



Fundusze Europejskie

Cyfrowa edukacja w praktyce – jak naprawdę uczyć kompetencji?”

W numerze:

- Budowanie motywacji do uczenia się kompetencji cyfrowych.
- Edukacja cyfrowa i metoda małych zwycięstw.
- Błędy, które warto popełniać.
- Urzędnicy państwowi a luka kompetencyjna.
- Bariery przy nauczaniu seniorów.

Biuletyn 7 | 2/2026 **Kompetencje cyfrowe dla każdego**

- Jak uczyć kompetencji cyfrowych bez stresu i poczucia wstydu?
- Jak projektować szkolenia technologiczne, które naprawdę działają?
- Cyberbezpieczeństwo krok po kroku.



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



KRC
Kluby Rozwoju Cyfrowego

dla Rozwoju Społecznego

Jak budować motywację do uczenia się kompetencji cyfrowych?

O sprawczości, zmianie i kolejnych krokach

W edukacji cyfrowej najważniejsze pytania rzadko dotyczą technologii. Częściej zaś momentu, w którym człowiek musi zdecydować, czy spróbuje zrobić coś nowego pomimo niepewności. W tym sensie kluczowy nie jest sam dostęp do narzędzi, ale przejście od możliwości do działania. Pomiedzy „mogę się tego nauczyć” a „uczę się” istnieje przestrzeń, która nie ma charakteru technicznego. Dotyczy ona interpretacji własnych możliwości, sensu działania i gotowości do podjęcia próby. Dopiero w tym obszarze zaczyna się właściwy proces uczenia się — nie samo zdobywanie informacji, ale seria decyzji o wejściu w działanie.

Zanim pojawi się działanie

Zanim rozpoczniemy naukę nowego narzędzia, rzadko formułujemy swoje wątpliwości wprost. Częściej działają one w tle, w krótkim momencie zawahania.

Czy sobie poradzę?

Czy to ma sens?

Czy mogę się tego nauczyć?

Nie są to pytania o technologię, lecz o relację człowieka z własnym działaniem. W praktyce oznaczają one ocenę ryzyka: czy wejście w sytuację uczenia się nie przekracza moich zasobów, czasu, cierpliwości i gotowości do błędu. Albert Bandura pokazał, że kluczowe znaczenie ma poczucie własnej skuteczności — przekonanie, że działanie może doprowadzić do efektu. Co istotne, nie jest ono prostą konsekwencją doświadczenia. Bardzo często pojawia się wcześniej i wpływa na to, czy doświadczenie w ogóle zostanie podjęte. W tym sensie człowiek nie „uczy się i potem ocenia siebie”, lecz często najpierw ocenia siebie i dopiero potem decyduje, czy się uczyć.



To przesunięcie ma fundamentalne znaczenie. Oznacza bowiem, że część decyzji o niepodjęciu nauki nie wynika z braku kompetencji, lecz z braku wejścia w proces, w którym kompetencje mogłyby się rozwinąć.



Mechanizm kolejnych kroków

Jeżeli pierwszy krok zostanie podjęty, uczenie się rzadko przebiega liniowo.

Znacznie częściej ma charakter cyklu: próba, trudność, korekta, ponowna próba. Czasem także przerwa, dystans i powrót do działania. Każdy z tych momentów nie jest zakończeniem etapu, ale ponownym uruchomieniem decyzji o kontynuacji. Uczenie się nie jest więc jednorazowym aktem, lecz powracającą praktyką „wchodzenia w działanie”.

W tym procesie szczególne znaczenie ma nie tyle pierwszy kontakt z technologią, a momenty powrotu po błędzie lub niepowodzeniu. To one decydują o tym, czy uczenie się zostanie przerwane, czy będzie kontynuowane. Z czasem zmienia się nie sama trudność, lecz sposób jej interpretacji. Problem przestaje być sygnałem „to nie dla mnie”, a staje się częścią procesu, który wymaga kolejnej próby.

Trzy poziomy doświadczenia

Proces ten można opisać na trzech nakładających się poziomach.

Pierwszy to poziom doświadczenia — bezpośredni kontakt z technologią, w którym pojawiają się próby, błędy, korekty i pierwsze sukcesy. To poziom najbardziej widoczny, ale też najbardziej powierzchowny.

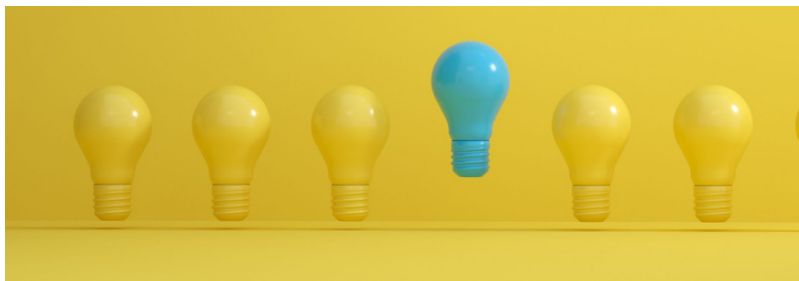
Drugi to poziom interpretacji tego doświadczenia. To tutaj działają mechanizmy opisane w psychologii uczenia się. Poczucie własnej skuteczności (Bandura) wpływa na gotowość do działania. Autonomia, sens i relacje (Deci i Ryan) warunkują utrzymanie motywacji. Sposób reagowania na trudność (Dweck) wpływa na to, czy błąd jest końcem działania, czy jego częścią.

Trzeci poziom to zmiana długofalowa — moment, w którym uczenie się przestaje być sytuacją wyjątkową, a staje się stałym sposobem funkcjonowania. Osoba zaczyna zakładać, że nowe sytuacje będą wymagały uczenia się, a nie że jest to stan przejściowy.

Te mechanizmy nie dotyczą technologii, lecz tego jak człowiek nadaje znaczenie własnemu doświadczeniu.

Kompetencje cyfrowe jako przestrzeń adaptacji

W tym rozumieniu kompetencje cyfrowe przestają być pojedynczym obszarem umiejętności. Stają się jednym z miejsc, w których widać, jak uczymy się funkcjonować w zmienności. Każda zmiana narzędzia, aktualizacja systemu czy nowe rozwiązanie technologiczne powtarza ten sam wzorzec: konieczność oceny sytuacji, decyzji o podjęciu działania i wykonania kolejnego kroku pomimo niepewności. Nie chodzi więc o opanowanie wszystkich technologii, ale o rozwijanie zdolności do ponawiania prób w warunkach nieznanego. W praktyce oznacza to przesunięcie ciężaru z pytania „czy umiem to zrobić” na pytanie „czy potrafię spróbować ponownie”.



Technologia jako kontekst

Technologia pozostaje tłem tego procesu. Zmienia się szybciej niż mechanizmy uczenia się i podejmowania decyzji. Dlatego nie definiuje ona samego sposobu uczenia się, lecz jedynie ujawnia go w nowych warunkach. Niezależnie od narzędzia, człowiek wciąż mierzy się z tym samym momentem: decyzją o podjęciu kolejnej próby.

Kompetencje przyszłości jako efekt procesu

Najważniejsze kompetencje przyszłości nie polegają na znajomości konkretnych narzędzi. Polegają na zdolności ponownego rozpoczęcia procesu uczenia się wtedy, gdy pojawia się nowa potrzeba. Nie jako wyjątkowa umiejętność, lecz jako powtarzalna praktyka: próba, wątpliwość i kolejny krok. W świecie, w którym trudno przewidzieć kierunki zmian technologicznych, to właśnie ta zdolność staje się jednym z najbardziej trwałych zasobów człowieka.

Zamiast zakończenia: jak wzmacnia się doświadczenie „kolejnego kroku”

Jeśli motywacja do uczenia się kompetencji cyfrowych zaczyna się w momencie, w którym uznajemy, że możemy spróbować, to kluczowe staje się pytanie o to, co wzmacnia to doświadczenie w praktyce.

Nie chodzi przy tym o jednorazowe „budowanie pewności siebie”, ale o tworzenie sytuacji, w których jednostka realnie doświadcza, że kolejny krok jest możliwy — nawet jeśli nie ma pełnej wiedzy ani pewności działania.

W edukacji cyfrowej szczególnie ważne są warunki, które obniżają próg wejścia, a jednocześnie nie odbierają poczucia sprawczości.

Jednym z nich jest możliwość rozpoczęcia od małych, domykalnych zadań. Zamiast pełnego opanowania narzędzia — wykonanie jego fragmentu: jednej funkcji, jednego działania, jednego etapu. W ten sposób uczenie się przestaje być abstrakcyjnym „procesem zdobywania kompetencji”, a staje się serią osiągalnych kroków.

Drugim elementem jest sposób traktowania błędu. W środowisku, w którym błąd nie jest oceną osoby, lecz informacją o przebiegu działania, zmienia się jego znaczenie. Przestaje zatrzymywać proces, a zaczyna go organizować. Osoba może wrócić do próby, zamiast wycofać się z działania.

Istotną rolę odgrywa również wsparcie, które nie zastępuje działania, ale je umożliwia. Może przyjmować formę instrukcji, podpowiedzi lub obecności drugiej osoby, która nie „wykonuje za”, lecz „prowadzi przez”. W takim układzie technologia i edukacja stają się narzędziami towarzyszącymi, a nie przejmującymi odpowiedzialność za działanie.



W tym miejscu pojawia się także rola instytucji i osób uczących. To one w dużej mierze decydują o tym, czy sytuacja edukacyjna sprzyja podejmowaniu prób, czy raczej wzmacnia obawę przed błędem. Dobrze zaprojektowany proces uczenia się nie polega wyłącznie na przekazaniu wiedzy, ale na takim ułożeniu doświadczenia, w którym kolejne kroki są realnie osiągalne, a trudność jest stopniowana.

