

# Propozycja katalogu kompetencji przyszłości do uwzględnienia w systemie kształcenia ogólnego



CENTRUM EDUKACJI  
OBYWATELSKIEJ



PROJEKT REALIZOWANY JEST PRZEZ:



PARTNERAMI PROJEKTU SĄ:



PROJEKT WSPIERAJĄ:



Projekt Szkoła dla innowatora współfinansowany jest ze środków Unii Europejskiej, w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Program Operacyjny Inteligentny Rozwój 2014-2020, Priorytet 2: Wsparcie otoczenia i potencjału przedsiębiorstw do prowadzenia działalności B+R+I, Działanie 2.4: „Współpraca w ramach krajowego systemu innowacji” PO IR, Poddziałanie 2.4.1. inno\_LAB-Centrum analiz i pilotaży nowych instrumentów.

## Spis treści

<b>Rozbieżności w funkcjonujących w Polsce katalogach kompetencji .....</b>	<b>4</b>
Kompetencje kluczowe.....	4
Kompetencje z Polskiej Ramy Kwalifikacji .....	7
Kompetencje wskazane w ustawie Prawo oświatowe i innych polskich aktach prawnych.	7
Kompetencje proinnowacyjne .....	8
Umiejętności przekrojowe w Zintegrowanej Strategii Umiejętności .....	9
Kompetencje i umiejętności w podstawie programowej kształcenia ogólnego .....	9
<b>Realna potrzeba uporządkowania katalogu kompetencji.....</b>	<b>11</b>
<b>Kluczowe kompetencje XXI wieku – przykłady zagranicznych katalogów .....</b>	<b>11</b>
Kompas uczenia się OECD .....	12
Umiejętności XXI wieku (Światowe Forum Ekonomiczne) .....	12
Amerykańska koncepcja 4 C's.....	13
Integracyjne podejście australijskie .....	13
<b>Uniwersalny katalog kompetencji przyszłości – propozycja odpowiadająca na potrzeby podstawy programowej kształcenia ogólnego .....</b>	<b>14</b>
<b>Bibliografia .....</b>	<b>16</b>

## Rozbieżności w funkcjonujących w Polsce katalogach kompetencji

W kontekście kompetencji przyszłości mamy obecnie do czynienia z rozproszeniem informacji i niejednorodnym nazewnictwem. Taka sytuacja ogranicza zrozumienie, co należy kształcić u uczennic i uczniów, jak to robić, mierzyć, a tym bardziej oceniać. Wiąże się z tym wiele problemów, a głównym z nich jest niedopasowanie edukacyjne, które skutkuje brakiem odpowiednich kompetencji u absolwentek i absolwentów szkół.

Żeby przeanalizować aktualną sytuację i zaproponować skuteczne rozwiązania, trzeba zacząć od zdefiniowania kluczowych pojęć. Pozwoli to ujednoczyć semantykę w zakresie kompetencji proinnowacyjnych – przede wszystkim na potrzeby ich skutecznego wdrażania, które będzie możliwe m.in. dzięki stosownym zapisom w podstawie programowej kształcenia ogólnego.

Termin *kompetencja* oznacza **zdolność do zastosowania wiedzy i umiejętności w stabilnym lub zmiennym środowisku** (Chisholm, 2005). w zaleceniu Rady Unii Europejskiej z 2018 roku kompetencje są definiowane jako połączenie wiedzy, umiejętności i postaw. Na wiedzę składają się fakty i liczby, pojęcia, idee i teorie, które są już ugruntowane i pomagają zrozumieć określoną dziedzinę lub zagadnienie. Umiejętności zdefiniowano jako zdolność i możliwość realizacji procesów i korzystania z istniejącej wiedzy do osiągania wyników. Postawy opisują gotowość i skłonność do działania czy reagowania na idee, osoby lub sytuacje. Przyczyną występowania wielu różnych definicji kompetencji jest fakt, że nie ma jednej tradycji teoretycznej leżącej u podstaw ich koncepcji. Można wyróżnić przynajmniej dziewięć sposobów ujmowania tego pojęcia (Kocór, 2019).

### Kompetencje kluczowe

W oparciu o wspomnianą wyżej definicję Rada Unii Europejskiej stworzyła katalog tzw. kompetencji kluczowych,

*których wszyscy potrzebują do samorealizacji i rozwoju osobistego, zatrudnienia, włączenia społecznego, zrównoważonego stylu życia, udanego życia w pokojowych społeczeństwach, kierowania życiem w sposób prozdrowotny i aktywnego obywatelstwa. Rozwijają się je w perspektywie uczenia się przez całe życie, począwszy od wczesnego dzieciństwa przez całe dorosłe życie, za pomocą uczenia się formalnego, poza formalnego i nieformalnego, we wszystkich kontekstach, w tym w rodzinie, szkole, miejscu pracy, sąsiedztwie i innych społecznościach (Zalecenie, 2018).*

Kompetencje kluczowe to takie **umiejętności, wiedza i zdolności**, które można uznać za uniwersalne (czyli wykorzystywane bez względu na wykonywaną pracę, a także poza kontekstem zawodowym) i stanowiące podstawę do nabywania i rozwijania innych kompetencji.

