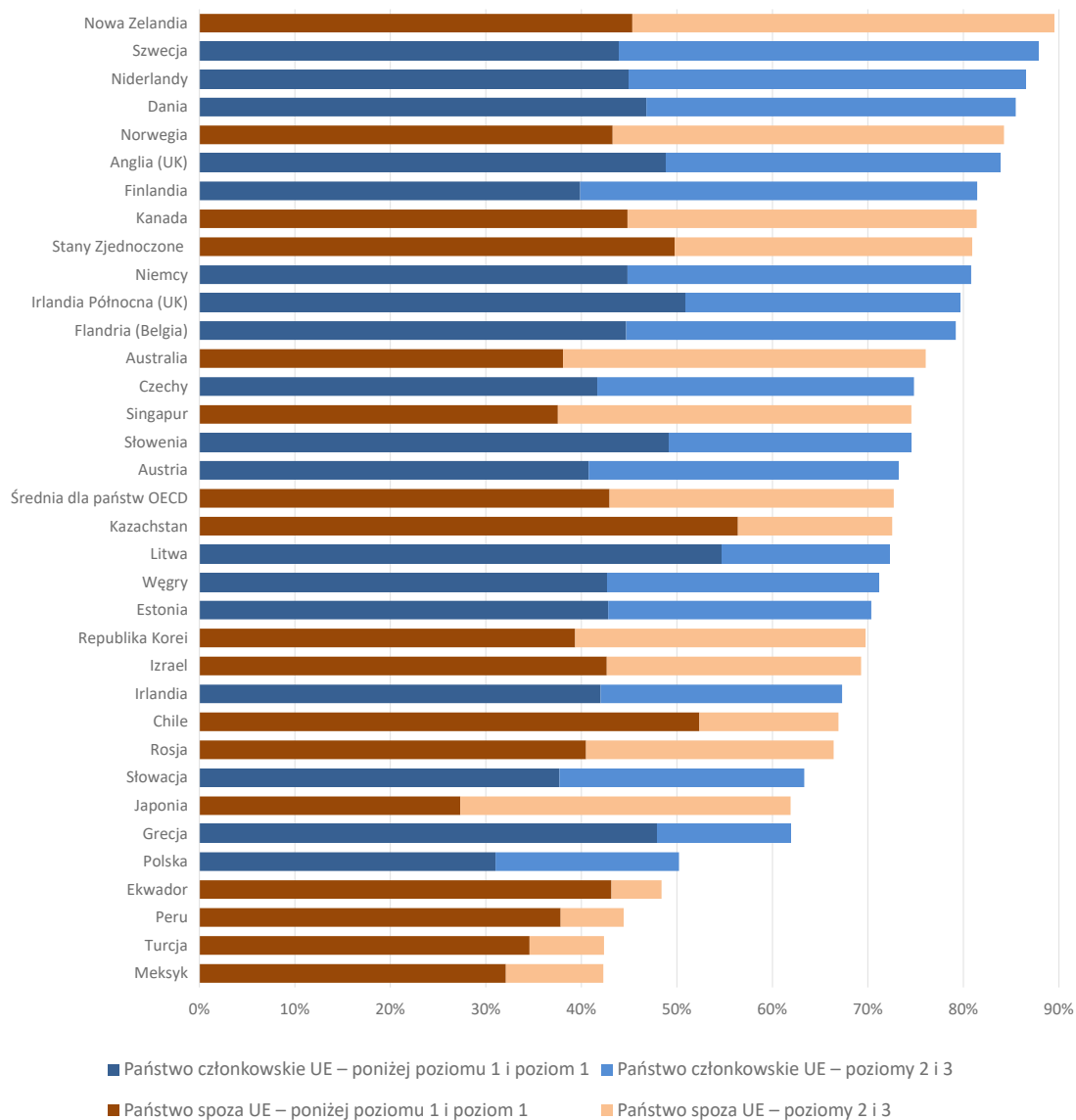


Uwaga: wartości indeksu I-DESI dotyczące podstawowych umiejętności cyfrowych opierają się na wskaźnikach i obliczeniach OECD. Więcej szczegółowych informacji na ten temat można znaleźć w [załączniku I](#). Do grona czterech państw osiągających odpowiednio najlepsze i najgorsze wyniki w tym obszarze mogą należeć każdego roku inne państwa. Jak wynika z informacji przekazanych przez wykonawcę, dane za 2018 r. oszacowano na podstawie najlepszych dostępnych metod szacowania brakujących wartości.

Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie zestawu danych zawartego w sprawozdaniu na temat I-DESI za 2020 r.

20 Innym źródłem informacji na temat poziomów umiejętności cyfrowych w poszczególnych państwach jest Międzynarodowe Badanie Kompetencji Osób Dorosłych realizowane przez OECD. Badanie to opiera się na ankietach mierzących wśród osób dorosłych poziom kluczowych umiejętności dotyczących przetwarzania informacji – umiejętności czytania i pisania, rozumowania matematycznego i rozwiązywania problemów (nazywanych też umiejętnościami cyfrowymi) – a także badających sposób korzystania z tych umiejętności w domu, w miejscu pracy i ogólnie w życiu społecznym w celu rozwiązywania problemów powszechnie napotykanym przez użytkowników ICT w nowoczesnych społeczeństwach. Zasadniczym celem oceny jest przy tym badanie aspektów poznawczych rozwiązywania problemów, wykorzystanie ICT zaś traktowane jest jako cel poboczny. W odróżnieniu od indeksu DESI badanie polega na przeprowadzeniu testu, a nie bazuje na ocenie własnej, stąd uzyskane wyniki mogą być bardziej obiektywne. Spośród 21 państw członkowskich UE (lub regionów państw członkowskich), które uczestniczyły w badaniu, 17 przeprowadziło część badania dotyczącą umiejętności cyfrowych (*rys. 9*).

Rys. 9 – Poziom umiejętności dorosłych w zakresie rozwiązywania problemów (wyrażony jako odsetek populacji)



Uwaga: ankieta została przeprowadzona w trzech cyklach – w latach 2011–2012, 2013–2014 i w 2017 r. (załącznik I).

Cypr, Francja, Hiszpania i Włochy wzięły udział w testach umiejętności czytania i pisania oraz rozumowania matematycznego, ale zrezygnowały z przeprowadzenia testu rozwiązywania problemów.

Umiejętności na poziomie 1 i poniżej poziomu 1 odpowiadają z grubsza podstawowym umiejętnościom cyfrowym.

Źródło: rysunek opracowany przez Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie danych OECD.

21 Wyniki badania OECD pokrywają się, ogólnie rzecz biorąc, z wynikami indeksu DESI – państwa nordyckie osiągają ogólnie najlepsze wyniki w obszarze umiejętności cyfrowych, a pięć państw o najlepszych wynikach w tej dziedzinie w UE znajduje się również na szczycie rankingu światowego. Podobnie państwa członkowskie, które osiągają gorsze wyniki w ramach wskaźnika DESI, plasują się jednocześnie poniżej średniej w ramach badania OECD.

Działania UE zrealizowane w okresie do 2020 r.

Inicjatywy strategiczne na rzecz umiejętności cyfrowych

22 Istnienie luki kompetencyjnej dotyczącej umiejętności ICT zostało zauważone w UE już niemal dwadzieścia lat temu¹⁸. W tym kontekście w konkluzjach Rady z 12 maja 2009 r.¹⁹ ustanowiono strategiczne ramy europejskiej współpracy w dziedzinie kształcenia i szkolenia (ET 2020), w 2010 r. natomiast w strategii „Europa 2020”²⁰ uwzględniono kwestię umiejętności cyfrowych dzięki wprowadzeniu Europejskiej agendy cyfrowej (pkt 04). Strategia „Europa 2020” obejmowała również „Program na rzecz nowych umiejętności i zatrudnienia” mający na celu modernizację rynków pracy oraz poprawę pozycji pracowników poprzez rozwijanie ich kwalifikacji przez całe życie, co powinno podnieść współczynnik aktywności zawodowej i poprawić korelację między popytem na pracę i podażą pracy, w tym dzięki mobilności ludności aktywnej zawodowo.

¹⁸ Zob. komunikat pt. „e-Europa 2002 – oddziaływanie i priorytety. Komunikat na wiosenne posiedzenie Rady Europejskiej w Sztokholmie. 23–24 marca 2001 r.” (COM(2001) 140 final) lub deklaracja ministerialna z 11 czerwca 2006 r., Ryga, Łotwa.

¹⁹ Konkluzje Rady z dnia 12 maja 2009 r. w sprawie strategicznych ram europejskiej współpracy w dziedzinie kształcenia i szkolenia („ET 2020”).

²⁰ Komunikat Komisji pt. „Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu” (COM(2010) 2020 final).

23 Od 2010 r. UE uruchomiła szereg zróżnicowanych inicjatyw ukierunkowanych na umiejętności cyfrowe, przy czym często stanowiły one element szerzej zakrojonych działań. Zagadnienie to ma charakter przekrojowy, a w działania zaangażowanych jest wiele zainteresowanych stron na różnych szczeblach – duża część populacji, różne szczeble administracji rządowej, instytucje edukacyjne i przemysł. W rezultacie powstało szereg inicjatyw na szczeblu UE, które są realizowane jednocześnie i częściowo wzajemnie powiązane. W **tabeli 1** przedstawiono przegląd działań opisanych w sekcjach poniżej, wraz z zaleceniem Rady z 2018 r. dotyczącym kompetencji kluczowych w ramach uczenia się przez całe życie (**ramka 1**) oraz najnowszą edycją ram kompetencji cyfrowych dla obywateli (pkt **09**). Jak ponadto wynika z tabeli, od 2016 r. położono większy nacisk na umiejętności podstawowe lub umiejętności cyfrowe, choć działania w wielu wypadkach dotyczą również innych umiejętności, innych poziomów umiejętności i grup docelowych, nie są natomiast w szczególności ukierunkowane na podstawowe umiejętności cyfrowe dorosłych.

Tabela 1 – Realizowane obecnie unijne działania i odnośne obszary umiejętności, poziomy umiejętności i grupy wiekowe

Działanie UE	Obszar umiejętności	Poziomy umiejętności	Grupa wiekowa
Europejska agenda cyfrowa (2010)	Siedem obszarów priorytetowych, w tym umiejętności cyfrowe i włączenie społeczne	Wszystkie poziomy umiejętności	Grupa wiekowa 16–74 lata
Ramy kompetencji cyfrowych dla obywateli (2013)	Umiejętności cyfrowe	Wszystkie poziomy umiejętności	Wszystkie grupy wiekowe
Strategia jednolitego rynku cyfrowego (2015)	Umiejętności cyfrowe i specjalistyczna wiedza w tej dziedzinie wyraźnie wymienione w strategii, lecz dotyczy ona również innych obszarów	Wszystkie poziomy umiejętności, ale wyraźnie wspomniano o umiejętnościach na poziomie podstawowym	Wszystkie grupy wiekowe
Cyfryzacja przemysłu europejskiego (2016)	Skupienie się na kwestii cyfryzacji	Wszystkie poziomy umiejętności	Wszystkie grupy wiekowe
Ścieżki poprawy umiejętności (2016)	Wszystkie obszary umiejętności	Umiejętności na poziomie podstawowym ¹	Osoby dorosłe ²
Koalicja na rzecz umiejętności cyfrowych i zatrudnienia (2016)	Umiejętności cyfrowe	Wszystkie poziomy umiejętności	Młodzież i dorośli
Zalecenie Rady dotyczące kompetencji kluczowych w uczeniu się przez całe życie (2018)	Osiem rodzajów kompetencji, w tym kompetencje cyfrowe	Skupienie się na podstawowych umiejętnościach	Wszystkie grupy wiekowe

¹ Celem działania jest umożliwienie dorosłym osiągnięcia poziomu odpowiadającego poziomowi 3 lub 4 w europejskich ramach kształcenia (poziom po ukończeniu szkoły średniej).

² Osoby niekwalifikujące się do wsparcia w ramach gwarancji dla młodzieży.

Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy.

Lata 2010–2015 – nie podjęto żadnych działań ukierunkowanych w szczególności na podstawowe umiejętności cyfrowe dorosłych

24 Jednym z celów określonych w ramach ET 2020 było promowanie kreatywności i innowacji na wszystkich poziomach kształcenia i szkolenia. W ET 2020 wspomniano o zdobywaniu przez wszystkich obywateli pewnych ogólnych umiejętności, takich jak kompetencje informatyczne. We wspólnym sprawozdaniu Rady i Komisji z 2015 r. z wdrażania strategicznych ram ET 2020²¹ stwierdzono, że ramy te powinny zapewnić lepsze wsparcie na rzecz radzenia sobie z długoterminowymi wyzwaniami, w tym wyzwaniami epoki cyfrowej.