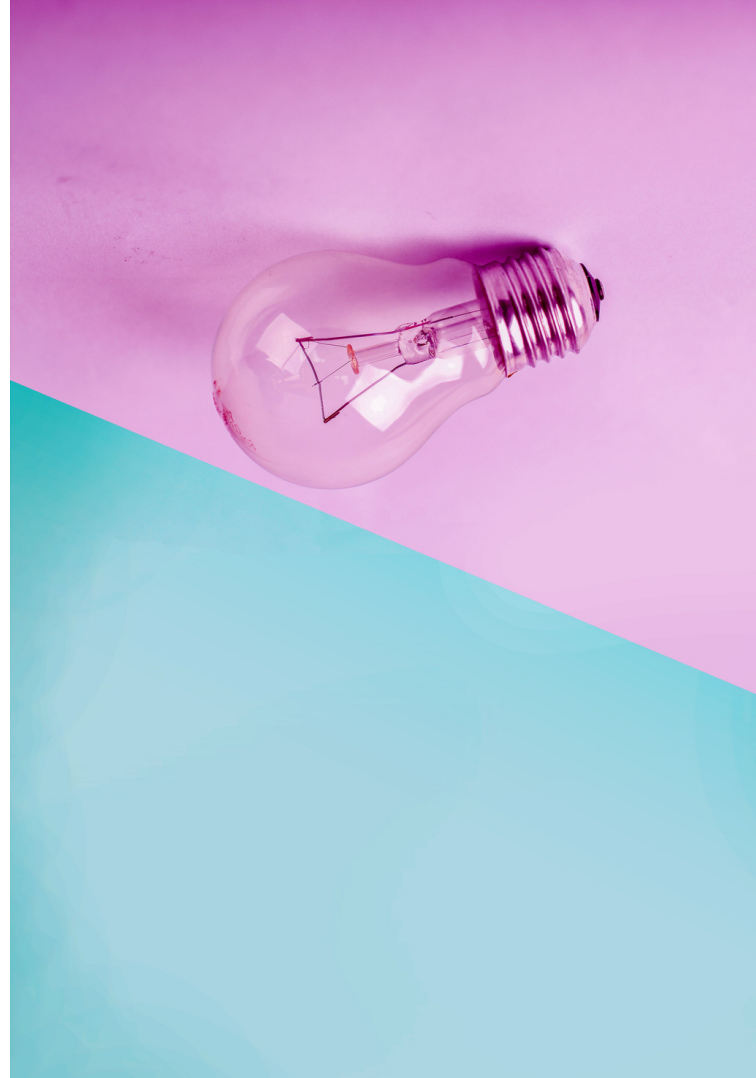
Wreszcie znaczenie ma możliwość dostrzeżenia efektu własnego działania — nawet niewielkiego. Ukończenie prostego zadania, samodzielne rozwiązanie problemu czy wykonanie pierwszej operacji w nowym narzędziu stają się sygnałem, że działanie jest możliwe i ma sens. To właśnie takie momenty, a nie same instrukcje, budują poczucie sprawczości.

W tym sensie budowanie motywacji do uczenia się kompetencji cyfrowych nie polega na zwiększaniu presji ani intensywności nauczania, lecz na kształtowaniu środowiska, w którym człowiek może wielokrotnie doświadczyć, że kolejny krok jest osiągalny.

A to doświadczenie — powtarzane w różnych sytuacjach i wzmacniane przez sposób organizacji procesu uczenia się — staje się realnym fundamentem motywacji, wytrwałości i skutecznego działania znacznie trwalszym niż jakakolwiek zewnętrzna zachęta.

Anna Kowalska

Centrum Projektów Polska Cyfrowa



Bibliografia:

- Bandura, A. (2007). Teoria społecznego uczenia się. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78.
- Dweck, C. S. (2021). Naowa psychologia sukcesu. Warszawa: Wydawnictwo Muza.
- Illeris, K. (2006). Trzy wymiary uczenia się. Poznawcze, emocjonalne i społeczne ramy uczenia się. Wrocław: Wydawnictwo Naukowe Dolnośląskiej Szkoły Wyższej Edukacji TWP.
- Komisja Europejska. (2022). DigComp 2.2: Ramy kompetencji cyfrowych obywateli.



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



KRC
Kluby Rozwoju Cyfrowego

Edukacja cyfrowa „krok po kroku” – metoda małych zwycięstw

Dzisiejszy świat w znacznej mierze funkcjonuje w przestrzeni cyfrowej. Wirtualna rzeczywistość stała się nieodłącznym elementem codziennego życia społeczeństwa, a bez dostępu do technologii cyfrowych trudno dziś wyobrazić sobie sprawne działanie niemal każdej dziedziny życia - od edukacji, administracji i gospodarki, po komunikację społeczną czy kulturę. Rozwój nowych technologii sprawił, że edukacja cyfrowa stała się jednym z najważniejszych wyzwań współczesnego świata.

Należy jednak pamiętać, że społeczeństwo składa się z użytkowników o bardzo różnym poziomie kompetencji cyfrowych. W związku z tym konieczne staje się dostosowywanie usług i technologii do potrzeb konkretnych grup odbiorców – dzieci, młodzieży, osób starszych czy osób wykluczonych cyfrowo. Jednym z kluczowych zadań jest projektowanie technologii w sposób intuicyjny i dostępny dla wszystkich użytkowników. Dzięki temu korzyści płynące z funkcjonowania w świecie cyfrowym mogą przewyższać trudności związane z korzystaniem z nowych rozwiązań.

Stałe rozwijanie kompetencji cyfrowych społeczeństwa jest dziś obowiązkiem państwa, instytucji edukacyjnych, twórców usług cyfrowych oraz wszystkich podmiotów, którym zależy na sprawnym funkcjonowaniu współczesnego społeczeństwa.

Kompetencje technologiczne stają się jednym z kluczowych elementów postępu społecznego i cywilizacyjnego XXI wieku.

Kluczowym wymiarem nowoczesnego procesu edukacyjnego, jest rozwój umiejętności, wykorzystanie innowacyjnych metod nauczania oraz dostosowanie do funkcjonowania w społeczeństwie cyfrowym. Edukacja bowiem, jest wielowymiarowym zbiorem działań i procesów, służących wychowaniu i kształceniu osób czy grup społecznych.





Według dokumentu [DigComp: Ramy odniesienia dla rozwoju i rozumienia kompetencji cyfrowych w Europie](#), opracowanego przez Komisję Europejską, kompetencje cyfrowe są definiowane jako: „kompetentne, krytyczne i bezpieczne używanie technologii cyfrowych oraz zainteresowanie nimi do celów pracy, zatrudnienia, nauki, wykorzystania czasu wolnego, włączenia społecznego i uczestnictwa w społeczeństwie.”

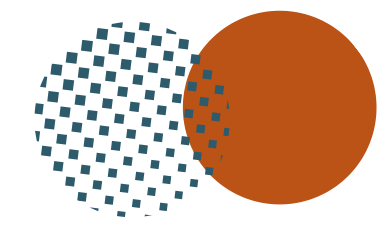
Jego celem jest ujednolicenie sposobu rozumienia i rozwijania umiejętności cyfrowych w edukacji, pracy oraz życiu codziennym.

DigComp wyróżnia pięć głównych obszarów kompetencji: wyszukiwanie i ocenę informacji, komunikację i współpracę online, tworzenie treści cyfrowych, bezpieczeństwo w środowisku cyfrowym oraz rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem technologii. Podkreśla również znaczenie świadomego, krytycznego i odpowiedzialnego korzystania z narzędzi cyfrowych.

W praktyce DigComp stanowi punkt odniesienia dla szkół, pracodawców i instytucji publicznych, pomagając oceniać oraz rozwijać kompetencje niezbędne w cyfrowym świecie.

W polskiej wersji opracowania DigComp podkreśla się także, że kompetencje cyfrowe obejmują połączenie: wiedzy, umiejętności, postaw potrzebnych do skutecznego korzystania z technologii cyfrowych[i]. W Polsce realizowany jest „Program Rozwoju Kompetencji Cyfrowych do 2030 roku”, którego założenia są spójne z europejską ramą kompetencji cyfrowych DigComp (The Digital Competence Framework for Citizens). Program koncentruje się na przeciwdziałaniu wykluczeniu cyfrowemu oraz przygotowaniu społeczeństwa do funkcjonowania w gospodarce cyfrowej. Podobnie jak DigComp, obejmuje obszary związane z korzystaniem z informacji i danych, komunikacją cyfrową, bezpieczeństwem, tworzeniem treści cyfrowych oraz rozwiązywaniem problemów z wykorzystaniem technologii.

Ministerstwo Cyfryzacji wskazuje, że rozwijanie kwalifikacji cyfrowych wpływa na poprawę jakości życia. Dzięki nim możliwe jest między innymi, korzystanie z usług publicznych, bankowości elektronicznej czy szybkiej komunikacji z innymi użytkownikami. Ponadto dzięki umiejętnościom cyfrowym mamy większe możliwości kreatywnego rozwoju, dostarczenia sobie rozrywki czy chociażby wglądu w bieżące informacje. Sprawne wykorzystanie technologii pozwala nam poczuć się pewnym we współczesnym świecie.



Aby skutecznie realizować edukację w świecie cyfrowym, należy skoncentrować się na stopniowym budowaniu kompetencji, metodą małych zwycięstw, czyli wyznaczaniu sobie małych kroków, aby osiągnąć cel. Warto podkreślić, że edukacja nie odbywa się dla każdego w tym samym tempie, co jest spowodowane między innymi wiekiem, różnymi doświadczeniami i indywidualnymi możliwościami użytkownika technologii.

Kluczowa jest jednak potrzeba zdobycia kompetencji. Nauka metodą małych zwycięstw powoduje, że osoba ucząca się nie czuje się przytłoczona nadmiarem informacji, a co za tym idzie chętniej edukuje się dalej, stopniowo przyswajając coraz to większe umiejętności. Jest to szczególnie ważne, zwłaszcza wśród najbardziej wykluczonych cyfrowo grup takich jak seniorzy czy osoby ubogie.

Na początku kluczowe jest oswojenie się z technologią i zdobycie podstawowej pewności w korzystaniu z urządzeń cyfrowych, takich jak smartfon czy komputer. Na tym etapie użytkownik uczy się wykonywania prostych czynności, obejmujących między innymi wysyłanie wiadomości, odbieranie połączeń czy korzystanie z podstawowych aplikacji, co pozwala na redukcję lęku przed technologią oraz budowanie poczucia bezpieczeństwa.