25 Europejska agenda cyfrowa²² miała przede wszystkim na celu przyspieszenie wprowadzania szybkiego internetu oraz umożliwienie gospodarstwom domowym i przedsiębiorstwom czerpania korzyści z jednolitego rynku cyfrowego. Wśród ogólnych celów tej agendy można wymienić: zwiększenie wskaźnika regularnego korzystania z internetu z 60% do 75% do 2015 r. oraz z 41% do 60% w przypadku grup społecznych znajdujących się w niekorzystnej sytuacji, a także zmniejszenie w tym okresie o połowę populacji osób, które nigdy nie skorzystały z internetu (do 15%). Obie wartości docelowe udało się osiągnąć. W europejskiej agendzie cyfrowej przyznano również, że istnieją braki w zakresie kompetencji cyfrowych. W związku z tym zaproponowano uznanie umiejętności i kompetencji cyfrowych za priorytet w rozporządzeniu w sprawie Europejskiego Funduszu Społecznego na okres 2014–2020, a także opracowanie do 2012 r. narzędzi pozwalających rozpoznać i uznać kompetencje specjalistów i użytkowników ICT.

26 W Programie na rzecz nowych umiejętności i zatrudnienia²³ wskazano cztery kluczowe priorytety polityczne, w tym jeden dotyczący kompleksowego podejścia do uczenia się przez całe życie. Zgodnie z założeniami dokumentu do 2012 r. miała zostać przedstawiona propozycja ogólnounijnego podejścia i instrumentów wspierających państwa członkowskie w integracji umiejętności w dziedzinie ICT i umiejętności informatycznych z głównym nurtem polityki uczenia się przez całe życie. W opisie

²¹ Dz.U. C 417 z 15.12.2015.

²² Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego oraz Komitetu Regionów pt. „Europejska agenda cyfrowa” (COM(2010) 245 final).

²³ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów pt. „Program na rzecz nowych umiejętności i zatrudnienia: europejski wkład w pełne zatrudnienie” (COM(2010) 682 final).

kluczowych działań programu nie zawarto wyraźnego odniesienia do podstawowych umiejętności cyfrowych.

Komisja odnotowała, że na rynku pracy rośnie zapotrzebowanie na podstawowe umiejętności cyfrowe, i w związku z tym położyła większy nacisk na działania w tej dziedzinie

27 W wyniku prac podsumowujących postępy w realizacji strategii „Europa 2020”²⁴ Komisja opublikowała w 2015 r. strategię jednolitego rynku cyfrowego²⁵. W strategii tej podkreślono, że wprowadzić odpowiedzialność za programy nauczania ponoszą w pierwszej kolejności państwa członkowskie, lecz „w ramach przyszłych inicjatyw w dziedzinie umiejętności i szkoleń Komisja zajmie się kwestią umiejętności i specjalistycznej wiedzy cyfrowej”. Przyznano również, że choć odsetek ludności posiadającej podstawowe umiejętności cyfrowe rośnie, wciąż pozostaje wiele do zrobienia, by ten poziom umiejętności osiągnęła wymagana liczba osób (pkt **01** i **14**)

28 W 2016 r. w ramach inicjatywy na rzecz cyfryzacji europejskiego przemysłu²⁶ stwierdzono, że umiejętności cyfrowe mają kluczowe znaczenie dla budowy jednolitego rynku cyfrowego. Jednocześnie podkreślono, że rośnie również popyt na inne umiejętności uzupełniające, takie jak umiejętności z zakresu przedsiębiorczości, przywództwa i inżynierii. Jednym z kluczowych działań w ramach tej inicjatywy zmierzającym do dalszego rozwoju wspomnianych umiejętności było wykorzystanie doświadczeń uzyskanych w ramach wielkiej koalicji na rzecz miejsc pracy w sektorze cyfrowym, wcześniejszej inicjatywy uruchomionej w 2013 r.

²⁴ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego oraz Komitetu Regionów pt. „Podsumowanie realizacji strategii »Europa 2020« na rzecz inteligentnego, trwałego wzrostu gospodarczego sprzyjającego włączeniu społecznemu” (COM(2014) 130 final).

²⁵ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego oraz Komitetu Regionów pt. „Strategia jednolitego rynku cyfrowego dla Europy” (COM(2015) 192 final).

²⁶ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego oraz Komitetu Regionów pt. „Cyfryzacja europejskiego przemysłu – Pełne wykorzystanie możliwości jednolitego rynku cyfrowego” (COM(2016) 180 final).

29 W nowym europejskim programie na rzecz umiejętności z 2016 r.²⁷, który został przyjęty w następstwie inicjatywy na rzecz cyfryzacji europejskiego przemysłu, uznano konieczność, by wszyscy obywatele posiadali określone umiejętności, w tym umiejętności cyfrowe, przynajmniej na podstawowym poziomie. Zarysowano również konkretne działania ukierunkowane na podniesienie poziomu umiejętności cyfrowych w Europie. Najważniejszymi działaniami tego rodzaju były inicjatywa dotycząca ścieżek poprawy umiejętności oraz koalicja na rzecz umiejętności cyfrowych i zatrudnienia. Jednocześnie Komisja kontynuowała prowadzone wspólnie z zainteresowanymi stronami prace nad stworzeniem instrumentów oceny i uznawania kompetencji, tak aby ułatwić podmiotom publicznym i prywatnym doskonalenie oferowanych przez nie usług z zakresu poradnictwa, szkoleń i opieki pedagogicznej.

30 Inicjatywa dotycząca ścieżek poprawy umiejętności skierowana jest przede wszystkim do osób dorosłych o niskich umiejętnościach. Ma ona pomóc im zdobyć kompetencje w zakresie czytania i pisanie, rozumowania matematycznego i umiejętności cyfrowe na minimalnym poziomie. Program ten może być wspierany ze środków różnych funduszy unijnych, w tym EFS, Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) oraz programu Erasmus +, niemniej na rzecz podstawowych umiejętności cyfrowych nie przydzielono konkretnie żadnych środków. W sprawozdaniu z wdrażania opublikowanym w lutym 2019 r.²⁸ stwierdzono, że w szeregu państw członkowskich umiejętnościom cyfrowym nadano priorytet, a do wspierania odnośnych działań wykorzystuje się środki EFS. W dokumencie tym stwierdzono jednak też, że wiele działań nie odpowiadało skali stwierdzonego problemu, ponieważ działania objęły łącznie jedynie kilka tysięcy ludzi, podczas gdy populacja docelowa dorosłych o niskim poziomie umiejętności liczy ogółem około 61 mln osób. Ponadto, pomimo coraz większego nacisku kładzionego na umiejętności cyfrowe, działania współfinansowane przez UE były w większym stopniu ukierunkowane na umiejętności zawodowe i zatrudnienie, a nie na umiejętności cyfrowe, choć te ostatnie mogły również zostać uwzględnione w szkoleniach z zakresu umiejętności zawodowych. Po publikacji tego sprawozdania Rada²⁹ wyraziła dalsze

²⁷ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego oraz Komitetu Regionów pt. „Nowy europejski program na rzecz umiejętności” (COM(2016) 381 final) oraz [rezolucja Rady w sprawie nowego programu na rzecz umiejętności dla konkurencyjnej Europy sprzyjającej włączeniu społecznemu](#).

²⁸ Dokument roboczy służb Komisji, „Zalecenie Rady w sprawie ścieżek poprawy umiejętności – nowe umiejętności dla dorosłych. Podsumowanie działań w zakresie wdrażania” (SWD(2019) 89 final).

²⁹ Konkluzje Rady o wdrażaniu zalecenia Rady w sprawie ścieżek poprawy umiejętności: nowe możliwości dla dorosłych (2019/C 189/04).

poparcie dla ścieżek poprawy umiejętności i zwróciła się do Komisji o udzielenie wsparcia w realizacji tej inicjatywy za pośrednictwem specjalnych zaproszeń do składania wniosków.

31 W koalicji na rzecz umiejętności cyfrowych i zatrudnienia uczestniczą państwa członkowskie, przedsiębiorstwa, partnerzy społeczni, organizacje niedochodowe i placówki oświatowe. Ma ona na celu zaradzenie brakowi umiejętności cyfrowych w czterech obszarach: umiejętności cyfrowe wszystkich obywateli, umiejętności cyfrowe ludności aktywnej zawodowo, umiejętności cyfrowe specjalistów ICT i umiejętności cyfrowe w systemie kształcenia. Obok celu polegającego na wspieraniu państw członkowskich w opracowaniu kompleksowych krajowych strategii w zakresie umiejętności cyfrowych w terminie do połowy 2017 r. koalicji przyświecały następujące cele, które miały zostać osiągnięte do 2020 r.:

- wyszkolenie 1 mln młodych bezrobotnych do pracy na nieobsadzonych stanowiskach pracy w sektorze cyfrowym;
- wspieranie podnoszenia umiejętności i przekwalifikowania pracowników, a w szczególności podjęcie konkretnych działań na rzecz wspierania małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP);
- modernizacja kształcenia i szkoleń, tak aby zapewnić wszystkim uczniom i nauczycielom możliwości korzystania z narzędzi cyfrowych i materiałów w formie cyfrowej w ramach nauki;
- przekierowanie i wykorzystanie dostępnych środków finansowych na wsparcie umiejętności cyfrowych i kampanie informacyjne zwracające uwagę na znaczenie umiejętności cyfrowych.

32 Jak wynika z informacji przekazanych przez Komisję, do czerwca 2019 r. niemal we wszystkich państwach członkowskich opracowano krajową strategię obejmującą umiejętności cyfrowe, a do połowy 2020 r. w 25 państwach członkowskich utworzono krajowe koalicje. Na początku 2021 r. koalicja na rzecz umiejętności cyfrowych i zatrudnienia liczyła około 550 członków, którzy w okresie od grudnia 2016 r. do lipca 2018 r. umożliwili poprawę umiejętności cyfrowych niemal 11 mln obywateli europejskich z wszystkich grup wiekowych (przy czym około połowy z nich stanowili uczniowie szkół podstawowych i średnich)³⁰. Przegląd postępów w realizacji strategii

³⁰ Zob. [unijna strona internetowa poświęcona koalicji na rzecz umiejętności cyfrowych i zatrudnienia](#).

krajowych i działań krajowych koalicji w odniesieniu do czterech grup docelowych³¹ zamieszczono w [załączniku II](#). Niemniej brak jest danych liczbowych dotyczących zakresu działań, które byłyby ukierunkowane na podstawowe umiejętności cyfrowe dorosłych. Komisja monitoruje realizację zobowiązań podjętych przez członków koalicji na rzecz umiejętności cyfrowych i zatrudnienia za pomocą specjalnego narzędzia³², nie posiada jednak systemu monitorowania realizacji celów szczegółowych ustanowionych w ramach koalicji.

Monitorowanie umiejętności cyfrowych w ramach europejskiego semestru

33 Komisja monitoruje również poziom umiejętności cyfrowych w poszczególnych państwach członkowskich w ramach europejskiego semestru. Jak wynika z [tabeli 2](#), od 2017 r. liczba odniesień i zaleceń dotyczących umiejętności cyfrowych ogólnie wzrosła. W 2020 r. umiejętności te wspomniano w odniesieniu do wszystkich państw członkowskich, a pod adresem dziewięciu państw sformułowano zalecenia związane z umiejętnościami cyfrowymi³³. Żadne z tych zaleceń nie dotyczyło jednak w szczególności podstawowych umiejętności cyfrowych. W [ramce 2](#) omówiono reakcję jednego z państw członkowskich na zalecenie sformułowane niedawno w ramach europejskiego semestru.

³¹ Zob. [arkusze informacyjne dotyczące koalicji krajowych](#) (stan na dzień 30 października 2020 r.).

³² Stosowane w ramach koalicji narzędzie [Pledgeviewer](#).

³³ Austria, Cypr, Dania, Estonia, Finlandia, Luksemburg, Portugalia, Węgry i Zjednoczone Królestwo.

Tabela 2 – Liczba państw członkowskich, pod których adresem sformułowano zalecenia dla poszczególnych krajów w ramach europejskiego semestru

Zalecenia dla poszczególnych krajów	2017	2018	2019	2020
Państwa członkowskie, w przypadku których wspomniano o umiejętnościach	27	27	28	28
Państwa członkowskie, które otrzymały zalecenia dotyczące umiejętności	5	9	18	10
Państwa członkowskie, które otrzymały zalecenia dotyczące umiejętności cyfrowych	0	3	6	9

Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie [unijnych publikacji dotyczących europejskiego semestru](#).

Ramka 2

Reakcja Finlandii na zalecenie sformułowane w ramach europejskiego semestru

Finlandia osiąga dobre wyniki w zakresie podstawowych umiejętności cyfrowych, zarówno w przypadku indeksu DESI, jak i wskaźnika OECD. W kraju tym nie opracowano przy tym strategii ukierunkowanej w szczególności na podstawowe umiejętności cyfrowe, ale przyjęto bardziej całościowe podejście.

W 2018 r. przeprowadzono reformę systemu kształcenia i szkolenia zawodowego, tworząc wspólną ścieżkę w ramach systemu, dostępną zarówno dla młodzieży, jak i dorosłych, niezależnie od wieku i wcześniejszego wykształcenia. W następstwie zalecenia sformułowanego w 2019 r. w ramach europejskiego semestru³⁴, by zapewnić „poprawę umiejętności i aktywnego włączenia, w szczególności za pomocą dobrze zintegrowanych usług skierowanych do osób bezrobotnych i biernych zawodowo”, rząd fiński przygotowuje obecnie reformę ram kształcenia ustawicznego w celu zwiększenia liczby obywateli z wykształceniem średnim i wyższym.

³⁴ Zalecenie Rady w sprawie krajowego programu reform Finlandii na 2019 r. oraz zawierające opinię Rady na temat przedstawionego przez Finlandię programu stabilności na 2019 r. (COM(2019) 526 final).

Erasmus+ i EFS były głównymi źródłami finansowania w obszarze umiejętności cyfrowych

34 UE nie przewidziała żadnych odrębnych środków finansowych na rzecz inicjatyw omówionych w poprzedniej sekcji. Zostały one uwzględnione w istniejących już mechanizmach finansowania. Komisja nie wskazuje przy tym funduszy wyodrębnionych w szczególności na finansowanie podstawowych umiejętności cyfrowych, zgodnie z celem wspierania systemów kształcenia i szkolenia, które dotyczą różnych grup docelowych i kompetencji. Umiejętności cyfrowe są w takim przypadku uwzględniane przykładowo w ramach szkoleń zawodowych lub dotyczących kreatywności i umiejętności krytycznego myślenia. Zdaniem Komisji wielość celów programu oznacza, że wyodrębnienie konkretnych kwot byłoby rozwiązaniem mało elastycznym i nie pozwoliłoby dostosowywać poszczególne programy do lokalnych potrzeb.

35 Trybunał przeanalizował wykorzystanie środków na rozwijanie podstawowych umiejętności cyfrowych w ramach kształcenia i szkolenia dorosłych. W tym przypadku głównymi źródłami finansowania są program Erasmus+ (zarządzany na szczeblu UE przez Komisję i [Agencję Wykonawczą ds. Edukacji, Kultury i Sektora Audiowizualnego](#) działającą przy Komisji) oraz EFS objęty zarządzaniem dzielonym. W [ramce 3](#) przedstawiono z kolei więcej szczegółowych informacji na temat programu COSME.

Ramka 3

COSME – program skierowany do MŚP

COSME to unijny program skierowany do MŚP objęty zarządzaniem bezpośrednim. Jego budżet na okres 2014–2020 wyniósł 2,3 mld euro. MŚP stanowią kluczowy element unijnej gospodarki – dziewięć na dziesięć wszystkich unijnych przedsiębiorstw to MŚP, a ponadto zapewniają one dwie trzecie wszystkich miejsc pracy w Europie. W ramach programu COSME nie przewidziano projektów dotyczących w szczególności podstawowych umiejętności cyfrowych. Projekty w ramach COSME są najczęściej ukierunkowane na rozwijanie umiejętności cyfrowych specjalistów w dziedzinie ICT.

36 *Erasmus+* wspiera działania w dziedzinie kształcenia i szkolenia oraz młodzieży i sportu, a jego łączny budżet na okres 2014–2020 wyniósł 16,45 mld euro. Dzięki programowi uczniowie, szkoleniowcy i nauczyciele mogą skorzystać z mobilności edukacyjnej. Ma on na celu poprawę jakości kształcenia i promowanie innowacji dzięki współpracy i wsparciu w reformowaniu polityk. 17% całego budżetu programu

przeznaczono na kształcenie i szkolenie zawodowe, a 3,9% na edukację dorosłych³⁵. W przepisach dotyczących programu Erasmus+ nie wspomniano wyraźnie o umiejętnościach cyfrowych, ale wskazano na konieczność podniesienia poziomu kluczowych kompetencji i umiejętności „w szczególności w zakresie ich przydatności dla rynku pracy i ich wkładu w spójność społeczeństwa, w szczególności dzięki zwiększonym możliwościom dotyczącym mobilności edukacyjnej oraz dzięki zacieśnionej współpracy między środowiskiem kształcenia i szkolenia a środowiskiem pracy”³⁶. We wszystkich rocznych programach prac z ostatnich siedmiu lat zawarto odniesienie do umiejętności cyfrowych.

37 W rocznych sprawozdaniach z wdrażania i sprawozdaniu śródkresowym nie wspomniano jednak wyraźnie o umiejętnościach cyfrowych (ani podstawowych, ani zaawansowanych) ani nie ustanowiono żadnego odrębnego wskaźnika produktu lub rezultatu w odniesieniu do umiejętności cyfrowych. Wskaźnikiem w największym stopniu pozwalającym ocenić program pod względem umiejętności cyfrowych jest wskaźnik „Odsetek uczestników, którzy stwierdzili poprawę swoich kompetencji kluczowych”³⁷. Ma on jednak charakter subiektywny, gdyż „opiera się przede wszystkim na opiniach sformułowanych przez samych uczestników na swój temat”³⁸ w ramach wywiadów i ankiet. Jak wynika z oceny śródkresowej programu Erasmus+, 89% wszystkich osób objętych kształceniem i szkoleniem zawodowym uważało, że ich umiejętności zawodowe się poprawiły³⁹.

38 Zgodnie ze stanem na koniec 2019 r. w ramach programu Erasmus + realizowane było około 16 000 projektów związanych z ICT, nowymi technologiami i kompetencjami cyfrowymi, z czego około 4 300 dotyczyło nauczania dorosłych oraz kształcenia i szkolenia zawodowego⁴⁰. Większość tych projektów przyczynia się do uzyskania wielu

³⁵ Art. 18 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1288/2013 z dnia 11 grudnia 2013 r. ustanawiającego „Erasmus+”: unijny program na rzecz kształcenia, szkolenia, młodzieży i sportu.

³⁶ Art. 5 ust. 1 lit. a) rozporządzenia (UE) nr 1288/2013.

³⁷ Załącznik I do rozporządzenia (UE) nr 1288/2013 pn. „Wskaźniki służące ocenie programu”.

³⁸ Pkt 74 sprawozdania specjalnego Trybunału nr 22/2018 pt. „Mobilność w ramach programu Erasmus+. Miliony uczestników i wielowymiarowa europejska wartość dodana, ale pomiar wyników wymaga udoskonalenia”.

³⁹ Dokument roboczy służb Komisji, ocena śródkresowa programu Erasmus+ (2014–2020) (SWD(2018) 40 final), s. 138, przegląd rezultatów.

⁴⁰ [Strona Komisji Europejskiej poświęcona результатам projektów realizowanych w ramach programu Erasmus+.](#)

zróżnicowanych umiejętności, w tym podstawowych umiejętności cyfrowych we wszystkich grupach wiekowych. Przykładowo projekt dotyczący nowych technologii w nauczaniu języków obcych nie rozwiązuje problemu niskiego poziomu umiejętności cyfrowych, ale wprowadza metody cyfrowe do nauczania. Jak wynika z analizy Trybunału, 133 spośród tych projektów dotyczyły wyłącznie umiejętności cyfrowych, a jedynie 18 ograniczało się do kwestii zdobycia podstawowych umiejętności cyfrowych przez dorosłych. Inne natomiast dotyczyły przykładowo zdobycia wyspecjalizowanych umiejętności lub nowych metod kształcenia takich jak platformy nauczania online. Oznacza to, że spośród wszystkich projektów realizowanych w programie Erasmus+ dotyczących wyłącznie kompetencji cyfrowych około 14% jest ukierunkowane na zdobycie podstawowych umiejętności cyfrowych przez osoby dorosłe. Jeśli odnieść ten rodzaj projektów do ogółu projektów wspieranych w ramach Erasmus+, proporcja ta wyniesie mniej niż 0,1%. W ramce 4 przedstawiono przykłady dwóch metod zapewniania wsparcia na rzecz podstawowych umiejętności cyfrowych.

Ramka 4

Projekty realizowane w ramach programu Erasmus+ mające na celu poprawę podstawowych umiejętności cyfrowych

Projekt TICTac+55⁴¹

Projekt „Combined Learning Techniques for People 55+” obejmuje szkolenia dla nauczycieli, którzy chcieliby w możliwie jak największym zakresie zachęcić i zmotywować swoich starszych uczniów do podjęcia wyzwań związanych z korzystaniem z ICT. Działania polegają na promowaniu korzystania z ICT, ale w krytyczny sposób i z uwzględnieniem wiarygodnych, wziętych z życia scenariuszy oraz potrzeb uczących się. Aby osiągnąć wspomniane cele, zaplanowano programy wymiany nauczycieli obejmujące szereg państw w obrębie UE (Finlandia, Niderlandy, Słowacja, Węgry, Zjednoczone Królestwo i Estonia). Poruszane zagadnienia obejmują: wykorzystanie urządzeń w ramach praktycznych kompetencji życiowych; szkolenie z zakresu kreatywności i innowacji oraz wdrożenie aplikacji internetowych w celu udoskonalenia kursów językowych.

Projekt „IDEAL” dotyczący włączenia edukacji cyfrowej do nauczania czytania i pisania osób dorosłych⁴²

Projekt IDEAL stanowi partnerstwo strategiczne między Finlandią, Belgią, Irlandią, Włochami, Niderlandami i Norwegią. W jego realizację zaangażowanych jest pięć podmiotów świadczących usługi kształcenia dla dorosłych i jedna organizacja pozarządowa. Celem projektu jest podniesienie poziomu umiejętności cyfrowych osób zajmujących się kształceniem dorosłych pochodzących z grup społecznych znajdujących się w niekorzystnej sytuacji, tak aby zwiększyć możliwości zatrudnienia wśród dorosłych uczniów o niskim poziomie umiejętności oraz usprawnić kształcenie zawodowe i kształcenie we wspólnocie edukacyjnej.

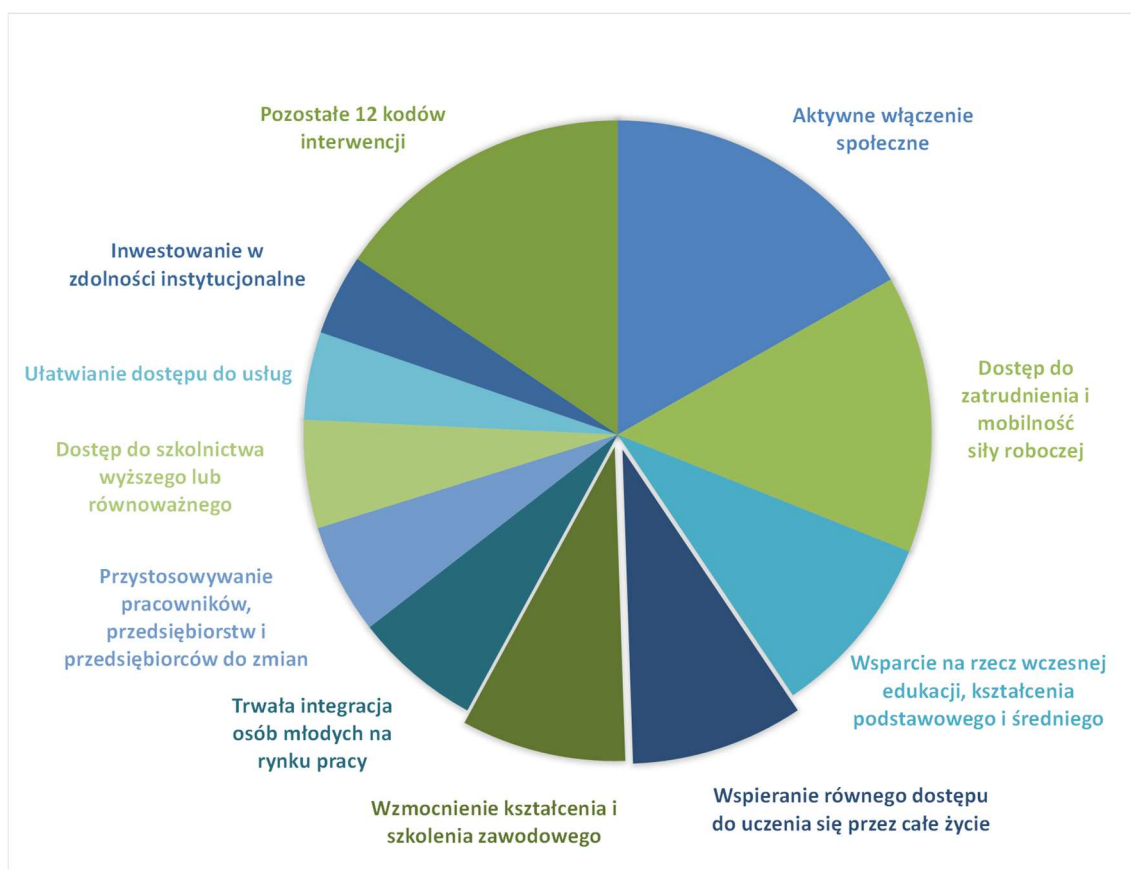
Zespół działający w ramach projektu IDEAL zbadał, jakiego rodzaju umiejętności są wymagane w różnych sytuacjach i w jaki sposób można rozwinąć kompetencje nauczycieli dzięki wymianie wiedzy, doświadczeń i dobrych praktyk. W wyniku projektu nauczyciele i szkoleniowcy zdobyli nowe umiejętności i mieli mniej oporów, by w codziennym nauczaniu wykorzystywać innowacyjne metody cyfrowe, w tym aplikacje multimedialne, materiały wideo, wirtualne środowiska edukacyjne, media społecznościowe i gry.

⁴¹ Strona internetowa realizowanego w ramach Erasmus+ projektu „TICTac+55: Combined Learning Techniques for People 55+”.