W kolejnym etapie rozwijane są umiejętności związane z komunikacją oraz wyszukiwaniem informacji. Użytkownik zaczyna w bardziej świadomy sposób korzystać z Internetu, wykorzystując wyszukiwarki, pocztę elektroniczną oraz komunikatory internetowe. Istotnym elementem tego etapu staje się rozwijanie kompetencji w zakresie selekcji i oceny wiarygodności informacji, co ma kluczowe znaczenie w kontekście nadmiaru treści w środowisku cyfrowym.

Następnie użytkownik przechodzi do etapu praktycznego wykorzystania technologii w życiu codziennym, gdzie narzędzia cyfrowe stają się środkiem realizacji konkretnych potrzeb. Obejmuje to korzystanie z bankowości elektronicznej, e-usług publicznych, systemów rejestracji online oraz platform edukacyjnych, co pozwala na realne usprawnienie codziennych działań i zwiększenie samodzielności.

Ostatni etap stanowi rozwój świadomego i krytycznego podejścia do technologii cyfrowych, w którym użytkownik nie tylko z nich korzysta, ale również rozumie ich działanie i potrafi je oceniać. Obejmuje to umiejętność krytycznej analizy informacji, rozpoznawania dezinformacji, podstawy bezpieczeństwa cyfrowego oraz świadome korzystanie z narzędzi opartych na sztucznej inteligencji.

Cyfryzacja dostarcza nam nowych możliwości, także w obszarze edukacji szkolnej. Przede wszystkim nauczanie kojarzone dotychczas z podręcznikami uzupełnione zostało o zasoby takie jak aplikacje edukacyjne czy platformy e-learningowe. Szczególne znaczenie w ostatnich latach zyskała sztuczna inteligencja, która może wspierać proces uczenia się, wyszukiwania informacji oraz tworzenia treści. Jednocześnie wymaga rozwijania umiejętności krytycznej oceny otrzymywanych odpowiedzi, ponieważ generowane treści mogą zawierać błędy lub nieścisłości. Same narzędzia technologiczne nie są jednak wystarczające. Aby właściwie wykorzystywać nowoczesne technologie, konieczne jest korzystanie z dostępnych źródeł wiedzy i wsparcia. Przykładem takich działań są inicjatywy prowadzone przez Ministerstwo Cyfryzacji oraz NASK – Państwowy Instytut Badawczy, które udostępniają kursy, materiały edukacyjne i programy wspierające rozwój kompetencji cyfrowych różnych grup społecznych.

Istotną rolę w rozwoju kompetencji cyfrowych w Polsce odgrywają programy finansowane z Krajowego Planu Odbudowy (KPO), które obejmują szeroko zakrojone działania szkoleniowe skierowane do różnych grup społecznych. Jak wskazuje Ministerstwo Cyfryzacji, „uruchomiliśmy 5 nowych naborów w ramach inwestycji C2.1.3 E-kompetencje finansowanych z Krajowego Planu Odbudowy” oraz „celem jest przeszkolenie ponad 254 tysięcy osób i podniesienie poziomu umiejętności cyfrowych wśród nauczycieli, urzędników, obywateli oraz osób zagrożonych wykluczeniem cyfrowym”.

Jednocześnie podkreśla się, że działania te mają charakter ogólnokrajowy i obejmują różne poziomy zaawansowania uczestników. W komunikatach rządowych wskazuje się, że „szkolenia przeznaczone są dla osób wykluczonych cyfrowo, osób o niskim poziomie kompetencji cyfrowych oraz dla tych, którzy chcą bezpiecznie korzystać z narzędzi cyfrowych”.

W ramach KPO finansowane są również projekty podnoszące kompetencje cyfrowe pracowników administracji publicznej oraz systemu edukacji, co ma na celu „zwiększenie jakości obsługi obywateli i efektywności administracji publicznej poprzez specjalistyczne szkolenia cyfrowe”.

Przykładem działań realizowanych przez Państwo, a wspierających naukę cyfrową są między innymi - projekt e-Kompetencje – szkolenia dla nauczycieli, które do końca 2026 r. obejmą 55 000 pedagogów w całej Polsce; Szkoła Międzypokoleniowa – gdzie młodzież uczy seniorów; prawie 1 600 szkół przeprowadziło 5,5 tys. warsztatów dla ponad 10 tys. osób starszych; Kluby Rozwoju Cyfrowego – które działają przy istniejących instytucjach, np. bibliotekach, świetlicach, domach kultury, i oferują szkolenia oraz pomoc w korzystaniu z nowych technologii; e-Fajfy – cyfrowe warsztaty dla seniorów w sanatoriach, m.in. z obsługi telefonu, korzystania z e-usług czy ochrony przed oszustwami w sieci; Klub Cyfrowych Możliwości – bezpłatne warsztaty dla uczniów i uczennic klas IV-VIII z zakresu m.in. programowania, robotyki, sztucznej inteligencji i bezpieczeństwa w sieci, realizowane przez NASK – Państwowy Instytut Badawczy.





Obecnie wykorzystanie technologii, to nie tylko ułatwienie funkcjonowania w każdym obszarze życia społecznego, ale także rozwinięcie innych umiejętności w tym krytycznego myślenia i weryfikowania informacji, szczególnie w dobie rosnącej liczby fałszywych treści oraz dezinformacji w Internecie. Ciągła edukacja w tym zakresie jest kluczem do sukcesu w zmieniającym się świecie.

Dlatego istotny jest nacisk na ciągłe edukowanie społeczeństwa w tym osób, które w szczególności zagrożone są wykluczeniem cyfrowym - osoby starsze czy ubogie, ponieważ dostęp do edukacji cyfrowej i nowoczesnych technologii ma dziś ogromne znaczenie dla pełnego uczestnictwa w życiu społecznym i zawodowym.

Edukacja cyfrowa nie jest już dodatkową kompetencją, lecz warunkiem pełnego uczestnictwa w życiu społecznym, edukacyjnym i zawodowym. Dlatego rozwijanie umiejętności cyfrowych powinno być procesem ciągłym, dostępnym dla wszystkich grup społecznych i realizowanym zgodnie z zasadą małych kroków prowadzących do trwałych zmian.

Monika Lenart-Dąbrowska
Centrum Projektów Polska Cyfrowa

Bibliografia:

- [Koba L., Siła i bezsiła edukacji, „Pedagogika Społeczna” 2023, nr 4\(90\), s. 111–125.](#)
- [Komisja Europejska, DigComp. Ramy odniesienia dla rozwoju i rozumienia kompetencji cyfrowych w Europie, Fundacja Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego / KOMETA, \[dostęp: 28.05.2026\].](#)
- [Uchwała nr 24 Rady Ministrów z dnia 21 lutego 2023 r. w sprawie ustanowienia programu rządowego „Program Rozwoju Kompetencji Cyfrowych do 2030 roku”, Monitor Polski 2023 poz. 318, \[dostęp: 29.05.2026\].](#)
- [Ministerstwo Cyfryzacji, Kompetencje cyfrowe, \[dostęp: 29.05.2026\].](#)
- [Rada Unii Europejskiej, Konkluzje Rady w sprawie wspierania dobrostanu w edukacji cyfrowej \(2022/C 469/04\), \[dostęp: 28.05.2026\].](#)
- [Tłuściak-Deliowska A., Kształtowanie poczucia sprawstwa i satysfakcji z nauki w kontekście samoregulowanego uczenia się, „Edukacja Elementarna w Teorii i Praktyce” 2025, \[dostęp: 26.05.2026\].](#)
- [Ministerstwo Cyfryzacji, Podniesiemy kompetencje cyfrowe tysięcy Polaków, \[dostęp: 25.05.2026\].](#)
- [KompetencjeCyfrowe.gov.pl, Podnieś swoje kompetencje cyfrowe w ramach ogólnopolskich szkoleń, \[dostęp: 02.06.2026\].](#)
- [Cyfryzacja Klaster, \[dostęp: 03.06.2026\].](#)
- [Infor.pl, Ministerstwo Cyfryzacji rusza z darmowymi szkoleniami..., \[dostęp: 08.06.2026\].](#)



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Błędy, które warto popełniać – dlaczego eksperymentowanie jest częścią nauki cyfrowej

„A jeśli coś zepsuję?” – to jedno z najczęściej zadawanych pytań podczas zajęć rozwijających kompetencje cyfrowe. Niezależnie od wieku czy poziomu doświadczenia, wiele osób podchodzi do nowych technologii z ostrożnością. Obawiają się przypadkowego usunięcia ważnych danych, kliknięcia niewłaściwego przycisku czy popełnienia błędu, który będzie miał trudne do przewidzenia konsekwencje.

Paradoksalnie jednak właśnie błędy i próby podejmowane metodą „sprawdźmy, co się stanie” są jednymi z najskuteczniejszych sposobów uczenia się. W edukacji cyfrowej eksperymentowanie nie jest oznaką braku wiedzy – jest jej naturalnym źródłem.

Nie da się nauczyć technologii bez działania

Większość kompetencji cyfrowych rozwijamy poprzez praktykę. Możemy przeczytać instrukcję obsługi aplikacji, obejrzeć film instruktażowy czy wysłuchać wykładu, ale prawdziwe zrozumienie pojawia się dopiero wtedy, gdy sami zaczynamy korzystać z narzędzia.

To właśnie podczas wykonywania konkretnych działań uczymy się rozpoznawać funkcje programu, rozwiązywać pojawiające się problemy i odnajdować się w nowych sytuacjach. Każde niepowodzenie, źle wykonana operacja czy konieczność cofnięcia zmiany dostarcza informacji, która pomaga lepiej zrozumieć sposób działania technologii. Dlatego skuteczna edukacja cyfrowa nie polega wyłącznie na przekazywaniu wiedzy. Jej istotą jest stwarzanie okazji do samodzielnego działania.



Największą barierą często nie jest brak umiejętności

W pracy edukatorów i edukatorek Klubów Rozwoju Cyfrowego można zauważyć, że wiele osób posiada większy potencjał, niż same przypuszczają. Często największą przeszkodą okazuje się nie brak kompetencji, ale obawa przed popełnieniem błędu.

Strach przed technologią sprawia, że uczestnicy unikają samodzielnych prób, wolą obserwować innych lub oczekują szczegółowych instrukcji krok po kroku. W efekcie trudniej budować pewność siebie i samodzielność, które są kluczowe w świecie stale zmieniających się narzędzi cyfrowych.

Rolą edukatora jest więc nie tylko wyjaśnianie działania technologii, ale także wzmacnianie odwagi do eksperymentowania. Pokazywanie, że pomyłki są czymś naturalnym, a większość działań można cofnąć lub poprawić, często okazuje się równie ważne jak przekazywana wiedza.

Cyfrowa samodzielność zaczyna się od ciekawości

Współczesne technologie zmieniają się szybciej niż jakikolwiek program szkoleniowy. Nie jesteśmy w stanie nauczyć uczestników wszystkich narzędzi, które będą wykorzystywać za rok czy dwa lata. Możemy jednak pomóc im rozwinąć kompetencję znacznie cenniejszą – umiejętność samodzielnego uczenia się.

Osoba, która nie boi się sprawdzić nowej funkcji, wyszukać rozwiązania problemu czy przetestować nieznanego narzędzia, będzie lepiej przygotowana do funkcjonowania w cyfrowym świecie niż ktoś, kto zna dziś kilka konkretnych aplikacji, ale obawia się wyjść poza utarte schematy.

Dlatego warto zachęcać uczestników do zadawania pytań, sprawdzania różnych rozwiązań i dzielenia się własnymi odkryciami. To właśnie ciekawość, a nie perfekcja, najczęściej prowadzi do rozwoju kompetencji cyfrowych.



Jak tworzyć przestrzeń do bezpiecznego eksperymentowania?

Dobrym rozwiązaniem jest projektowanie zajęć w taki sposób, aby uczestnicy mogli samodzielnie wykonywać zadania, podejmować decyzje i testować różne możliwości działania. Warto podkreślać, że błędy są częścią procesu nauki, a nie dowodem na brak umiejętności.

Pomaga również dzielenie się własnymi doświadczeniami. Gdy edukator pokazuje, że sam czasem szuka rozwiązań, popełnia pomyłki lub uczy się nowych funkcji, uczestnicy łatwiej akceptują fakt, że rozwijanie kompetencji cyfrowych jest procesem, a nie jednorazowym osiągnięciem.

Atmosfera bezpieczeństwa i wzajemnego wsparcia sprawia, że uczestnicy chętniej podejmują wyzwania i szybciej budują poczucie sprawczości.

Błąd jako krok naprzód

W edukacji cyfrowej sukces nie polega na tym, że uczestnik nigdy się nie pomyli. Sukcesem jest sytuacja, w której potrafi samodzielnie znaleźć rozwiązanie, zrozumieć przyczynę problemu i spróbować ponownie.

Każde kliknięcie, które nie przyniosło oczekiwanego efektu, każda źle wybrana opcja i każda poprawiona pomyłka mogą stać się wartościową lekcją. To właśnie dzięki takim doświadczeniom rozwijają się kompetencje, które pozwalają pewnie poruszać się w świecie technologii. Bo w cyfrowej edukacji błędy nie są przeszkodą w nauce. Bardzo często są jej najważniejszą częścią.

Martyna Czerniakowska
Centrum Projektów Polska Cyfrowa



dla Rozwoju Społecznego

Urzędnicy państwowi a luka kompetencyjna

Chyba wszyscy (przynajmniej raz) znaleźliśmy się w sytuacji, w której kontakt z administracją publiczną wywoływał frustrację. Problemy z załatwieniem sprawy, trudności w obsłudze systemów elektronicznych czy brak wiedzy urzędnika sprawiają, że zadajemy sobie pytanie: dlaczego osoby o niewystarczających kompetencjach pracują na odpowiedzialnych stanowiskach? Nie, to nie są jednostkowe przypadki, bowiem one wszystkie wpisują się w szerszy kontekst, stanowiąc tzw. lukę kompetencyjną w administracji publicznej. Jest ona widoczna szczególnie w obszarze kompetencji cyfrowych.

Kilka kluczowych pojęć

Kompetencje cyfrowe można rozumieć jako zestaw wiedzy, umiejętności i postaw pozwalających na świadome, krytyczne i efektywne wykorzystywanie technologii cyfrowych w pracy i życiu codziennym. Drogowskazem mogą tu być ramy kompetencji

cyfrowych DigComp, które wskazują różne obszary cyfrowej działalności, takie jak wyszukiwanie i przetwarzanie informacji, komunikację i współpracę w środowisku cyfrowym, tworzenie treści cyfrowych, bezpieczeństwo czy rozwiązywanie problemów technologicznych. W kontekście administracji publicznej kompetencje te obejmują m.in. umiejętność obsługi systemów teleinformatycznych, zarządzania dokumentacją elektroniczną, ochrony danych oraz korzystania z narzędzi analitycznych wspierających procesy decyzyjne.

Spotkaliście się z sytuacją, że urzędnik wmawiał Wam, że nie przesłaliście jakiegoś dokumentu, albo nakazał dodatkowe i nikomu niepotrzebne doniesienie jego wydruku? Albo Wasze dane zostały przekazane dalej w formie nieszyfrowanej i niezabezpieczonej? Tu właśnie pojawia się wspomniana luka, która polega na niedopasowaniu poziomu umiejętności cyfrowych pracowników do wymagań wynikających z cyfryzacji usług publicznych. Problem ten dotyczy nie tylko obsługi nowych systemów informatycznych, lecz także zdolności organizacyjnych i strategicznych, takich jak zarządzanie projektami IT czy projektowanie usług publicznych w formie elektronicznej.





Poziom kompetencji cyfrowych w Polsce

Statystyki wskazują, że ogólny poziom kompetencji cyfrowych w Polsce pozostaje niższy niż średnia unijna. Według danych za 2025 roku, publikowanych przez [Eurostat](#), jedynie nieco ponad 50% Polaków posiada co najmniej podstawowe kompetencje cyfrowe. Oznacza to, że połowa z nas ma ograniczone umiejętności korzystania z technologii informacyjnych. To ze społeczeństwa o takim poziomie kompetencji cyfrowych rekrutowani są jego administracyjni przedstawiciele.

Analizy dotyczące cyfryzacji administracji wskazują, że wiele instytucji publicznych napotyka trudności w zakresie wdrażania nowych rozwiązań technologicznych. Według [badań](#) dotyczących cyfryzacji urzędów miejskich 60% miast nie posiada strategii cyfryzacji, a 42% wskazuje problemy kompetencyjne jako barierę cyfryzacji.

Z jednej strony administracja publiczna często zмага się z problemem pozyskania wysoko wykwalifikowanych specjalistów IT, którzy w sektorze prywatnym mogą liczyć na wyższe wynagrodzenia, lepsze ścieżki kariery i bardziej dynamiczne środowisko pracy. Z drugiej strony, zwłaszcza w przypadku małych gmin, pracownicy urzędu (wraz z rodzinami!) stanowią dużą bazę wyborców lokalnych włodarzy, a zatem chęć redukcji administracji czy wymiany pracowników na bardziej kompetentnych, nie znajduje się na szczycie listy priorytetów władz.

Przykłady problemów w praktyce

Pierwszym przykładem jest wdrażanie systemów elektronicznego obiegu dokumentów. Choć rozwiązania te znacząco usprawniają pracę urzędów, w wielu przypadkach wymagają dodatkowych szkoleń dla pracowników, którzy wcześniej korzystali wyłącznie z dokumentacji papierowej.

Drugim obszarem jest cyberbezpieczeństwo. Rosnąca liczba cyberataków na instytucje publiczne wymaga od pracowników administracji znajomości podstawowych zasad bezpieczeństwa informatycznego, takich jak zarządzanie hasłami, identyfikacja prób phishingu czy ochrona danych osobowych.

Trzecim przykładem jest rozwój usług e-administracji. Systemy takie, jak platformy elektronicznego kontaktu z urzędem wymagają nie tylko infrastruktury technicznej, ale również odpowiednich kompetencji pracowników odpowiedzialnych za ich obsługę i rozwój. Wyzwania te dostrzegane są również na poziomie strategicznym państwa. W dokumentach rozwojowych, takich jak [strategia cyfryzacji Polski do 2035 roku](#), podkreśla się potrzebę systematycznego podnoszenia kompetencji cyfrowych pracowników administracji jako warunku skutecznego wdrażania usług publicznych on-line.

Działania na rzecz podnoszenia kompetencji

W odpowiedzi na te wyzwania podejmowane są liczne działania mające na celu rozwój kompetencji cyfrowych w administracji publicznej. Programy szkoleniowe finansowane ze środków krajowych i europejskich obejmują tysiące pracowników administracji rządowej i samorządowej. Ich celem jest rozwijanie umiejętności w zakresie obsługi systemów teleinformatycznych, zarządzania danymi oraz cyberbezpieczeństwa.

Istotną rolę odgrywają również inicjatywy edukacyjne umożliwiające samodzielne doskonalenie kompetencji. Jednym z przykładów jest działalność Klubów Rozwoju Cyfrowego, które organizują warsztaty i szkolenia poświęcone rozwijaniu umiejętności cyfrowych. Takie inicjatywy pozwalają pracownikom administracji poszerzać wiedzę poza formalnym systemem szkoleń i rozwijać praktyczne kompetencje związane z nowymi technologiami.

Samodzielne doskonalenie umiejętności cyfrowych staje się coraz ważniejszym elementem rozwoju zawodowego nie tylko urzędników, ponieważ tempo zmian technologicznych powoduje, że zdobyta wiedza może się szybko dezaktualizować. Pamiętajmy też o starym porzekadle: kto stoi w miejscu, ten się cofa.

Kilka wniosków

Rozwój kompetencji cyfrowych urzędników stanowi jeden z kluczowych warunków skuteczności cyfrowej transformacji całego państwa i społeczeństwa. Polska administracja poczyniła w ostatnich latach znaczące postępy w zakresie cyfryzacji usług publicznych, ale nadal istniejące braki kompetencyjne są nader odczuwalne.