⁴² Strona internetowa realizowanego w ramach programu Erasmus+ projektu „IDEAL – Integrating Digital Education in Adult Literacy”.

39 Ze środków **EFS** wspierane są działania związane z szeregiem celów, w tym zatrudnieniem, poprawą kształcenia i szkolenia. W odnośnych przepisach na okres 2014–2020 wspomniano o umiejętnościach cyfrowych⁴³ jako o obszarze, na rzecz którego EFS może wnieść wkład dzięki priorytetom inwestycyjnym, w tym priorytetom związanym z uczeniem się przez całe życie oraz kształceniem i szkoleniem zawodowym. Na **rys. 10** pokazano, że te priorytety zajmują czwarte i piąte miejsce pod względem kwoty środków przyznanych w ramach EFS, przy czym łączna wartość alokacji wyniosła 14,6 mld euro.

Rys. 10 – Planowany przydział środków z EFS na różne obszary interwencji



Źródło: obliczenia Europejskiego Trybunału Obrachunkowego na podstawie platformy otwartych danych na temat europejskich funduszy strukturalnych i inwestycyjnych.

⁴³ Art. 3 ust. 2 lit. b) rozporządzenia (UE) nr 1304/2013.

40 W przypadku funduszy objętych zarządzaniem dzielonym, takich jak EFS, państwa członkowskie mają swobodę w decydowaniu, w jaki sposób przydzielą środki w ramach umów partnerskich i programów operacyjnych. W toku opracowywania tych dokumentów Komisja zwróciła uwagę w opublikowanych w 2012 r. stanowiskach, że niektóre państwa powinny rozważyć priorytetowe potraktowanie kwestii umiejętności cyfrowych (*tabela 3*).

Tabela 3 – Priorytety w zakresie umiejętności cyfrowych w stanowiskach Komisji opublikowanych w 2012 r.

Cele tematyczne, w ramach których wspomniano o umiejętnościach cyfrowych	Państwa członkowskie
Zwiększenie dostępności, stopnia wykorzystania i jakości ICT	BG, CZ, EE, ES, HR, IT, LV, PT
Promowanie trwałego i wysokiej jakości zatrudnienia oraz wsparcie mobilności pracowników	AT, DE
Inwestowanie w kształcenie, szkolenie i szkolenie zawodowe na rzecz zdobywania umiejętności i uczenia się przez całe życie	HU, RO, SE, SI
Brak wzmianki o umiejętnościach lub kompetencjach cyfrowych	BE, CY, DK, EL, FR, FI, IE, LT; LU, MT, NL, PL, SK, UK

Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie stanowisk Komisji opublikowanych w 2012 r.

41 Jak wynika z przeprowadzonej przez Trybunał analizy przydziału środków przez państwa członkowskie, z ogólnej liczby 187 programów EFS realizowanych w 28 państwach członkowskich w 29 programach z 10 państw zaplanowano szkolenia związane z ICT w ramach nauczania dorosłych bądź kształcenia lub szkolenia zawodowego (*tabela 4*). Łączna kwota zaplanowanej alokacji środków w przypadku 28 państw członkowskich w ramach celu tematycznego EFS dotyczącego kształcenia i szkolenia wynosi mniej niż 0,6% całego budżetu EFS na okres 2014–2020.

Tabela 4 – Programy EFS zapewniające wsparcie na rzecz szkoleń dotyczących umiejętności cyfrowych osób dorosłych w państwach członkowskich

Państwo członkowskie	Planowana kwota przeznaczona na szkolenia dorosłych związane z ICT (w mln euro)	Unijne dofinansowanie przydzielone na operacje wybrane przez instytucję zarządzającą (w mln euro)	Łączne wydatki beneficjentów zadeklarowane instytucji zarządzającej i przekazane Komisji (w mln euro)
Polska	154,7	201,3	148,4
Słowacja	132,5	5,8	3,7
Włochy	58,7	26,5	31,5
Estonia	55,5	30,7	18,1
Węgry	51,6	134,8	41,6
Finlandia	16,9	5,9	7,5
Hiszpania*	5,0	25,2	13,7
Luksemburg	0,3	1,2	0,8
Francja	nie wskazano w programach	1,5	3,0
Zjednoczone Królestwo	nie wskazano w programach	5,5	4,6
Ogółem	475,3*	438,4	272,8

Uwaga: wszystkie dane na dzień 31 grudnia 2019 r. Kwota ogółem nie obejmuje danych dotyczących Francji i Zjednoczonego Królestwa w przypadku kwot planowanych, ale te dwa państwa zostały uwzględnione w łącznej kwocie przydzielonych środków.

* W przypadku realizowanego w Hiszpanii programu operacyjnego 2014ES05SFOP016 – Extremadura brak jest informacji za 2019 r., stąd w kwocie ogółem uwzględniono jedynie zagregowane dane za okres do 2018 r.

Źródło: platforma otwartych danych na temat europejskich funduszy strukturalnych i inwestycyjnych.

42 Jak wynika z **tabeli 4** sporządzonej w oparciu o roczną sprawozdawczość państw członkowskich do Komisji, do końca 2019 r. dziesięć państw członkowskich, które zamierzały wykorzystać środki EFS w celu wspierania rozwijania umiejętności cyfrowych w ramach celu tematycznego dotyczącego kształcenia i szkolenia, zaciągnęło łącznie zobowiązania na 92% środków przeznaczonych na realizację projektów i wydało 57% środków z tej puli (szczegółowe informacje zamieszczono w **załączniku III**). Między

poszczególnymi państwami członkowskimi występują przy tym istotne różnice – w ramach niektórych programów nie poniesiono jeszcze żadnych wydatków, w innych natomiast wybrano już do objęcia wsparciem projekty o łącznym koszcie znacznie przewyższającym pierwotne plany. Ogółem wspomniane państwa członkowskie przyznały 439 mln euro ze środków EFS na wsparcie zdobywania umiejętności cyfrowych w ramach uczenia się przez całe życie oraz kształcenia i szkolenia zawodowego, co odpowiada 0,5% łącznego budżetu EFS na okres 2014–2020. Do zdobywania umiejętności cyfrowych mogą przyczyniać się również działania realizowane w ramach innych celów tematycznych EFS, przykładowo tych związanych z zatrudnieniem, włączeniem społecznym lub budowaniem zdolności instytucjonalnych, co zwiększyłoby ogólną kwotę wsparcia do około 2% łącznego budżetu EFS.

Wpływ wprowadzonych przez Komisję środków pomocy związanych z pandemią COVID-19 na programy realizowane w okresie 2014–2020 (Erasmus+, programy operacyjne EFS) związane z umiejętnościami cyfrowymi

43 W przyjętych w reakcji na kryzys wywołany przez pandemię COVID-19 rozporządzeniach dotyczących inicjatywy inwestycyjnej w odpowiedzi na koronawirusa oraz inicjatywy inwestycyjnej „plus” w odpowiedzi na koronawirusa dopuszczono możliwość, by państwa członkowskie wykorzystały dostępne niewydane zasoby i przekierowały je do obszarów, w których są największe potrzeby. Według stanu na koniec listopada 2020 r. 22 państwa członkowskie (oraz Zjednoczone Królestwo) wystąpiły o wprowadzenie 151 korekt do odnośnych krajowych programów EFS, korzystając z elastyczności przewidzianej we wspomnianych inicjatywach inwestycyjnych. W niektórych przypadkach oznaczało to zmniejszenie kwoty środków przydzielonych na projekty dotyczące umiejętności cyfrowych.

44 Proponowany pakiet wsparcia na rzecz odbudowy służącej spójności oraz terytoriom Europy (pakiet REACT-EU)⁴⁴ przewiduje udostępnienie dodatkowej kwoty 47,5 mld euro na okres programowania 2014–2020 w ramach funduszy polityki

⁴⁴ Wniosek dotyczący rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady zmieniającego rozporządzenie (UE) nr 1303/2013 w odniesieniu do nadzwyczajnych zasobów dodatkowych i przepisów wykonawczych w ramach celu „Inwestycje na rzecz wzrostu i zatrudnienia”, aby zapewnić pomoc na wspieranie kryzysowych działań naprawczych w kontekście pandemii COVID-19 i przygotowania do ekologicznej i cyfrowej odbudowy gospodarki zwiększającej jej odporność (REACT-EU) ([COM\(2020\) 451 final](#)).

spójności, w tym EFS. W przypadku EFS działania finansowane w ramach REACT-EU mogą obejmować umiejętności cyfrowe.

45 Ponadto w ramach programu Erasmus+ ogłoszono nadzwyczajne zaproszenia do składania wniosków, aby zapewnić wsparcie na rzecz gotowości do nauki zdalnej. Kwotę 100 mln euro przeznaczono na wsparcie projektów w zakresie edukacji szkolnej, kształcenia i szkolenia zawodowego oraz szkolnictwa wyższego. Termin na składanie wniosków upływał 29 października 2020 r., a rezultaty nie były jeszcze znane w momencie ukończenia prac nad niniejszym przeglądem. Niemniej ponieważ zaproszenia te nie były ukierunkowane na kształcenie dorosłych, zdaniem Komisji jest mało prawdopodobne, by zgłoszone zostały projekty wspierające podstawowe umiejętności cyfrowe dorosłych.

Propozycje UE na przyszłość (lata 2021–2027)

Europejski program na rzecz umiejętności

46 W europejskim programie na rzecz umiejętności⁴⁵ ustanowiono określone ilościowo cele zarówno w zakresie poprawy umiejętności (podnoszenia poziomu już posiadanych umiejętności), jak i przekwalifikowania (zdobywania nowych umiejętności), które mają zostać osiągnięte w ciągu kolejnych pięciu lat. Po raz pierwszy zaproponowano również cel szczegółowy zakładający zwiększenie odsetka obywateli posiadających co najmniej podstawowe umiejętności cyfrowe – z 56% w 2019 r. do 70% w 2025 r. W programie nie wyznaczono celów pośrednich na drodze do osiągnięcia tego odsetka.

47 Komisja szacuje, że aby można było zrealizować cele wskazane w programie, konieczne są środki z sektora publicznego i prywatnego w wysokości 48 mld euro rocznie. W programie jako potencjalne źródła finansowania na okres 2021–2027 wskazano dziewięć funduszy unijnych. Głównymi spośród nich są Instrument na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności o łącznym proponowanym budżecie wynoszącym 673,3 mld euro, EFS+ o proponowanym budżecie wynoszącym 87,9 mld euro oraz program Erasmus o proponowanym budżecie wynoszącym 23,4 mld euro.

⁴⁵ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego oraz Komitetu Regionów pt. „Europejski program na rzecz umiejętności służący zrównoważonej konkurencyjności, sprawiedliwości społecznej i odporności” (COM(2020) 274 final).

Instrument na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności

48 W ramach Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności ma zostać udostępnione 673,3 mld euro w pożyczkach i dotacjach w celu wsparcia reform i inwestycji wdrażanych przez państwa członkowskie. Instrument nakłada na państwa członkowskie wymóg opracowania krajowych planów odbudowy i zwiększania odporności zawierających spójny pakiet reform i projektów z zakresu inwestycji publicznych. Plany te powinny stanowić odpowiedź na wyzwania stwierdzone w ramach europejskiego semestru, w szczególności na zalecenia dla poszczególnych krajów przyjęte przez Radę, w ramach których uwzględniono umiejętności cyfrowe (pkt [33](#) i [tabela 2](#)). W tym kontekście Komisja zachęca państwa członkowskie, by uwzględniły we wspomnianych planach inwestycje i reformy ukierunkowane na umiejętności cyfrowe oraz szkolenie i kształcenie zawodowe dla wszystkich grup wiekowych, tak aby do 2025 r. udało się osiągnąć założony poziom docelowy wynoszący 70% (pkt [46](#))⁴⁶.

49 Zgodnie ze stanowiskiem Rady⁴⁷ co najmniej 20% budżetu (144,8 mld euro) powinno zostać przeznaczone na transformację cyfrową, co obejmuje wszystkie poziomy umiejętności cyfrowych. W konkluzjach Rady z 2 października 2020 r.⁴⁸ zawarto wyraźne odniesienie do podnoszenia poziomu umiejętności cyfrowych w systemach kształcenia.

Europejski Fundusz Społeczny Plus (EFS+)

50 Wśród celów EFS+⁴⁹ uwzględniono umiejętności cyfrowe, choć niekoniecznie podstawowe umiejętności cyfrowe. Fundusz ten ma również przyczynić się do realizacji istotnych aspektów innych kluczowych unijnych inicjatyw i działań, w szczególności europejskiego programu na rzecz umiejętności i ścieżek poprawy umiejętności.

⁴⁶ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego, Komitetu Regionów i Europejskiego Banku Inwestycyjnego pt. „Roczna strategia zrównoważonego wzrostu gospodarczego na 2021 r.” (COM(2020) 575 final).

⁴⁷ Zob. [nota Sekretariatu Generalnego Rady 11538/20 z 7 października 2020 r.](#)

⁴⁸ Zob. [nota EUCO 13/20 z 2 października 2020 r.](#)

⁴⁹ Wniosek dotyczący rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Europejskiego Funduszu Społecznego Plus (EFS+) (COM(2018) 382 final).

Planowany budżet Funduszu na okres 2021–2027 wynosi 87,9 mld euro, ale nie wyodrębniono środków na rzecz umiejętności cyfrowych.

51 W sprawozdaniach krajowych z 2019 r. sporządzonych w ramach europejskiego semestru⁵⁰ Komisja przedstawiła wstępne stanowisko dotyczące priorytetowych obszarów inwestycji i warunków ramowych z myślą o zapewnieniu skutecznej realizacji polityki spójności w okresie 2021–2027. To wstępne stanowisko stało się podstawą dialogu między państwami członkowskimi i Komisją na temat programowania funduszy polityki spójności (w tym EFS+). Komisja uznała, że 23 z 27 państw członkowskich powinny uwzględnić umiejętności cyfrowe w swoich programach.

Nowy program Erasmus na lata 2021–2027

52 Komisja przedstawiła wniosek w sprawie nowego programu Erasmus na okres 2021–2027⁵¹, który obejmuje zarówno podstawowe, jak i zaawansowane umiejętności cyfrowe. Nowy program będzie stanowił zasadniczo kontynuację wcześniejszego programu i ma zapewniać wsparcie na rzecz szkolenia i kształcenia zawodowego, umiejętności informatycznych i kształcenia dorosłych. Umiejętności cyfrowe zostały wyraźnie wskazane w przepisach, choć szczególny nacisk położono na umiejętności zaawansowane.

Plan działania w dziedzinie edukacji cyfrowej

53 We wrześniu 2020 r. Komisja zaproponowała wprowadzenie nowego planu działania w dziedzinie edukacji cyfrowej na lata 2021–2027⁵². W zasadach przewodnich zawartych w tym planie działania stwierdzono między innymi, że umiejętności cyfrowe są niezbędne, aby móc funkcjonować w świecie, a podstawowe umiejętności cyfrowe powinny wchodzić w skład kluczowych umiejętności przekrojowych, które każdy powinien posiadać. Zgodnie z tymi zasadami przewodnimi w planie zaproponowano szereg działań takich jak wykorzystanie środków programu Erasmus w celu wsparcia

⁵⁰ Publikacja pt. „2019:European Semester:Country Reports”, załącznik D.

⁵¹ Wniosek dotyczący rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiającego „Erasmus”: unijny program na rzecz kształcenia, szkolenia, młodzieży i sportu oraz uchylającego rozporządzenie (UE) nr 1288/2013 (COM(2018) 367 final).

⁵² Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego oraz Komitetu Regionów pt. „Plan działania w dziedzinie edukacji cyfrowej na lata 2021–2027 – Nowe podejście do kształcenia i szkolenia w epoce cyfrowej” (COM(2020) 624 final).

realizacji planów transformacji cyfrowej placówek oświatowych, opracowanie europejskiego certyfikatu umiejętności cyfrowych uznawanego i akceptowanego przez rządy, pracodawców i inne zainteresowane strony w całej Europie oraz przedstawienie projektu zalecenia Rady w sprawie poprawy oferty edukacyjnej i szkoleniowej w zakresie umiejętności cyfrowych.

Zalecenie Rady dotyczące wzmocnienia gwarancji dla młodzieży

54 Unijna gwarancja dla młodzieży stanowi zobowiązanie wszystkich państw członkowskich UE do zapewnienia, by wszyscy młodzi ludzie w wieku do 25 lat w ciągu czterech miesięcy od chwili, gdy stali się bezrobotni, lub od zakończenia kształcenia formalnego otrzymali dobrej jakości ofertę zatrudnienia, dalszego kształcenia, przygotowania zawodowego lub stażu. W listopadzie 2020 r. Rada wzmocniła zalecenie wystosowane w 2013 r., między innymi rozszerzając zakres wiekowy gwarancji na wszystkie osoby młode poniżej 30. roku życia. Rada zaleciła ponadto, by państwa członkowskie stosowały ramy kompetencji cyfrowych dla obywateli (pkt **09**) do oceny umiejętności cyfrowych wszystkich młodych ludzi niekształcących się, niepracujących ani nieszkolących się, którzy zarejestrują się w ramach gwarancji dla młodzieży, tak aby wszyscy młodzi ludzie wykazujący braki w tym względzie mieli możliwość skorzystania ze specjalnego szkolenia podnoszącego umiejętności cyfrowe⁵³.

Aktualizacja wskaźnika dotyczącego umiejętności cyfrowych

55 Komisja ma zamiar wprowadzić zmienioną metodykę obliczania wskaźnika dotyczącego umiejętności cyfrowych. Wskaźnik zostanie dostosowany przez dodanie do czterech obecnych obszarów środowiska ICT piątego obszaru kompetencji odnoszącego się do bezpieczeństwa. W ten sposób złożony wskaźnik Eurostatu mierzący umiejętności cyfrowe zostanie dostosowany do zaktualizowanego w 2018 r. zalecenia Rady w sprawie ram kompetencji kluczowych w uczeniu się przez całe życie. Od 2021 r. będzie on również lepiej odzwierciedlał ramy kompetencji cyfrowych dla obywateli.

⁵³ Zalecenie Rady z 30 października 2020 r. w sprawie pomostu do zatrudnienia – wzmocnienia gwarancji dla młodzieży oraz zastępujące zalecenie Rady z dnia 22 kwietnia 2013 r. w sprawie ustanowienia gwarancji dla młodzieży ([2020/C 372/01](#)).

Uwagi końcowe

Główne wnioski z niniejszego przeglądu

56 Opanowanie podstawowych umiejętności cyfrowych ma coraz większe znaczenie dla ludności aktywnej zawodowo i jest wymagane w przypadku coraz większej liczby stanowisk pracy. Dorośli, którzy nie opanowali tych umiejętności na podstawowym poziomie, będą borykać się z trudnościami w pracy oraz w życiu prywatnym. Problem ten dotyczy w szczególności starszych, słabiej wykształconych osób dorosłych bez pracy (pkt **12–17**, *rys. 4*, *rys. 7*).

57 Wprowadzie odpowiedzialność za rozwój umiejętności spoczywa w pierwszym rzędzie na państwach członkowskich, jednak UE już dawno uznała znaczenie tej kwestii i podjęła szereg działań, by wesprzeć państwa członkowskie w rozwiązaniu problemu niewystarczających podstawowych umiejętności cyfrowych wśród obywateli. Działania te polegały na wydawaniu wytycznych i zaleceń oraz zapewnieniu wsparcia na rzecz sieci współpracy. Komisja ustanowiła też uznane na szczeblu międzynarodowym ramy kompetencji cyfrowych, wspierała opracowanie strategii krajowych dotyczących umiejętności cyfrowych oraz zapewniła pomoc przy tworzeniu krajowych koalicji na rzecz umiejętności cyfrowych i zatrudnienia w niemal wszystkich państwach członkowskich UE. Niemniej, jak wynika z wartości wskaźników stosowanych przez Komisję, pomimo stałego wzrostu zakresu i liczby działań unijnych prowadzonych w ostatnich pięciu latach, w państwach członkowskich nie zaobserwowano istotnej poprawy, jeśli chodzi o poziom podstawowych umiejętności cyfrowych (pkt **05**, **06**, **09** i **14**, *rys. 4* i *rys. 6*).

58 Między poszczególnymi państwami członkowskimi i w obrębie samych państw występują znaczne różnice w poziomie umiejętności. Poziomy umiejętności w poszczególnych państwach odpowiadają poziomom odnotowywanym w państwach spoza UE, dla których dostępne są dane umożliwiające przeprowadzanie porównań – państwa członkowskie osiągające najlepsze wyniki w Unii znajdują się w gronie światowych liderów, a z kolei wyniki państw członkowskich plasujących się najniżej w UE nie odbiegają od wyników państw spoza UE o najgorszych wynikach. W tej ostatniej grupie państw członkowskich sytuacja stopniowo pogarszała się w latach 2015–2018, co oznacza, że przepaść cyfrowa dzieli nie tylko poszczególne grupy ludności w obrębie jednego państwa członkowskiego, ale oddziela również państwa osiągające dobre i złe wyniki w tej dziedzinie (pkt **18–21**, *rys. 8* oraz *rys. 9*).

59 Od 2010 r. UE uruchomiła szereg różnych inicjatyw ukierunkowanych na umiejętności cyfrowe, przy czym często stanowiły one element szerszych działań. Zagadnienie to ma charakter przekrojowy, a w działania zaangażowanych jest wiele zainteresowanych stron na różnych szczeblach – duża część populacji, różne szczeble administracji rządowej, instytucje edukacyjne i przemysł. W rezultacie powstało szereg inicjatyw na szczeblu UE, które są realizowane jednocześnie i częściowo wzajemnie powiązane (pkt **23** i **tabela 1**).

60 Choć w europejskiej agendzie cyfrowej zaproponowano, by umiejętności i kompetencje cyfrowe stały się priorytetem w ramach EFS w okresie 2014–2020, na projekty ukierunkowane konkretnie na szkolenia związane z ICT w państwach członkowskich przypadło około 2% całości finansowania w ramach EFS na ten okres. Komisja stwierdziła, że działania mające na celu w szczególności podniesienie poziomu umiejętności wśród dorosłych były niewystarczające. Podobnie w ramach programu Erasmus+ na finansowanie projektów ukierunkowanych na podstawowe umiejętności cyfrowe dorosłych przeznaczono jedynie niewielki odsetek budżetu (pkt **25**, **30** i **34–41**).

61 W odniesieniu do okresu po 2020 r. UE wyznaczyła obecnie jasno określoną wartość docelową – odsetek obywateli posiadających co najmniej podstawowe umiejętności cyfrowe powinien wzrosnąć z 56% w 2019 r. do 70% do 2025 r. Zdaniem Komisji osiągnięcie tego celu będzie wymagało inwestycji na kwotę 48 mld euro rocznie, przy czym środki te mają pochodzić zarówno z sektora prywatnego, jak i z krajowych i międzynarodowych publicznych źródeł finansowania. Z myślą o osiągnięciu założonego celu UE ustanowiła szereg inicjatyw i przydzieliła środki na rzecz zdobywania podstawowych umiejętności cyfrowych przez dorosłych (pkt **46–55**).

Przyszłe wyzwania

62 Trybunał wskazał szereg wyzwań istotnych dla osiągnięcia celów wyznaczonych na następny unijny okres programowania.

63 Istotnym elementem jest zapewnienie odpowiedniego finansowania na rzecz podnoszenia umiejętności cyfrowych. Istnieje większe prawdopodobieństwo, że cele strategiczne zostaną osiągnięte, jeśli wskazane zostaną – nawet w sposób orientacyjny – źródła finansowania i kwoty środków. Wprawdzie w europejskim programie na rzecz umiejętności wymieniono różne fundusze UE, które mogą zapewnić wsparcie na rzecz realizacji programu, ale nie określono odnośnych kwot.

64 W europejskim programie na rzecz umiejętności nie określono też celów pośrednich na drodze do osiągnięcia celu końcowego. Nie podano również przykładowo minimalnego poziomu, który powinny osiągnąć wszystkie kraje. Takie szczegółowe poziomy docelowe i cele pośrednie ułatwiłyby na przykład monitorowanie realizacji polityki z myślą o zmniejszeniu przepaści cyfrowej dzielącej państwa osiągające dobre i gorsze wyniki w tej dziedzinie.

65 Jeśli chodzi o monitorowanie, stosowany przez Eurostat złożony wskaźnik stanowi użyteczne narzędzie oceny umiejętności cyfrowych posiadanych przez obywateli UE i posłuży również do monitorowania postępów na drodze do osiągnięcia docelowego poziomu 70% obywateli posiadających umiejętności cyfrowe przynajmniej na podstawowym poziomie do 2025 r. Aktualizacja wskaźnika i rozszerzenie jego zakresu w celu uwzględnienia od 2021 r. komponentu dotyczącego bezpieczeństwa pozwolą w przydatny sposób dostosować wskaźnik do ram kompetencji cyfrowych dla obywateli, ale będą skutkować zmianą wartości wskaźnika. Komisja podjęła działania, aby ograniczyć wpływ tej zmiany, ale modyfikacja sposobu obliczania wskaźnika może niekorzystnie wpłynąć na zdolność do osiągnięcia celu wyznaczonego na 2025 r.

66 W odniesieniu do monitorowania Komisja miała trudności ze wskazaniem projektów finansowanych ze środków UE w okresie 2014–2020, które miały na celu podniesienie umiejętności cyfrowych wśród dorosłych przynajmniej do poziomu podstawowego, a także z oceną, w jakim stopniu faktycznie przyczyniły się one do realizacji zamierzonego celu. Możliwość monitorowania takich projektów w okresie 2021–2027 ułatwiłaby UE ocenę, czy podjęte działania były skuteczne, czy też nie.

Niniejszy przegląd został przyjęty przez Izbę II, której przewodniczy członkini Trybunału Obrachunkowego Iliana Ivanova, w Luksemburgu w dniu 20 stycznia 2021 r.

W imieniu Europejskiego Trybunału Obrachunkowego

Klaus-Heiner Lehne
Prezes

Glosariusz i wykaz skrótów

Cedefop – Europejskie Centrum Rozwoju Kształcenia Zawodowego

COSME – unijny program na rzecz konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw.

COVID-19 – choroba powodowana przez nowego koronawirusa.

DESI – indeks gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego.