Podnoszenie kwalifikacji pracowników administracji powinno obejmować zarówno systemowe programy szkoleniowe, jak i wsparcie inicjatyw umożliwiających samodzielne rozwijanie kompetencji cyfrowych. W dłuższej perspektywie inwestycje w rozwój kompetencji cyfrowych mogą przyczynić się do zwiększenia efektywności administracji, poprawy jakości usług publicznych oraz budowy nowoczesnego, cyfrowego państwa. Myślenie życzeniowe? Raczej zdroworozsądkowe spojrzenie w przyszłość.

Marcin Pełka

Centrum Projektów Polska Cyfrowa



dla Rozwoju Społecznego

Jak uczyć kompetencji cyfrowych bez stresu i poczucia wstydu?

Usługi online stały się już częścią naszej codzienności. Coraz więcej spraw załatwiamy przez Internet i z punktu widzenia instytucji czy organizatorów życia publicznego, wydaje się to rozwiązaniem wygodnym, szybkim i racjonalnym. Problem zaczyna się wtedy, gdy zapominamy, że dla wielu osób wejście w świat cyfrowych usług nie jest czymś naturalnym. Towarzyszy mu wtedy niepewność, napięcie, a czasem także poczucie, że inni radzą sobie lepiej. Nauka kompetencji cyfrowych nie powinna być więc wyłącznie przekazywaniem technicznych instrukcji - to również kwestia atmosfery, języka i sposobu budowania zaufania.

Bardzo często osoby, które mają trudność z korzystaniem z Internetu, nie boją się samej technologii, lecz oceny. Obawiają się, że zadadzą „głupie” pytanie, że czegoś nie zrozumieją albo że popełnią błąd, który będzie miał przykre

konsekwencje. Jeśli wcześniej zdarzyło im się zgubić w formularzu, kliknąć nie tam, gdzie trzeba albo usłyszeć zniecierpliwione „to przecież proste”, mogą stracić chęć dalszej nauki, ponieważ takie doświadczenia potrafią na długo zapaść w pamięci.

Właśnie dlatego nauka usług online powinna zaczynać się od prostego założenia, że nikt nie powinien czuć się zawstydzony tym, że czegoś jeszcze nie umie. Największe znaczenie ma tutaj sposób prowadzenia drugiej osoby. Pomoc nie powinna opierać się na pośpiechu ani na wykonywaniu wszystkiego za kogoś. Znacznie lepiej działa spokojne przechodzenie przez kolejne etapy i dawanie przestrzeni na zatrzymanie się, powrót i ponowne spróbowanie. Człowiek uczy się skuteczniej wtedy, gdy sam wykonuje czynność, nawet jeśli robi to wolniej. Poczucie sprawczości rodzi się nie z tego, że ktoś pokazał, jak coś działa, lecz z tego, że można było zrobić to samodzielnie i zrozumieć, co właściwie się wydarzyło.

Równie ważny jest język. W edukacji cyfrowej łatwo wpaść w ton, który z perspektywy osoby uczącej się brzmi zbyt technicznie albo zbyt lekceważąco. Słowa takie jak „to intuicyjne” czy „wystarczy tylko kliknąć” często nie pomagają. Dla kogoś, kto dopiero oswaja się z cyfrowym



środowiskiem, nic nie jest „tylko”. Znacznie bardziej wspierające jest mówienie prostym językiem, bez nadmiaru pojęć, i cierpliwe tłumaczenie, co oznacza dany komunikat, przycisk czy krok. Dobra nauka usług online nie polega na imponowaniu wiedzą, ale na takim przekazie, który uspokaja i daje poczucie, że wszystko da się zrozumieć.

Nie bez znaczenia jest także to, czego właściwie uczymy. Dla wielu osób ważniejsze od abstrakcyjnego „poznawania Internetu” jest zobaczenie, że dana usługa cyfrowa ma sens w ich własnym życiu. Kiedy użytkownik rozumie, po co wykonuje daną czynność i co dzięki niej zyskuje, technologia przestaje być obca. Staje się narzędziem, które coś ułatwia, zamiast kolejnym obowiązkiem. Nauka jest wtedy bardziej osadzona w rzeczywistości, a przez to mniej stresująca.

Trzeba też jasno powiedzieć, że nie cały ciężar powinien spoczywać na uczącym się użytkowniku. Jeśli usługa online jest nieczytelna, pełna niezrozumiałych komunikatów i zaprojektowana bez myślenia o realnych potrzebach ludzi, to nawet najlepsze wsparcie

edukacyjne nie rozwiąże wszystkich problemów. Nauczanie kompetencji cyfrowych powinno iść w parze z ich upraszczaniem. Im bardziej przyjazny będzie system, tym mniej lęku i tym większa szansa, że ktoś będzie chciał z niego korzystać samodzielnie.

Uczenie bez stresu i poczucia wstydu wymaga więc czegoś więcej niż instrukcji. Wymaga cierpliwości, uważności i uznania, że każdy ma prawo uczyć się we własnym tempie. Kompetencje cyfrowe rozwijają się najlepiej tam, gdzie człowiek nie boi się zapytać, pomylić i spróbować jeszcze raz. Jeśli chcemy, by usługi online były naprawdę dostępne, musimy tworzyć nie tylko dobre narzędzia, ale też dobrą kulturę uczenia się. To właśnie ona sprawia, że technologia zaczyna wspierać, a nie onieźmielać.

Jan Makary Fryczak

Politechnika Łódzka

Źródła:

- [DigComp 3.0: European digital competence framework](#)
- [Digital skills for seniors: Key steps for effective training programmes](#)
- [Zapewnienie dostępu obywateli wykluczonych cyfrowo do środków publicznych](#)



dla Rozwoju Społecznego

Jak projektować szkolenia technologiczne, które naprawdę działają?

Praca z osobami, które stawiają swoje pierwsze kroki w świecie technologii, to fascynujące wyzwanie, ale wymaga precyzji w projektowaniu doświadczeń edukacyjnych. Jak uczyć, żeby nie zniechęcić? Jak skutecznie przełamać cyfrowy lęk i zamienić go w ciekawość? Sukces nie zależy od tego, jak świetnie znasz najnowsze systemy operacyjne, ale od tego, jak dobrze rozumiesz architekturę ludzkiego umysłu.

Faza zero: Rozpoznanie terenu

Zanim w ogóle przejdziesz do omawiania elementów programu, w miarę możliwości sprawdź poziom kompetencji swojej grupy. Dorośli przychodzą na szkolenia z bardzo zróżnicowanym bagażem doświadczeń. Ktoś świetnie wysyła zdjęcia na popularnym komunikatorze, ale kompletnie nie potrafi połączyć się z darmową siecią Wi-Fi. Diagnoza to twój kluczowy punkt wyjścia. Nie zgaduj ich umiejętności, pytaj, weryfikuj i elastycznie dostosowuj język do tego, co usłyszysz. Otwarta rozmowa pozwala też na starcie przełamać pierwsze lody.

Kolejna sprawa to absolutna proza życia, o którą potykają się nawet najlepsi trenerzy i trenerki. Zanim w ogóle wystartujesz, upewnij się, czy uczestnicy i uczestniczki mają naładowane telefony i sprzęt w pełni gotowy do pracy. Najlepszy warsztat edukacyjny runie, jeśli połowa grupy nie pamięta swoich haseł do kont (np. Google lub Apple ID), a reszcie po dwudziestu minutach wyładuje się bateria.

Architektura małych kroków. Mniej znaczy więcej

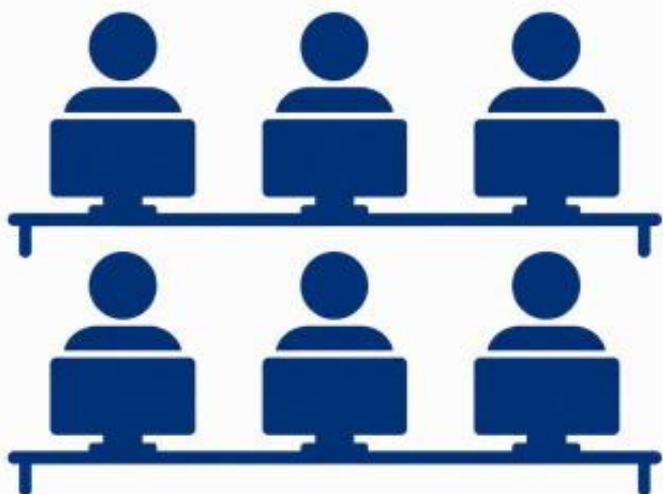
Jako eksperci od cyfryzacji często wpadamy w tak zwaną "klątwę wiedzy", chcąc pokazać wszystkie możliwe funkcje naraz. Badania nad uczeniem się dorosłych jasno udowadniają, że przeładowanie informacyjne wywołuje potężną frustrację. Twoja żelazna zasada na każde spotkanie powinna brzmieć: lepiej zrealizować mniejszy zakres materiału, ale zrobić to znacznie dokładniej. Zamiast żonglować pięcioma różnymi aplikacjami, wybierzcie jedną i rozpracujcie ją do perfekcji.



Tworząc scenariusz szkolenia, opieraj się na skutecznej metodzie rusztowania edukacyjnego. Wprowadzaj umiejętności krok po kroku, niezwykle powoli i ostrożnie zwiększając trudność. Pozwól mózgowi przyswoić jeden ruch, zanim dodasz kolejny. Jednocześnie zawsze bądź gotowy na niespodzianki. Co, jeśli grupa błyskawicznie zrealizuje plan w połowie zaplanowanego czasu? Zawsze warto mieć w zanadrzu plan B, dodatkowe, rozszerzające ćwiczenia, po które płynnie sięgniesz, gdyby uczestnicy działali wyjątkowo sprawnie.

Efekt "WOW" i pragmatyzm

Dorosły człowiek uczy się efektywnie tylko wtedy, gdy na własne oczy widzi natychmiastowy sens zdobywanej wiedzy w swoim życiu. Lepiej zrezygnować z akademickich, abstrakcyjnych definicji. Na samym początku szkolenia, w miarę możliwości, zastosuj "efekt wow" w odniesieniu do kompetencji, których właśnie uczysz.