DG CNECT – Dyrekcja Generalna ds. Sieci Komunikacyjnych, Treści i Technologii

DG EAC – Dyrekcja Generalna ds. Edukacji, Młodzieży, Sportu i Kultury

DG EMPL – Dyrekcja Generalna ds. Zatrudnienia, Spraw Społecznych i Włączenia Społecznego

DG GROW – Dyrekcja Generalna ds. Rynku Wewnętrznego, Przemysłu, Przedsiębiorczości i MŚP

Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR) – fundusz unijny mający na celu wzmacnianie spójności gospodarczej i społecznej w UE przez finansowanie inwestycji, które niwelują nierówności między regionami.

Europejski Fundusz Społeczny (EFS) – fundusz unijny wspierający tworzenie możliwości kształcenia i zatrudnienia oraz poprawę sytuacji osób zagrożonych ubóstwem.

Europejski Fundusz Społeczny+ (EFS+) – następca Europejskiego Funduszu Społecznego na okres 2021–2027.

Europejskie fundusze strukturalne i inwestycyjne (fundusze ESI) – pięć głównych funduszy unijnych, których wspólnym zadaniem jest wspieranie rozwoju gospodarczego w całej Unii. Są to: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Europejski Fundusz Społeczny, Fundusz Spójności, Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich i Europejski Fundusz Morski i Rybacki.

EUROSAI – Europejska Organizacja Najwyższych Organów Kontroli, jedna z regionalnych grup Międzynarodowej Organizacji Najwyższych Organów Kontroli (INTOSAI). Należy do niej 49 najwyższych organów kontroli z państw europejskich i Europejski Trybunał Obrachunkowy.

ICT – technologie informacyjno-komunikacyjne.

I-DESI: międzynarodowy indeks gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego.

Inicjatywa inwestycyjna w odpowiedzi na koronawirusa – pakiet środków dopuszczających elastyczne wykorzystanie europejskich funduszy strukturalnych i inwestycyjnych w odpowiedzi na pandemię COVID-19.

Instrument na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności – fundusz unijny mający na celu złagodzenie gospodarczych i społecznych skutków pandemii COVID-19 oraz mający sprawić, że gospodarki i społeczeństwa UE staną się bardziej zrównoważone, odporne i lepiej przygotowane na transformację ekologiczną i cyfrową.

Kształcenie i szkolenie zawodowe – kształcenie i szkolenie pozwalające obywatelom zdobyć wiedzę i umiejętności konieczne na rynku pracy.

Ludność aktywna zawodowo – ogół osób, które pracują przy bezpośrednim wytwarzaniu towarów i usług, lub aktywnie poszukują pracy.

Małe i średnie przedsiębiorstwa (MŚP) – definicja stosowana w odniesieniu do przedsiębiorstw i innych organizacji jest oparta na ich wielkości, tj. liczbie zatrudnionych pracowników i pewnych kryteriach finansowych. Małe przedsiębiorstwa zatrudniają mniej niż 50 osób i osiągają obroty lub wykazują sumę bilansową nieprzekraczającą 10 mln euro. Średnie przedsiębiorstwa zatrudniają mniej niż 250 osób i osiągają obroty nieprzekraczające 50 mln euro bądź wykazują sumę bilansową nieprzekraczającą 43 mln euro.

OECD – Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

Program „Erasmus+” – program UE wspierający działania w dziedzinie kształcenia i szkolenia oraz młodzieży i sportu w Europie. Przede wszystkim umożliwia on studentom uniwersytetów studiowanie i zdobywanie doświadczenia za granicą.

Program operacyjny – podstawowe ramy, w oparciu o które realizuje się projekty finansowane przez UE w obszarze spójności w danym okresie czasu. Odzwierciedlają one priorytety i cele określone w umowach partnerstwa zawieranych między Komisją a poszczególnymi państwami członkowskimi.

Stanowisko – dokument określający ramy dialogu między Komisją i państwem członkowskim na temat przygotowania umowy partnerstwa i programów operacyjnych.

Strategiczne ramy europejskiej współpracy w dziedzinie kształcenia i szkolenia (ET 2020) – forum, na którym państwa członkowskie omawiają politykę edukacyjną, wymieniają się najlepszymi praktykami i czerpią ze swoich doświadczeń.

Uczenie się dorosłych lub edukacja dorosłych – uczestnictwo w zajęciach edukacyjnych po zakończeniu edukacji początkowej. Stanowi część unijnej polityki uczenia się przez całe życie.

Uczenie się przez całe życie – uczestnictwo w zajęciach edukacyjnych na każdym etapie życia z myślą o poszerzaniu wiedzy, podnoszeniu umiejętności i zwiększaniu kompetencji.

Wsparcie na rzecz odbudowy służącej spójności oraz terytoriom Europy (REACT-EU) – instrument zapewniający dodatkowe finansowanie, mające stanowić przedłużenie i rozszerzenie obu inicjatyw inwestycyjnych w odpowiedzi na koronawirusa.

Załączniki

Załącznik I – Pomiar umiejętności cyfrowych

W niniejszym dokumencie Trybunał odwołuje się do czterech źródeł informacji na temat poziomów umiejętności cyfrowych:

- 1) **Stosowany przez Eurostat wskaźnik umiejętności cyfrowych** opracowano we współpracy ze Wspólnym Centrum Badawczym i DG CNECT. Po raz pierwszy został on opublikowany w 2015 r. Wskaźnik ten opiera się na ramach kompetencji cyfrowych dla obywateli stanowiących powszechnie uznawane i naukowo opracowane ramy kompetencji w tej dziedzinie. Bazuje on na wybranych czynnościach związanych z korzystaniem z internetu lub oprogramowania przez indywidualnych użytkowników w wieku od 16 do 74 lat w czterech obszarach (umiejętności w zakresie informacji, komunikacji, rozwiązywania problemów i oprogramowania). Przyjęto przy tym cztery poziomy: brak umiejętności, niski poziom umiejętności, poziom podstawowy i poziom wyższy od podstawowego. Umiejętności cyfrowe osób, które nie korzystały z internetu w ostatnich trzech miesiącach, nie mogą zostać ocenione (przy czym liczebność tej grupy gwałtownie się zmniejsza).

Wartości wskaźnika dotyczącego umiejętności cyfrowych są dostępne dla lat 2015, 2016, 2017 i 2019. Wskaźnik opiera się na wynikach wspólnotowego badania wykorzystania ICT w gospodarstwach domowych i wśród osób prywatnych w UE. Dane są gromadzone przez krajowe urzędy statystyczne w poszczególnych państwach członkowskich, a następnie przesyłane do Eurostatu do celów walidacji i agregowania. Eurostat publikuje wartości wskaźnika na swojej stronie internetowej w podziale na kilka kategorii danych (związanych z pćcią, wykształceniem, kwartylem dochodów i działalnością zawodową).

- 2) **Indeks gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego (DESI)** jest złożonym wskaźnikiem, który agreguje szereg powiązanych wskaźników dotyczących cyfryzacji w Europie i umożliwia śledzenie postępów państw członkowskich w zakresie konkurencyjności cyfrowej. W ramach wymiaru indeksu DESI dotyczącego kapitału ludzkiego dokonuje się pomiaru umiejętności cyfrowych przez uwzględnienie umiejętności użytkowników internetu (na podstawie wskaźnika umiejętności cyfrowych Eurostatu, o którym mowa powyżej) oraz specjalistycznych umiejętności w zakresie ICT (obliczonych na podstawie liczby zatrudnionych specjalistów i absolwentów w tej dziedzinie).

- 3) **Międzynarodowy indeks DESI (I-DESI)** rozszerza stosowanie indeksu DESI na 18 państw spoza UE, tak aby umożliwić dokonywanie szerszych porównań wyników w obszarze cyfrowym. Ponieważ w przypadku niektórych państw Eurostat nie dysponuje danymi leżącymi u podstaw wartości indeksu DESI, na potrzeby wymiaru indeksu dotyczącego kapitału ludzkiego wykorzystano inne wskaźniki. Do pomiaru umiejętności przynajmniej na podstawowym poziomie zastosowano wskaźnik dotyczący liczby osób, które w ostatnich 12 miesiącach skorzystały z edytora tekstu. Wskaźnik ten opiera się na danych statystycznych OECD w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnych z 2019 r. Metodyka indeksu I-DESI jest zatem mniej złożona i zaawansowana niż w przypadku indeksu DESI.
- 4) **Międzynarodowe Badanie Kompetencji Osób Dorosłych** to realizowany przez OECD program oceny i analizowania umiejętności dorosłych. W ramach badania przeprowadza się szeroko zakrojoną ankietę dotyczącą umiejętności dorosłych, która mierzy wśród poziom kluczowych umiejętności w zakresie przetwarzania informacji – umiejętności czytania i pisanie, rozumowania matematycznego i rozwiązywania problemów. W ramach ankiety gromadzone są również informacje i dane na temat tego, w jaki sposób dorośli korzystają z tych umiejętności w domu, w pracy i ogólnie w życiu społecznym. Dzięki pomiarowi zdolności dorosłych do rozwiązywania problemów w środowiskach o wysokim nasyceniu techniką starano się objąć zakresem ankiety coś więcej niż czysto techniczne zdolności związane ze znajomością i wykorzystaniem technologii cyfrowych. Zasadniczym celem badania jest przeanalizowanie aspektów poznawczych rozwiązywania problemów, wykorzystanie ICT zaś traktowane jest jako cel poboczny. Ponadto ankietę ma postać testu, a nie bazyje na ocenie własnej, jak w przypadku badania Eurostatu. Zrealizowano trzy edycje Międzynarodowego Badania Kompetencji Osób Dorosłych w 32 państwach należących do OECD i w trzech jednostkach terytorialnych szczebla niższego niż krajowy: Flandrii (Belgia), Anglii (Zjednoczone Królestwo) i Irlandii Północnej (Zjednoczone Królestwo).

Poziomy umiejętności oceniane są w następujący sposób:

- Poniżej poziomu 1 (średnia OECD – 14,6%) – zadania opierają się na jasno zdefiniowanych problemach i wymagają wykorzystania tylko jednej funkcji w ramach standardowego interfejsu.
- Poziom 1 (średnia OECD – 28,3%) – na tym poziomie wykonanie zadań wymaga zazwyczaj zastosowania powszechnie dostępnych i dobrze znanych aplikacji technicznych, takich jak poczta elektroniczna lub przeglądarka internetowa.

Problem może zostać rozwiązany niezależnie od wiedzy i zastosowania przez ankietowanego konkretnych narzędzi i funkcji (np. funkcji sortowania). Zadania obejmują niewiele kroków i minimalną liczbę operatorów.

- o Poziom 2 (średnia OECD – 24,7%) – na tym poziomie wykonanie zadań wymaga wykorzystania zarówno ogólnodostępnych, jak i bardziej specjalistycznych aplikacji technicznych. Zadania mogą obejmować wiele czynności i dużą liczbę operatorów. Mogą również wymagać oceny istotności przedstawionych zbiorów danych w celu odsiania zbędnych informacji. Konieczne może być zintegrowanie informacji i przeprowadzenie rozumowania wnioskującego.
- o Poziom 3 (średnia OECD – 5,1%) – na tym poziomie wykonanie zadań wymaga wykorzystania zarówno ogólnodostępnych, jak i bardziej specjalistycznych aplikacji technicznych. Aby poczynić postępy na drodze do znalezienia rozwiązania, konieczne jest zastosowanie narzędzi (np. funkcji sortowania). Zadania mogą obejmować wiele czynności i dużą liczbę operatorów. Zazwyczaj są bardzo wymagające pod względem monitorowania informacji. Istnieje duże prawdopodobieństwo uzyskania nieoczekiwanych wyników i konieczności rozpoczęcia pewnych czynności od nowa. Zadania mogą również wymagać oceny istotności i wiarygodności danych w celu odsiania zbędnych informacji.

Główne różnice między złożonym wskaźnikiem Eurostatu, indeksem DESI i Międzynarodowym Badaniem Kompetencji Osób Dorosłych przeprowadzanym przez OECD przedstawiono w **tabeli 5** poniżej.

Tabela 5 – Porównanie metod pomiaru umiejętności cyfrowych

Wymiar	Eurostat (indeks DESI)	Badanie OECD
Definicja umiejętności cyfrowych	Na podstawie ram kompetencji cyfrowych	Połączenie umiejętności ICT i elementów poznawczych (rozwiązywanie problemów)
Poziomy umiejętności	Brak umiejętności / umiejętności podstawowe / umiejętności na poziomie wyższym od podstawowego	Poziomy 1–3, poniżej poziomu 1
Metoda ankietowa	Ocena własna na podstawie ankiety dotyczącej ICT w gospodarstwach domowych	Test komputerowy, rozpoczynający się od ogólnego kwestionariusza, po którym następuje właściwy test dotyczący ICT

Możliwość przeprowadzania porównań między różnymi seriami czasowymi i obszarami geograficznymi	Tak	Nie, tylko jedna edycja
Cel	Przeprowadzanie porównań, wsparcie polityki UE	Fundament krajowych strategii w zakresie umiejętności, przeprowadzanie porównań
Ramy czasowe	2015–2017, 2019	Jednorazowo w 2011 lub 2014 lub 2017
Zakres	Wszystkie państwa członkowskie	W latach 2011–2012: Austria, Belgia (Flandria), Czechy, Dania, Estonia, Finlandia, Francja, Hiszpania, Irlandia, Niderlandy, Niemcy, Polska, Słowacja, Szwecja, Włochy, Zjednoczone Królestwo (Anglia i Irlandia Północna). W latach 2014–2015: Grecja, Litwa, Słowenia. W 2017 r. Węgry. Wiele innych państw członkowskich OECD.
Wiek populacji objętej badaniem	16–74	16–65

Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie informacji Eurostatu, DG CNECT i OECD.

Załącznik II – Krajowe koalicje na rzecz umiejętności cyfrowych i zatrudnienia

Państwo	Strategia zgodnie ze stanem na połowę 2019 r.	Krajowa koalicja	Główne cele	Prowadzone działania w podziale na grupy docelowe (w %)			
				Wszyscy obywatele	System kształcenia	Specjaliści w dziedzinie ICT	Ludność aktywna zawodowo
Austria	Tak	Tak	Austriacki sojusz na rzecz umiejętności i zawodów cyfrowych zapoczątkował działalność w czerwcu 2020 r. Stanowi on istotny element cyfrowego planu działań, który jest obecnie opracowywany na szczeblu krajowym. W programie prac sojuszu na lata 2020 i 2021 – zarówno w sekcji poświęconej systemowi kształcenia, jak i w odniesieniu do przekrojowego zagadnienia odporności na sytuacje kryzysowe – uwzględniono przede wszystkim wnioski dla cyfryzacji płynące z okresu zamknięcia w związku z pandemią COVID-19. Jako pierwszy aktywny element sojuszu w marcu działalność rozpoczęła Rada ds. Monitorowania Ram Kompetencji Cyfrowych. Pełni ona funkcję organu kontroli jakości w odniesieniu do środków przeznaczonych na wdrażanie modelu kompetencji cyfrowych w Austrii.	Brak dostępnych informacji			
Belgia	Nie	Tak	Belgijska koalicja krajowa stanowi aktywną wspólnotę zrzeszającą organizacje, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe i organizacje zajmujące się zatrudnieniem oraz partnerów społecznych. Przyświeca jej jeden wyraźnie określony cel: zwiększyć, w sposób zapewniający włączenie społeczne, poziom umiejętności cyfrowych wśród Belgów, tak by sprostać obecnym i przyszłym potrzebom na rynku pracy.	35%	25%	30%	10%
Bułgaria	Nie	Tak	Głównym celem krajowego sojuszu cyfrowego jest przekonanie większej liczby ludzi do technologii cyfrowych i sprawienie, by wszyscy obywatele mogli czerpać z nich korzyści, a także wspieranie rozwoju sektora ICT w Bułgarii. W ramach sojuszu zrzeszone są i współpracują ze sobą bułgarskie przedsiębiorstwa, środowiska akademickie i organy rządowe. Sojusz przyczynia się do realizowania priorytetów ustanowionych w europejskiej agendzie cyfrowej.	10%	60%	10%	20%
Chorwacja	Nie	Tak	Chorwacka krajowa koalicja na rzecz umiejętności cyfrowych i zatrudnienia ma na celu wykorzystanie rosnącego potencjału sektora ICT w Chorwacji z myślą o zwiększeniu zatrudnienia i w celu istotnego przyczynienia się do rozwoju gospodarczego w kraju. Koalicja zamierza osiągnąć ten cel przez zwiększenie liczby specjalistów ICT przeszkolonych w Chorwacji i zachęcenie specjalistów ICT do przeniesienia się do Chorwacji, tak aby sprostać niedoborowi potrzebnych umiejętności.	10%	25%	55%	10%

Państwo	Strategia zgodnie ze stanem na połowę 2019 r.	Krajowa koalicja	Główne cele	Prowadzone działania w podziale na grupy docelowe (w %)			
				Wszyscy obywatele	System kształcenia	Specjaliści w dziedzinie ICT	Ludność aktywna zawodowo
Cypr	Tak	Tak	Cypryjska koalicja krajowa o nazwie „Grow Digital CY” ma na celu promowanie rozpowszechniania i podnoszenia umiejętności cyfrowych w celu zmniejszenia rozziwu między małą liczbą specjalistów w dziedzinie ICT i dużą liczbą wolnych stanowisk. Zainteresowane strony zaproponowały podjęcie działań mających na celu zapewnienie adekwatnego i stałego dopływu odpowiednio wykształconych absolwentów, których umiejętności będą odpowiadały potrzebom rynku pracy.	10%	70%	10%	10%
Czechy	Tak	Tak	Koalicja DigiKoalice przyczynia się do podnoszenia umiejętności cyfrowych wśród wszystkich obywateli przez promowanie umiejętności cyfrowych w ramach kształcenia oraz w kontekście rynku pracy. Działania te przekładają się z kolei na większą konkurencyjność czeskiej gospodarki. DigiKoalice osiąga swoje wielorakie cele przez ścisłe powiązanie współpracujących organizacji i zainteresowanych stron oraz prowadzonej przez nie działalności.	20%	40%	20%	20%
Dania	Tak	Tak	Do zadań duńskiej koalicji krajowej należy definiowanie wspólnych celów, zachęcenie odpowiednich podmiotów do uczestnictwa oraz współtworzenie planu działania mającego na celu zmniejszenie luki w umiejętnościach. Choć Dania należy do państw o najwyższym stopniu cyfryzacji, badania naukowe pokazują, że ponad 1 mln obywateli w wieku od 16 do 65 lat posiada niedostateczne umiejętności cyfrowe. Również w sektorze ICT występują istotne niedobory umiejętności, które w kolejnych latach mogą jeszcze się zwiększyć.	60%	10%	5%	25%
Estonia	Tak	Tak	Estońska krajowa koalicja stawia sobie za cel zmniejszenie luki w umiejętnościach cyfrowych przez położenie nacisku na programy, które pozwolą objąć dużą część populacji szkoleniami w zakresie umiejętności cyfrowych. W koalicji biorą udział decydenci polityczni, podmioty świadczące usługi elektroniczne i przedsiębiorstwa prowadzące szkolenia informatyczne. W ramach koalicji opracowano samowystarczalne finansowo inicjatywy szkoleniowe na dużą skalę, które mają doprowadzić do zmniejszenia wspomnianej luki. Celem prowadzonych działań jest zmniejszenie odsetka obywateli Estonii niekorzystających z komputerów lub internetu do 5%.	80%	10%		10%
Finlandia	Tak	Nie					
Francja	Tak	Tak	We francuskiej koalicji krajowej uczestniczą podmioty lokalne i krajowe prowadzące działalność w tej dziedzinie. Koalicja zapewnia solidne ramy partnerstwa, pozwalające zainteresowanym stronom działać wspólnie na rzecz zmniejszenia luki w umiejętnościach cyfrowych we Francji zgodnie z przyjętym praktycznym planem. Uczestnicy koalicji starają się również identyfikować, opracowywać i rozpowszechniać dobre praktyki.	10%	10%	30%	50%

Państwo	Strategia zgodnie ze stanem na połowę 2019 r.	Krajowa koalicja	Główne cele	Prowadzone działania w podziale na grupy docelowe (w %)			
				Wszyscy obywatele	System kształcenia	Specjaliści w dziedzinie ICT	Ludność aktywna zawodowo
Niemcy	Tak	Nie					
Grecja	Tak	Tak	Do priorytetów greckiej koalicji krajowej należą wspieranie transformacji cyfrowej organów publicznych, promowanie umiejętności cyfrowych w ramach systemu kształcenia dzięki programowaniu i promowanie bezpieczeństwa w internecie. Ponadto w ramach koalicji przewidziano przekrojowy priorytet zakładający promowanie umiejętności cyfrowych i kariery zawodowej w sektorze IT wśród kobiet i dziewcząt.	30%	34%	2%	34%
Węgry	Tak	Tak	Współpraca między różnymi członkami węgierskiej koalicji krajowej rozpoczęła się na kilka lat przed oficjalnym rozpoczęciem działalności w grudniu 2016 r. Koalicję stworzono z myślą o ułatwieniu zainteresowanym stronom dyskusji na temat rozwiązań problemu niedostatecznej liczby osób z umiejętnościami cyfrowymi na węgierskim rynku pracy oraz w celu wsparcia rządu w opracowywaniu i wdrażaniu odpowiednich strategii.	5%	35%	30%	30%
Irlandia	Tak	Tak	Irlandzka koalicja na rzecz umiejętności cyfrowych i zatrudnienia jest partnerstwem obejmującym wiele zainteresowanych stron i ma na celu rozwiązanie problemu luki w umiejętnościach cyfrowych. Zreszta przedstawiciele środowisk uniwersyteckich i wszystkich szczebli systemu kształcenia, przemysłu, służby publicznej i sektora organizacji pozarządowych, którzy wspólnie dokładają starań, by Irlandia włączyła się w europejskie wysiłki na rzecz włączenia społecznego w tej dziedzinie z myślą o stałym i kompleksowym usprawnieniu procesu cyfryzacji.	25%	25%	30%	20%
Włochy	Tak	Tak	Celem włoskiej koalicji jest zmniejszenie społecznej i kulturowej przepaści cyfrowej występującej w różnych formach wśród włoskich obywateli, sprzyjanie włączeniu społecznemu w wymiarze cyfrowym i promowanie rozwoju umiejętności na potrzeby przyszłego środowiska pracy. W szczególności w ramach koalicji podjęte zostaną działania mające istotnie podnieść umiejętności cyfrowe wśród wszystkich obywateli, polegające na udostępnianiu materiałów do nauki i samodzielnego rozwijania umiejętności (zestawy do oceny własnej, książki elektroniczne, kursy online). Koalicja będzie również wspierać obywateli w aktywnym i odpowiedzialnym korzystaniu z nowych usług i narzędzi obywatelstwa cyfrowego.	53%		22%	25%

Państwo	Strategia zgodnie ze stanem na połowę 2019 r.	Krajowa koalicja	Główne cele	Prowadzone działania w podziale na grupy docelowe (w %)			
				Wszyscy obywatele	System kształcenia	Specjaliści w dziedzinie ICT	Ludność aktywna zawodowo
Łotwa	Tak	Tak	Łotewska koalicja krajowa ustanowiona w marcu 2013 r. zapewnia różnym podmiotom forum do omawiania i realizacji celów w zakresie rozwoju umiejętności cyfrowych na Łotwie. Ułatwia również współpracę przy wdrażaniu wspólnych inicjatyw. Od początku istnienia koalicji partnerzy wdrażali zakrojone na dużą skalę projekty szkoleniowe w zakresie umiejętności cyfrowych adresowane do MŚP, ludności aktywnej zawodowo, specjalistów w dziedzinie ICT, ludzi młodych i ogółu obywateli. Ponadto koalicja aktywnie promowała usługi cyfrowe.	32%	27%	23%	18%
Litwa	Tak	Tak	W ramach litewskiej krajowej koalicji cyfrowej promowane są umiejętności cyfrowe potrzebne w życiu codziennym i miejscu pracy oraz wspierane jest uczenie się przez całe życie dla wszystkich obywateli, w szczególności osób młodych, z myślą o zwiększeniu ogólnego potencjału cyfrowego.	50%	10%	20%	20%
Luksemburg	Tak	Tak	Organizacja Digital Luxembourg, izba handlowa Chambre de Commerce oraz izba rzemiosła Chambre des Métiers zapoczątkowały wspólnie działalność koalicji krajowej we wrześniu 2019 r. Koalicja zrzesza zainteresowane strony z sektora prywatnego i publicznego z myślą o opracowaniu programu krajowego i koordynowaniu konkretnych działań mających na celu szybszy rozwój umiejętności cyfrowych w regionie. W obliczu kryzysu związanego z pandemią COVID-19 koalicja ukierunkowała swoje prace na nowe aspekty umiejętności cyfrowych w związku z bieżącą sytuacją, w szczególności w odniesieniu do pracy zdalnej, konieczności zapewniania szkoleń i przekwalifikowania pracowników oraz wpływu na rynek pracy. Strona internetowa koalicji ma stać się miejscem, w którym gromadzone będą informacje na temat inicjatyw dotyczących umiejętności cyfrowych oraz miejsc pracy w sektorze cyfrowym.	Brak dostępnych informacji			
Malta	Tak	Tak	Maltańska fundacja eSkills stanowi koalicję stworzoną przez przedstawicieli rządu, przemysłu i placówek edukacyjnych, która ma zapewniać doradztwo na potrzeby obecnych i przyszłych strategii w zakresie umiejętności cyfrowych, przyczyniać się do rozwoju programów kształcenia w zakresie ICT, poprowadzić program rozwoju specjalistycznych umiejętności ICT, wspierać kampanie informacyjne i promować potencjał Malty w zakresie umiejętności informatycznych.	20%	30%	30%	20%