Pokaż im coś bardzo użytecznego, co natychmiast ułatwi ich codzienne funkcjonowanie. Głosowe dyktowanie długiej listy zakupów? Błyskawiczne tłumaczenie etykiety zagranicznego leku za pomocą obiektu w smartfonie? Gdy z powodzeniem zdobędziesz ich pełną uwagę, przejdź do konkretów. Przewiduj bardzo dużo ćwiczeń praktycznych z bezpośrednimi odwołaniami do ich zbadanych, realnych potrzeb życiowych. Uczcie się wspólnie na żywych organizmach: sprawdzajcie lokalne rozkłady jazdy pociągów, rezerwujcie prawdziwe wizyty w przychodniach, uczcie się obsługi wideorozmów z bliskimi. Sucha teoria na zajęciach KRC po prostu nie ma racji bytu.

W duecie różnie: siła społecznego uczenia się

Lęk przed bolesną pomyłką to jeden z najpotężniejszych hamulców w edukacji technologicznej. Uczestnicy i uczestniczki panicznie boją się, że klikną "zły guzik" i bezpowrotnie zepsują drogie urządzenie. Aby trwale zredukować ten paraliżujący stres na sali, zrezygnuj z zimnego modelu, w którym uczestnicy pracują samodzielnie. W miarę możliwości pozwól swojej grupie ćwiczyć w dobranych parach. Wzajemne wsparcie rówieśnicze działa bardzo pozytywnie. Kiedy jedna osoba ostrożnie wykonuje zadanie na smartfonie, druga może spokojnie śledzić instrukcję na kartce lub po prostu dodawać jej otuchy. Następnie role naturalnie się odwracają. Technologia staje się także doskonałym pretekstem do integracji, a nie powodem do wstydu czy zamknięcia w sobie.

Cyfrowe BHP jako niezłomny kręgosłup

Pamiętaj o krytycznym aspekcie bezpieczeństwa cyfrowego nieustannie i ucz w stałym, praktycznym odwołaniu do niego. Wspólnie instalujecie nową aplikację? Świetnie, ale od razu sprawdźcie w ustawieniach, jakich uprawnień ona żąda i dlaczego zwykła latarka w telefonie nie powinna mieć dostępu do prywatnych kontaktów. Właśnie zakładacie nowe konto bankowe lub pocztowe? To idealny moment na merytoryczną rozmowę o sile hasła i dwuetapowym logowaniu. Cyberoszuści bezlitośnie bazują na ludzkiej niewiedzy, dlatego cyfrowe BHP musi jak najszybciej stać się w pełni zautomatyzowanym odruchem, wplecionym w każdy ruch palca po ekranie.

Sztuka bezpiecznego lądowania: bufor czasu i instrukcje

Znakomite, profesjonalne szkolenie nigdy nie kończy się z chwilą wykonania ostatniego zadania z konspektu. Zawsze zaplanuj czas na spokojne, metodyczne podsumowanie całości. To jest ten unikalny, złoty moment, w którym nowo nabyta wiedza głęboko osadza się w neuronach. Twoi słuchacze i słuchaczki z KRC muszą mieć zapewnioną przestrzeń, by wziąć spokojny, głęboki oddech, zadać ci ostatnie, nurtujące pytania i szczerze poczuć potężną dumę z tego, co przed ułamkiem sekundy wspólnie osiągnęliście na sali.



W miarę możliwości zawsze skrupulatnie przygotuj dla nich przejrzyste, pisemne podsumowanie zajęć. Stwórz atrakcyjną wizualnie "ściągawkę" z odpowiednio dużym fontem i wyraźnymi, opisanymi krok po kroku zrzutami ekranu. Taki materiał każda uczestniczka i każdy uczestnik może osobiście dostać do ręki.

Kiedy zamkną za sobą drzwi placówki, ten niepozorny kawałek zadrukowanego papieru zagra rolę koła ratunkowego. Da im bezcenną pewność, że niczego nie popsują, jeśli spróbują powtórzyć to samo z własnej kanapy.

Finał: powrót do cyfrowej kontroli

Projektowanie dobrych szkoleń dla osób początkujących to prawdziwa operacja na żywym organizmie emocji. Od edukatorów i edukatorek w Klubach Rozwoju Cyfrowego wymaga to pokładów empatii, mądrej cierpliwości i doskonałej ramy logistycznej. Jeżeli jednak rzetelnie i z pasją zbudujecie ten proces, wychodząc od trafnej diagnozy, poprzez metodę cierpliwych małych kroków i wciągający jak magnes efekt "wow", zabezpieczając to wszystko cyfrowym BHP i ratunkową instrukcją pod pachą, osiągniecie zamierzony sukces.

Łukasz Szczepańczyk
Fundacja Pro Cultura



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



KRC
Kluby Rozwoju Cyfrowego

10 barier, przez które seniorzy nie chcą uczyć się kompetencji cyfrowych

Poznałem Pana Zbyszka, bo był przyjacielem mojego ojca. Grali razem w brydża, na turniejach stacjonarnych i on-line. Pan Zbyszek nie radził sobie ani z obsługą laptopa, ani z użytkowaniem naprawdę „przedpotopowej”, wręcz prymitywnej platformy do karcianych gier. Ojciec nigdy nie był cyfrowym specem, więc zawsze przekazywał mi telefon, kiedy Pan Zbyszek dzwonił z prośbą o pomoc. Niedawno minęła trzecia rocznica, jak mojego ojca już nie ma, a Pan Zbyszek, dziś już prawie dziewięćdziesięcioletni wdowiec, nadal może liczyć na moje wsparcie, także cyfrowe. Przyjaźń z Panem Zbyszkiem stale unaocznia mi jedną rzecz – senior może nie mieć problemów finansowych i mieć intelekt ostry jak brzytwa, ale przez bariery, które ma w swojej głowie, nadal może być zagrożony wykluczeniem cyfrowym.

1. Lęk przed popełnieniem błędu

„Ja się boję, że coś źle nacisnę i wszystko zniknie.”

Pan Zbyszek pamięta, jak naprawiał piec kaflowy w domu swojej mamy (nawet to, jak mieszać glinę do łączenia kafli), który szewc robił mu nowe zelówki do pantofli i który płaszcz nicował mu lokalny krawiec. Dla młodszych pokoleń wspomniane czynności to wiedza archaiczna i niezrozumiała, tak jak dla Pana Zbyszka niezrozumiała jest teraźniejszość, która zastała go niegotowym. Powyższy cytat jest tu dobrym przykładem – niechęć do cyfrowego działania i zdobywania nowych kompetencji bierze się z ogólnego strachu, że „coś zepsuję”. Chyba do dziś Pan Zbyszek nie może się nadziwić, jak genialną, wspaniałą, wręcz magiczną rzeczą jest równoczesne naciśnięcie przycisków CTRL i Z.

2. Poczucie wstydu

„Mnie to aż głupio jest Cię stale zaczepiać o takie bzdury.”

Emerytowany inżynier, specjalizujący się w tłumaczeniu na język ojczysty napisanych po włosku instrukcji obsługi tokarek i frezarek, traci poczucie własnej wartości nawet nie dlatego, że musi się skonsultować, gdy „coś mu zniknęło z ekranu”, ale dlatego, że nie potrafi wyjaśnić co to było, co zrobił i w ogóle co mu zniknęło. Pan Zbyszek po prostu zminimalizował otwarte okno i nie potrafił go odnaleźć w gąszczu innych na pasku startowym.



3. Zbyt trudny język technologii

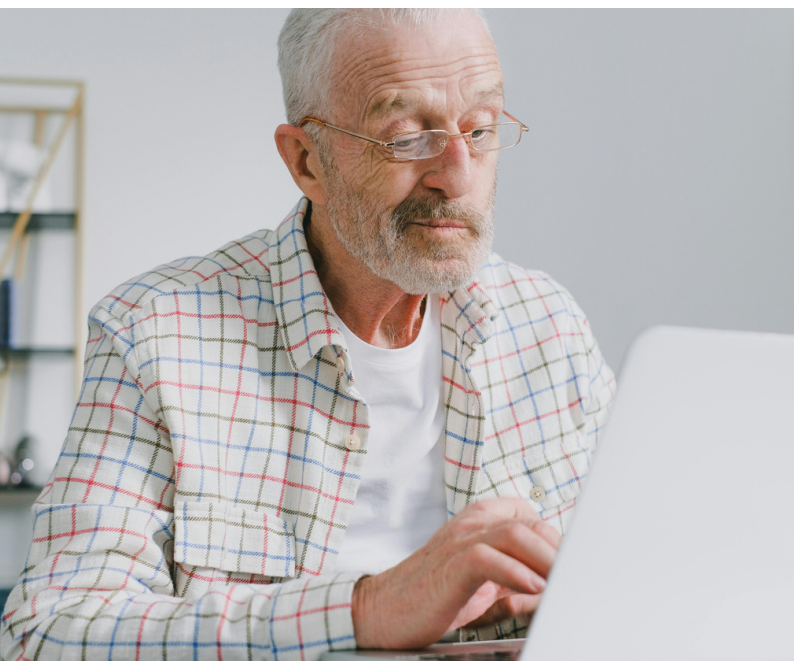
„Uwierzytelnienie dwuskładnikowe? – Co to jest?”

Któregoś dnia Pan Zbyszek zadzwonił z pilną sprawą. Poprosił konsultanta z banku, żeby oddzwonił później, bo musiał najpierw zapytać mnie, co to jest weryfikacja dwustopniowa i czy on ją ma. Oczywiście, że ma, bo zakładaliśmy mu ją razem. Zapewne do pojęć takich, jak phishing, malware, spam, fake news, deepfake, cloud czy backup nigdy z Panem Zbyszkiem nie dojdziemy, ale już rozumie różnicę pomiędzy folderem a plikiem, usunięciem pliku a opróżnieniem kosza itp.

4. Złe doświadczenia z przeszłości

„Raz zablokowałam konto w banku i od tamtej pory wolę nic nie dotykać.”