Państwo	Strategia zgodnie ze stanem na połowę 2019 r.	Krajowa koalicja	Główne cele	Prowadzone działania w podziale na grupy docelowe (w %)			
				Wszyscy obywatele	System kształcenia	Specjaliści w dziedzinie ICT	Ludność aktywna zawodowo
Niderlandy	Tak	Tak	Niderlandzka koalicja ma na celu rozwinięcie w Niderlandach ruchu ukierunkowanego na umiejętności cyfrowe przyczyniające się do włączenia społecznego, innowacji i korzyści gospodarczych oraz zapewniającego przywództwo w tej dziedzinie. Przesłanką przy opracowywaniu tego celu było duże tempo zmian cyfrowych, które wymagają opanowania przez obywateli dodatkowych umiejętności w tym zakresie. Koalicja dąży do zapewnienia, by obywatele z wszystkich grup społecznych byli przygotowani na transformację cyfrową, a umiejętności cyfrowe i w zakresie programowania stanowiły podstawowy element programów nauczania.	15%	50%	20%	15%
Polska	Tak	Tak	Celem Szerokiego Porozumienia na rzecz Umiejętności Cyfrowych w Polsce jest promowanie rozwoju Polski przez wykorzystanie pełnego potencjału dostępnych nowoczesnych technologii informacyjnych istotnie przekształcających wszystkie aspekty społeczeństwa i gospodarki. Porozumienie realizuje ten cel, promując edukację cyfrową i trwały rozwój umiejętności cyfrowych dostosowanych do dynamicznie zmieniającego się rynku pracy.	15%	50%	20%	15%
Portugalia	Tak	Tak	Koalicja INCoDe.2030 podejmuje działania mające na celu podniesienie kompetencji cyfrowych wszystkich portugalskich obywateli, co pozwoli lepiej sprostać wyzwaniom związanym ze społeczeństwem cyfrowym. W koalicji uczestniczy wiele zainteresowanych stron, a ich działaniom przyświeca cel, by do 2030 r. Portugalia stała się państwem zaawansowanym cyfrowo. Zgodnie z oczekiwaniami INCoDe.2030 do 2030 r. każde portugalskie gospodarstwo domowe będzie miało dostęp do internetu, a odsetek osób często korzystających z internetu wzrośnie do 90%.	25%	25%	25%	25%
Rumunia	Tak	Tak	Rumuńska koalicja krajowa (Skills4IT) jest otwartą platformą, w której uczestniczy wiele zainteresowanych stron: decydenci polityczni, przedsiębiorstwa sektora ICT, stowarzyszenia, podmioty świadczące usługi szkoleniowe oraz organizacje pozarządowe zaangażowane w transformację cyfrową. Działalność koalicji koncentruje się przede wszystkim na wprowadzeniu zajęć z informatyki i programowania do szkół, a także organizowaniu kursów w zakresie cyberbezpieczeństwa oraz spotkań edukacyjnych. Koalicja zapewnia również szkolenia mające podnieść poziom umiejętności cyfrowych wśród ludności aktywnej zawodowo.	15%	40%	30%	15%

Państwo	Strategia zgodnie ze stanem na połowę 2019 r.	Krajowa koalicja	Główne cele	Prowadzone działania w podziale na grupy docelowe (w %)			
				Wszyscy obywatele	System kształcenia	Specjaliści w dziedzinie ICT	Ludność aktywna zawodowo
Słowacja	Tak	Tak	Słowacka krajowa koalicja (Digitálna Koalicja) zrzesza partnerów z sektora instytucji rządowych, sektora prywatnego, organizacji niedochodowych i środowisk akademickich, którzy stawiają sobie na cel przygotowanie obywateli Słowacji z wszystkich grup wiekowych do życia i pracy w powstającej gospodarce cyfrowej. Działania prowadzone w ramach koalicji objęły do tej pory ponad 30 000 ludzi.	10%	30%	30%	30%
Słowenia	Tak	Tak	Słoweńska krajowa koalicja cyfrowa została utworzona w 2016 r. przez podmioty z różnych sektorów. Jest ona ogólnokrajowym forum dyskusji, w którym mogą uczestniczyć wszystkie zainteresowane strony niezależnie od tego, czy popierają one, czy też krytykują nowe możliwości i zmiany spowodowane przez transformację cyfrową.	25%	30%	20%	25%
Hiszpania	Tak	Tak	Hiszpańska koalicja krajowa zrzesza około 200 zainteresowanych stron takich jak przedsiębiorstwa informatyczne, instytucje szkoleniowe i placówki oświatowe, związki zawodowe, fundacje, stowarzyszenia i organy rządowe. Koalicja aktywnie uczestniczy w debacie na temat zwiększenia puli specjalistów posiadających umiejętności cyfrowe w Hiszpanii oraz promowania możliwości zatrudnienia dzięki tego rodzaju umiejętnościom.	10%	35%	35%	20%
Szwecja	Tak	Tak	Działalności szwedzkiej koalicji przyświeca dwojaki cel: po pierwsze, zwiększenie widoczności działań w zakresie umiejętności cyfrowych, które poszczególni członkowie koalicji już prowadzą lub planują podjąć, a także wzajemne wzmocnienie efektów tych działań; po drugie, zorganizowanie wspólnego wydarzenia poświęconego równouprawnieniu płci. Najważniejszym elementem leżącym u podstaw celów koalicji jest strategia szwedzkiego rządu w zakresie polityki cyfrowej, opublikowana w maju 2017 r.	20%	30%	30%	20%

Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy na podstawie [arkuszy informacyjnych dotyczących koalicji krajowych](#).

Załącznik III – Informacje finansowe dotyczące wdrożenia programów EFS w poszczególnych państwach członkowskich zgodnie ze stanem na koniec 2019 r.

Dane finansowe przekazywane przez państwa członkowskie określono w art. 112 rozporządzenia (UE) nr 1303/2013:

„1. Do dnia 31 stycznia, 31 lipca i 31 października państwo członkowskie przekazuje Komisji drogą elektroniczną następujące dane do celów monitorowania, dla każdego programu operacyjnego oraz w podziale na osie priorytetowe:

- a) całkowite oraz publiczne kwalifikowalne koszty operacji oraz liczbę operacji wybranych do udzielenia wsparcia;
- b) całkowite wydatki kwalifikowalne zadeklarowane przez beneficjentów instytucji zarządzającej”.

Dane te są przekazywane za pośrednictwem SFC2014 (platformy elektronicznej wymiany informacji między państwami członkowskimi i Komisją Europejską na temat funduszy objętych zarządzaniem dzielonym) przez państwa członkowskie, a następnie publikowane również na [platformie otwartych danych na temat europejskich funduszy strukturalnych i inwestycyjnych](#).

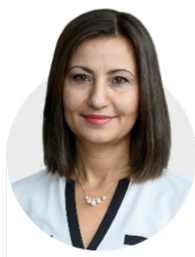
W odnośnych tabelach kwoty podano w podziale na kategorie planowanych i zrealizowanych wydatków w poszczególnych programach EFS. Za poprawność danych odpowiadają państwa członkowskie.

Trybunał obliczył kwoty podane w [tabeli 4](#) dla obszarów interwencji 117 – Wyrównywanie dostępu do uczenia się przez całe życie oraz 118 – Wzmacnianie systemów kształcenia i szkolenia zawodowego. Obszary te odpowiadają priorytetom inwestycyjnym 10iii i 10iv w ramach EFS. Po wyodrębnieniu tych kwot kontrolerzy Trybunału zastosowali filtr w postaci tematu uzupełniającego 05 – Zwiększanie dostępności, stopnia wykorzystania i jakości technologii informacyjnych i komunikacyjnych. Tematy uzupełniające mają w zamierzeniu pozwolić uzyskać informacje na temat wydatków ze środków EFS na rzecz przekrojowych uzupełniających zagadnień sektorowych i realizacji odnośnych celów. W omawianym przypadku było to zwiększanie dostępności, stopnia wykorzystania i jakości technologii informacyjnych i komunikacyjnych. Ostateczny zbiór danych powinien w zamierzeniu odpowiadać kwotom przeznaczonym na kształcenie w zakresie umiejętności cyfrowych.

Zespół Trybunału

Przegląd Trybunału na temat podstawowych umiejętności cyfrowych wśród dorosłych zawiera ogólny opis i analizę różnych sposobów, w jakie UE wspiera starania państw członkowskich na rzecz ograniczenia liczby osób aktywnych zawodowo, które nie posiadają umiejętności cyfrowych przynajmniej na podstawowym poziomie.

Niniejszy przegląd został przyjęty przez Izbę II, której przewodniczy członkini Trybunału Iliana Ivanova i która zajmuje się takimi obszarami wydatków jak inwestycje na rzecz spójności, wzrostu gospodarczego i włączenia społecznego. Pracami kierowała członkini Trybunału Iliana Ivanova, a w działania zaangażowani byli: Mihail Stefanov, szef gabinetu; James Verity, attaché; Niels-Erik Brokopp, kierownik; Dieter Böckem, koordynator zadania; Agota Krenusz, zastępczyni koordynatora zadania, a także kontrolerzy: Jussi Bright, Katarzyna Solarek i Michele Zagordo.



Iliana Ivanova



Mihail Stefanov



James Verity



Niels-Erik Brokopp



Dieter Böckem



Agota Krenusz



Jussi Bright



Katarzyna Solarek



Michele Zagordo

PRAWA AUTORSKIE

© Unia Europejska, 2021.

Polityka Europejskiego Trybunału Obrachunkowego w zakresie ponownego wykorzystywania dokumentów jest realizowana na podstawie [decyzji Trybunału nr 6/2019](#) w sprawie polityki otwartych danych oraz ponownego wykorzystywania dokumentów.

O ile nie wskazano inaczej (np. nie zamieszczono szczegółowych adnotacji o prawach autorskich), treści Europejskiego Trybunału Obrachunkowego będące własnością UE objęte są licencją [Creative Commons Uznanie autorstwa 4.0 Międzynarodowe \(CC BY 4.0\)](#). Oznacza to, że ponowne wykorzystanie jest dozwolone, pod warunkiem że dokumenty zostaną odpowiednio oznaczone i zostaną wskazane dokonane w nich zmiany. W przypadku ponownego wykorzystania niedozwolone jest zmienianie oryginalnego znaczenia albo przesłania dokumentów. Trybunał nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek konsekwencje ponownego ich wykorzystania.

Jeżeli konkretna treść wskazuje na możliwą do zidentyfikowania osobę fizyczną – tak jak w przypadku zdjęć, na których widoczni są pracownicy Trybunału – lub zawiera prace stron trzecich, wymagane jest zweryfikowanie dodatkowych praw autorskich. W takim przypadku uzyskanie zezwolenia na ponowne wykorzystanie określonej treści unieważnia i zastępuje wspomniane wcześniej zezwolenie ogólne. Powinny być w nim wyraźnie opisane wszelkie ograniczenia dotyczące wykorzystania treści.

W celu wykorzystania lub powielenia treści niebędącej własnością UE może być konieczne wystąpienie o zgodę bezpośrednio do właścicieli praw autorskich.

Oprogramowanie lub dokumenty objęte prawem własności przemysłowej, takie jak patenty, znaki towarowe, wzory użytkowe, znaki graficzne i nazwy, nie są objęte polityką Europejskiego Trybunału Obrachunkowego w zakresie ponownego wykorzystania i nie jest udostępniana licencja na nie.

Na stronach internetowych instytucji Unii Europejskiej dostępnych w domenie europa.eu zamieszczane są odsyłacze do stron zewnętrznych. Trybunał nie kontroluje ich zawartości i w związku z tym zachęca użytkowników, aby we własnym zakresie zapoznali się z polityką ochrony prywatności i polityką w zakresie praw autorskich obowiązującymi na tych stronach.

Znak graficzny Europejskiego Trybunału Obrachunkowego

Znak graficzny Europejskiego Trybunału Obrachunkowego nie może być wykorzystywany bez uprzedniej zgody Trybunału.

W obecnych czasach opanowanie umiejętności cyfrowych na przyzwoitym poziomie ma coraz większe znaczenie, zarówno w życiu zawodowym, jak i prywatnym. W 2019 r. wciąż bardzo wielu dorosłych obywateli UE nie posiadało podstawowych umiejętności cyfrowych, co wskazuje na istnienie przepaści cyfrowej dzielącej osoby dysponujące takimi umiejętnościami od osób, które takich umiejętności nie posiadają. W ostatnich latach poczyniono jedynie niewielkie postępy w zmniejszaniu tej przepaści. W niniejszym przeglądzie Trybunał przeanalizował, jakie działania podjęła UE, aby poprawić ten stan rzeczy, oraz jakie inicjatywy zaplanowano na okres 2021–2027. Wprawdzie UE przekazała państwom członkowskim większą liczbę wytycznych i zwiększyła wsparcie na ich rzecz, lecz ze środków UE zrealizowano względnie niewiele projektów dotyczących podstawowych umiejętności cyfrowych wśród dorosłych. Bazując na przeprowadzonej analizie, Trybunał zwraca uwagę na główne wyzwania stojące przed UE, jeśli chodzi o zmniejszenie przepaści cyfrowej w przyszłości.

EUROPEJSKI TRYBUNAŁ OBRACHUNKOWY
12 rue Alcide De Gasperi
1615 Luxembourg
LUKSEMBURG

Tel. +352 4398-1

Formularz kontaktowy:

eca.europa.eu/pl/Pages/ContactForm.aspx

Strona internetowa: eca.europa.eu

Twitter: @EUAuditors



EUROPEJSKI
TRYBUNAŁ
OBRACHUNKOWY