Właściwie to Pan Zbyszek nic nie zablokował, tylko Millekod, hasło i login mu się myliły, a infolinia nie bardzo rozumiała, że właśnie na tym polega jego problem. Sam przez telefon niezbyt rozumiałem, o co mu chodzi, więc w weekend wpadłem na popołudniową kawę. Dziś Pan Zbyszek zwinnie kontroluje swoje wydatki za pomocą strony bankowej. Zeszyt, który kiedyś używał w tym celu, leży na stercie niepotrzebnych gratów, wraz z ostatnią książką telefoniczną.



5. Tempo zmian technologicznych

„Ledwo mnie nauczyłeś, a już wszystko wygląda inaczej.”

Aplikacje regularnie zmieniają wygląd, aktualizacje przenoszą funkcje w inne miejsca, a nowe zasady logowania wymagają kolejnych kroków. Automatyczna zmiana przeglądarki na nowszą wersję spowodowała, że Pan Zbyszek poprosił mnie o „ponowną naukę, co gdzie ma”. Z nową wersją mObywatela już dzielnie poradził sobie sam.

6. Brak praktycznej motywacji

„To ja mam receptę na telefonie?!”

Pan Zbyszek nosił ze sobą opaskę saszetkę z wszystkimi dokumentami, kartę bankomatową używał tylko po to, aby wypłacać gotówkę (bankomat ma tuż pod blokiem), a w torbie nosił gruby skoroszyt ze swoją dokumentacją medyczną (w końcu człowiek nigdy nie wie, kiedy trafi do szpitala, prawda?). Takie rozwiązania mu wystarczały, wszak przyzwyczajenie drugą naturą człowieka. Poświęciliśmy jednak kilka popołudni i rozmów telefonicznych na tematy takie, jak IKP, mObywatel czy płać Blikiem. Na drzwiach wyjściowych mieszkania Pana Zbyszka niegdyś wisały dwie listy: co sprawdzić w domu przed pójściem spać i co zabrać, gdy wychodzi z domu. Dziś po tej drugiej liście zostały tylko lepkie ślady po taśmie klejącej. Pan Zbyszek jedynie oklepuje się przed wyjściem po kieszeni sprawdzając, czy zabrał telefon.

7. Strach przed oszustwami

„Codziennie mówią w telewizji, że znowu kogoś oszukali przez telefon czy internet”.

Pan Zbyszek wie, że ma nie klikać żadnych linków w mailach, nikomu nie podawać haseł i loginów, a w każdej sprawie może do mnie zadzwonić. Osoba zaufana przy zagadnieniach cyfrowych to chyba najlepsze rozwiązanie dla seniora. Inna sprawa, że samo założenie konta na stronie banku czy nauka korzystania z Blika budziły spore wątpliwości, ale te za każdym razem udało nam się przepracować.





8. Nauczanie niedostosowane do potrzeb

„Pani prowadząca już była trzy kroki dalej, a ja jeszcze szukałem poprzedniego przycisku.”

Tak brzmiało wspomnienie Pana Zbyszka z lat dziewięćdziesiątych, gdy tuż przed emeryturą jego firmę załapała fala cyfryzacji i komputeryzacji. Część obowiązków Pana Zbyszka już przejmowali młodszy koledzy, więc nie za bardzo się tym przejmował, no ale luka kompetencyjna pozostała.

9. Brak cierpliwego wsparcia

„Najgorzej, jak zaraz ktoś się niecierpliwi, a ja to takie rzeczy muszę na spokojnie.”

Dopiero po jakimś czasie się dowiedziałem, że Pan Zbyszek na początku nie chciał ze mną rozmawiać, gdy tata przekazywał mi telefon. Ktoś z dalszej rodziny wykazał się absolutnym brakiem cierpliwości, gdy Pan Zbyszek poprosił o pomoc, no i zadra w sercu pozostała na długo. To jasne, że senior musi pracować w swoim tempie, a sama praca z seniorem ma swoją specyfikę. „Lewym?” pyta Pan Zbyszek o przycisk myszy za każdym razem, gdy mu mówię, co ma kliknąć. On wie, że lewym. Tylko musi spytać, żeby poczuć się pewnie i bezpiecznie.

10. Przekonanie, że „to już nie dla mnie”

„Ja już jestem za stary na takie rzeczy.”

Tu wracamy do punktu wyjścia, bo zasadniczo ten cytat może być wspólnym mianownikiem dla wszystkich pozostałych. Owszem, każdy senior i każda seniorka stanowią odrębne studium przypadku, ale konsekwentna praktyka potrafi dawać dobre rezultaty. A przynajmniej taką ideę wyznajemy w Klubach Rozwoju Cyfrowego. Jakoś kilka dni temu Pan Zbyszek znów pojechał do sanatorium. Za pośrednictwem jednego z komunikatorów ten niespełna dziewięćdziesięcioletni senior wysłał mi swoje zdjęcie, na którym zapisał pozdrowienia i dodał błyszczący gif. Mimowolnie uśmiechnąłem się do tego zdjęcia i poczułem, że jestem dumny z mojego przyjaciela.

Marcin Pełka

Centrum Projektów Polska Cyfrowa

A jakie są Wasze doświadczenia w pracy z seniorami i seniorkami? Piszcie na adres Redakcji.



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



KRC
Kluby Rozwoju Cyfrowego



Dekalog cyfrowego seniora / cyfrowej seniorki



1. Nie muszę wiedzieć wszystkiego od razu
Technologii można uczyć się powoli.
Każdy krok ma znaczenie.



2. Mam prawo pytać
Nie ma „głupich pytań”.
Każdy kiedyś zaczynał.



3. Nie jestem „za stary” / „za stara” na internet
Wiek nie odbiera prawa do uczenia się
nowych rzeczy.



4. Mogę popełniać błędy
Kliknięcie nie tego przycisku nie czyni
mnie kimś gorszym.



5. Mam prawo czegoś nie rozumieć
Cyfrowy świat bywa skomplikowany
nawet dla młodych.



6. Ostrożność jest dobra, ale strach
nie może mnie zatrzymać
Internet wymaga rozwagi, ale może też
bardzo ułatwiać życie.



7. Technologia ma pomagać, a nie stresować
Jeśli coś jest zbyt trudne, warto szukać
prostszej sposobu lub porady.



8. Nie muszę nadążać za wszystkim
Nie każda aplikacja i nowinka jest mi potrzebna.
Wystarczy to, co naprawdę przydatne.



9. Mam prawo uczyć się we własnym tempie
Nie muszę być szybszy / szybsza od innych.
Ważne, żeby rozumieć to, czego używam.



10. Nie wykluczam się sam/a
Świat cyfrowy jest także dla mnie –
niezależnie od wieku.



Pamiętaj:



Dasz
radę!
😊



Cyberbezpieczeństwo krok po kroku – jak budować dobre cyfrowe nawyki?

Cyberbezpieczeństwo nie zaczyna się od zaawansowanych technologii, lecz od codziennych nawyków użytkowników. To one często decydują o tym, czy uda nam się uniknąć oszustwa, wycieku danych lub przejęcia konta. Współczesne cyberzagrożenia coraz częściej wykorzystują ludzkie emocje, pośpiech i nieuwagę, dlatego świadome korzystanie z internetu jest dziś jednym z podstawowych elementów bezpieczeństwa.

Silne hasło to podstawa

Jednym z najczęstszych błędów jest używanie tych samych danych logowania w wielu serwisach lub wybieranie łatwych do odgadnięcia haseł. To właśnie takie praktyki sprawiają, że cyberprzestępcy mogą uzyskać dostęp do naszych kont.

Dobre hasło powinno być przede wszystkim unikalne. Oznacza to, że do poczty elektronicznej, mediów społecznościowych czy bankowości internetowej należy używać różnych haseł. Dzięki temu wyciek danych z jednego serwisu nie zagrazi pozostałym kontom.

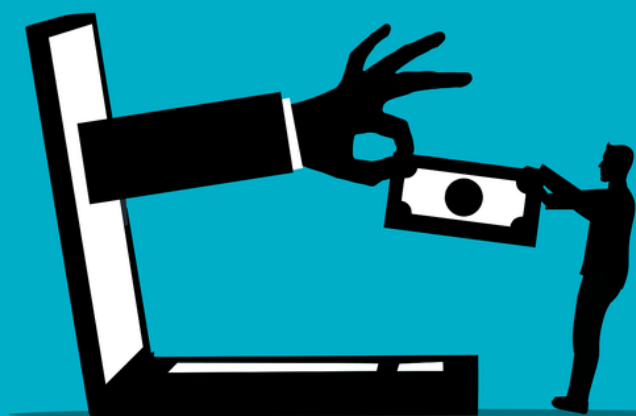
Ekspert zajmujący się cyberbezpieczeństwem rekomendują również stosowanie długich fraz hasłowych składających się z kilku przypadkowych słów. Takie rozwiązanie jest jednocześnie bezpieczne i łatwiejsze do zapamiętania niż ciągi przypadkowych znaków.

Jeżeli korzystamy z wielu usług internetowych, pomocnym rozwiązaniem może być menedżer haseł, który przechowuje je w bezpieczny sposób i pomaga generować nowe, silne hasła.

Korzystaj z biometrii

Coraz więcej urządzeń i aplikacji umożliwia logowanie przy użyciu odcisku palca lub rozpoznawania twarzy. Takie rozwiązanie jest nie tylko wygodne, ale również zwiększa bezpieczeństwo codziennego korzystania z usług cyfrowych.

Biometria utrudnia dostęp do urządzenia osobom niepowołanym, a jednocześnie ogranicza konieczność wpisywania haseł przy każdym logowaniu. Warto jednak pamiętać, że nie zastępuje ona silnego hasła, lecz stanowi dodatkową warstwę ochrony.



Szczególnie warto korzystać z niej w przypadku smartfonów, aplikacji bankowych oraz menedżerów haseł przechowujących dostęp do wielu ważnych usług.

Włącz dwustopniową weryfikację

Hasło jest pierwszą linią obrony, ale warto zadbać również o dodatkowe zabezpieczenie. Dlatego wszędzie tam, gdzie to możliwe, warto włączyć uwierzytelnianie dwuskładnikowe, nazywane również dwustopniową weryfikacją.

W praktyce oznacza to, że samo hasło nie wystarczy do zalogowania się na konto. Potrzebny jest jeszcze drugi element potwierdzający tożsamość użytkownika, np. kod z aplikacji uwierzytelniającej, powiadomienie w telefonie lub jednorazowy kod SMS.

Dzięki temu nawet jeśli cyberprzestępca pozna nasze hasło, przejęcie konta będzie znacznie trudniejsze.

Kieruj się zasadą ograniczonego zaufania

Jedną z najważniejszych zasad cyberbezpieczeństwa jest ograniczone zaufanie. Nie chodzi o to, aby podejrzewać każdą wiadomość czy osobę w internecie. Warto jednak wyrobić w sobie nawyk weryfikowania informacji przed podjęciem działania.

Jeżeli otrzymujemy wiadomość o rzekomej blokadzie konta, pilnej dopłacie do przesyłki, nieopłaconej fakturze lub konieczności natychmiastowego działania, warto na chwilę się zatrzymać. Cyberprzestępcy często wykorzystują presję czasu i silne emocje, aby skłonić ofiarę do podjęcia pochopnej decyzji.



Zanim otworzymy link, pobierzemy załącznik lub podamy dane logowania, warto sprawdzić, kto jest nadawcą wiadomości i czy sytuacja rzeczywiście wymaga natychmiastowej reakcji.

Warto również zwracać uwagę na adres strony internetowej, na której się znajdujemy. Cyberprzestępcy często tworzą witryny bardzo podobne do prawdziwych stron banków, sklepów czy firm kurierskich. Na pierwszy rzut oka mogą wyglądać identycznie, dlatego kluczowe znaczenie ma sprawdzenie adresu w pasku przeglądarki.

*Przykładowo, jeśli chcemy odwiedzić stronę ****poprawnastrona.pl****, bezpieczny adres będzie wyglądał właśnie w ten sposób:*

<https://poprawnastrona.pl/>

Natomiast adres:

<https://poprawnastrona.pl.xyz.host./log#>

w rzeczywistości prowadzi do domeny xyz.host, a nie do strony poprawnastrona.pl. Podejrzane powinny być też adresy zawierające dodatkowe słowa, cyfry lub nietypowe znaki, np. poprawnastrona-logowanie.com czy poprawnastr0na.pl, gdzie litera „o” została zastąpiona cyfrą „0”.

Przed wpisaniem hasła, danych karty płatniczej lub innych poufnych informacji warto poświęcić kilka sekund na sprawdzenie adresu strony. To prosty nawyk, który może uchronić przed utratą danych i pieniędzy.

Aktualizacje to element bezpieczeństwa

Wiele osób traktuje aktualizacje jako uciążliwy obowiązek. Tymczasem są one jednym z najprostszych i najskuteczniejszych sposobów ochrony urządzeń.

Twórcy systemów operacyjnych i aplikacji regularnie wykrywają oraz usuwają luki bezpieczeństwa. Jeżeli nie instalujemy aktualizacji, korzystamy z oprogramowania, które może zawierać znane podatności wykorzystywane przez cyberprzestępców.

Dlatego warto regularnie aktualizować system telefonu, komputera, przeglądarkę internetową oraz najważniejsze aplikacje. W wielu przypadkach można włączyć automatyczne aktualizacje, które wykonają większość pracy za nas.

Zadbaj o prywatność swoich profili

Media społecznościowe są miejscem, w którym chętnie dzielimy się informacjami o swoim życiu. Warto jednak pamiętać, że nie tylko znajomi mogą być zainteresowani publikowanymi przez nas treściami. Informacje o miejscu pracy, numerze telefonu, planowanych wyjazdach czy codziennych zwyczajach mogą zostać wykorzystane przez cyberprzestępców podczas prób podszywania się pod użytkownika lub przygotowywania bardziej wiarygodnych oszustw.

Dlatego warto regularnie sprawdzać ustawienia prywatności swoich profili, ograniczać widoczność publikowanych treści oraz kontrolować, jakie informacje są dostępne publicznie. Warto również od czasu do czasu przejrzeć listę aplikacji połączonych z naszym kontem i usunąć te, z których już nie korzystamy.

Uważaj na informacje, które publikujesz

W internecie bardzo łatwo udostępnić zdjęcie, komentarz czy relację z podróży. Znacznie trudniej później całkowicie usunąć takie informacje z sieci.

Przed publikacją warto zastanowić się, czy dana treść nie ujawnia zbyt wielu informacji o nas lub naszych bliskich. Dotyczy to

Świadome zarządzanie własną obecnością w sieci jest dziś jednym z ważnych elementów cyberhigieny.

Cyberbezpieczeństwo nie jest jednorazowym działaniem, lecz procesem. Dobre cyfrowe nawyki budujemy krok po kroku. Każdy z nich może wydawać się niewielki, ale razem tworzą skuteczną ochronę przed wieloma zagrożeniami, z którymi spotykamy się każdego dnia w świecie cyfrowym.

Nie istnieje jedno narzędzie ani jedno ustawienie, które zapewni pełne bezpieczeństwo w sieci. Najskuteczniejszą ochronę daje połączenie kilku prostych działań: stosowania silnych haseł, włączenia dwustopniowej weryfikacji, regularnych aktualizacji, kontrolowania ustawień prywatności i zachowania ostrożności wobec nieoczekiwanych wiadomości

Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa



NASK



CENTRUM
PROJEKTÓW
POLSKA
CYFROWA

**Biuletyn redagowany przez zespół
KRC Wsparcie (Kluby Rozwoju Cyfrowego -
projekt wspierający)**

Partner Wiodący:

Centrum Projektów Polska Cyfrowa

Partnerzy Projektu:

Edukacja Bez Barrier – Fundacja na Rzecz Rozwoju
Edukacji w Polsce,
Stowarzyszenie „Miasta w Internecie”,
Fundacja Pro Cultura,
Fundacja Międzynarodowy Instytut Outsourcingu,
Politechnika Łódzka

Skład i redakcja: Marcin Pełka

Zespół redaktorski:

Agnieszka Bilska
Martyna Czerniakowska
Krystian Ciempka

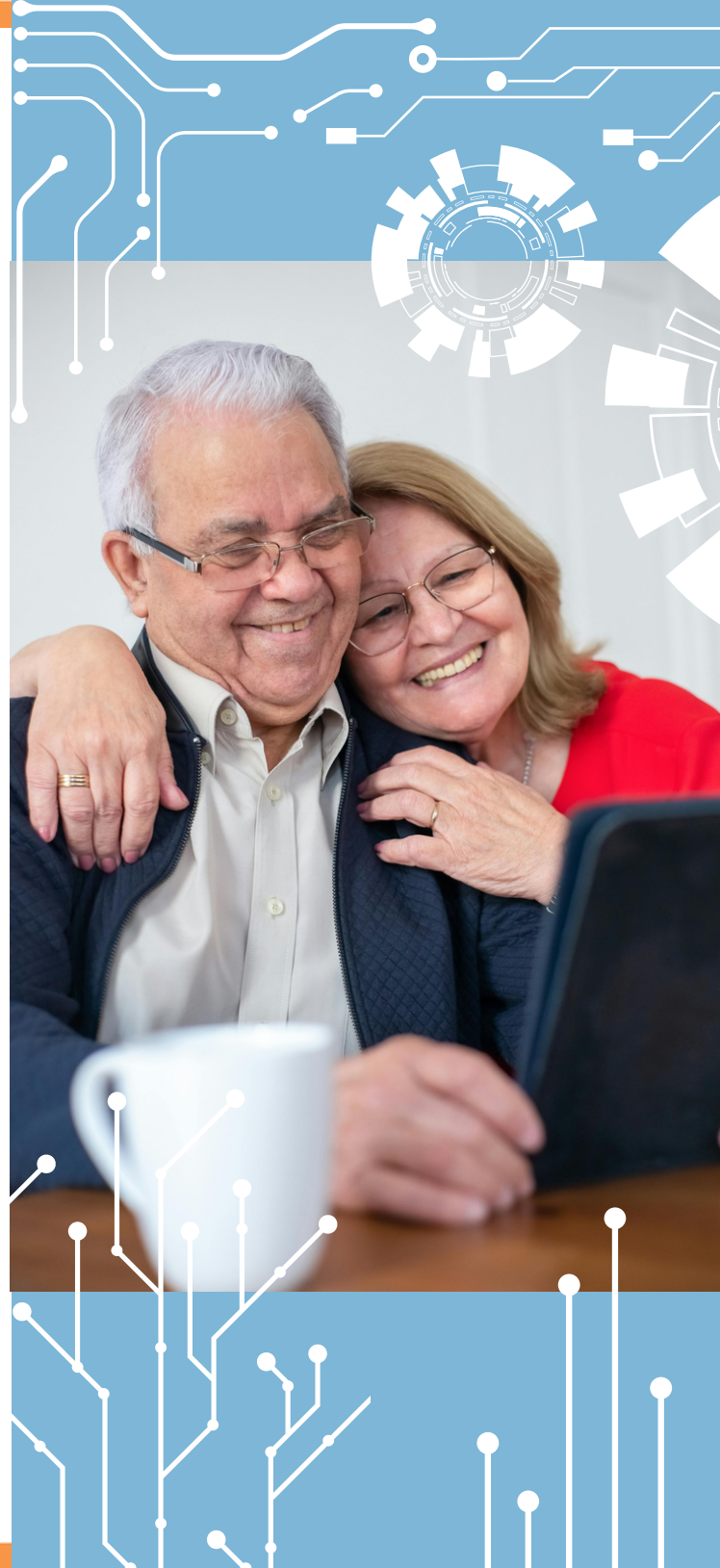
W korektach i wybranych pracach redakcyjnych
korzystamy z narzędzi AI, zgodnie z wytycznymi
UE dotyczącymi transparentności i etyki.

Pod hasłem #KompetencjeCyfroweDlaKażdego
upowszechniamy ideę rozwoju kompetencji
cyfrowych osób dorosłych.

Sugestie? Pytania? Chęć polemiki?

Czekamy pod adresem:

krc@cppc.gov.pl



Fundusze Europejskie

dla Rozwoju Społecznego



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



KRC
Kluby Rozwoju Cyfrowego