Autorzy tego aktu prawnego podkreślają, że

*wszystkie kompetencje kluczowe uważa się za jednakowo ważne; każda z nich przyczynia się do udanego życia w społeczeństwie. Kompetencje mogą być stosowane w wielu różnych kontekstach*

i rozmaitych kombinacjach. Ich zakresy się pokrywają i są ze sobą powiązane: aspekty niezbędne w jednej dziedzinie wspierają kompetencje w innej. Takie umiejętności jak krytyczne myślenie, rozwiązywanie problemów, praca zespołowa, umiejętności komunikacyjne i negocjacyjne, umiejętności analityczne, kreatywność i umiejętności międzykulturowe są elementem wszystkich kompetencji kluczowych (Zalecenie, 2018).

W Zaleceniu Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie określono osiem kompetencji kluczowych, które stanowią połączenie wiedzy, umiejętności i postaw uważanych za niezbędne dla potrzeb samorealizacji i rozwoju osobistego, aktywnego obywatelstwa, integracji społecznej oraz zatrudnienia. Te kompetencje to:

1. porozumiewanie się w języku ojczystym,
2. porozumiewanie się w językach obcych,
3. kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne,
4. kompetencje informatyczne,
5. umiejętność uczenia się,
6. kompetencje społeczne i obywatelskie,
7. inicjatywność i przedsiębiorczość,
8. świadomość i ekspresja kulturalna (Zalecenie, 2006).

Drugim kluczowym aktem prawnym jest cytowane już Zalecenie Rady z dnia 22 maja 2018 roku w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie, którego autorzy zaznaczyli, że

*w odpowiedzi na zmiany w społeczeństwie i gospodarce, z uwzględnieniem dyskusji o przyszłości pracy, oraz w następstwie przeprowadzenia konsultacji publicznych dotyczących przeglądu zalecenia w sprawie kompetencji kluczowych z 2006 roku konieczna jest zmiana i aktualizacja zarówno zalecenia, jak i europejskich ram odniesienia dla kompetencji kluczowych w uczeniu się przez całe życie (Zalecenie, 2018, za: Skatłania, 2020).*

Osiem kompetencji kluczowych zostało wymienionych i zdefiniowanych na stronie internetowej Ośrodka Rozwoju Edukacji:

1. *Porozumiewanie się w języku ojczystym*

*Porozumiewanie się w języku ojczystym to zdolność wyrażania i interpretowania pojęć, myśli, uczuć, faktów i opinii w mowie i piśmie (rozumienie ze słuchu, mówienie, czytanie i pisanie) oraz językowej interakcji w odpowiedniej i kreatywnej formie w pełnym zakresie kontekstów społecznych i kulturowych – w edukacji i szkoleniu, pracy, domu i czasie wolnym.*

2. *Porozumiewanie się w językach obcych*

*Porozumiewanie się w obcych językach opiera się w znacznej mierze na tych samych wymiarach umiejętności, co porozumiewanie się w języku ojczystym – na zdolności do rozumienia, wyrażania i interpretowania pojęć, myśli, uczuć, faktów i opinii w mowie i piśmie (rozumienie ze słuchu, mówienie, czytanie i pisanie) w odpowiednim zakresie kontekstów społecznych i kulturalnych (w edukacji i szkoleniu, pracy, domu i czasie wolnym) w zależności od chęci lub potrzeb danej osoby.*

3. *Kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne*

*(a) Kompetencje matematyczne obejmują umiejętność rozwijania i wykorzystywania myślenia matematycznego w celu rozwiązywania problemów wynikających z codziennych*

*sytuacji. Istotne są zarówno proces i czynność, jak i wiedza, przy czym podstawę stanowi należyte opanowanie umiejętności liczenia. Kompetencje matematyczne obejmują – w różnym stopniu – zdolność i chęć wykorzystywania matematycznych sposobów myślenia (myślenie logiczne i przestrzenne) oraz prezentacji (wzory, modele, konstrukty, wykresy, tabele).*

- (b) Kompetencje naukowe odnoszą się do zdolności i chęci wykorzystywania istniejącego zasobu wiedzy i metodologii do wyjaśniania świata przyrody, w celu formułowania pytań i wyciągania wniosków opartych na dowodach. Za kompetencje techniczne uznaje się stosowanie tej wiedzy i metodologii w odpowiedzi na postrzegane potrzeby lub pragnienia ludzi. Kompetencje w zakresie nauki i techniki obejmują rozumienie zmian powodowanych przez działalność ludzką oraz odpowiedzialność poszczególnych obywateli.*

#### 4. Kompetencje informatyczne

*Kompetencje informatyczne obejmują umiejętne i krytyczne wykorzystywanie technologii społeczeństwa informacyjnego (TSI) w pracy, rozrywce i porozumiewaniu się. Opierają się one na podstawowych umiejętnościach w zakresie TIK: wykorzystywania komputerów do uzyskiwania, oceny, przechowywania, tworzenia, prezentowania i wymiany informacji oraz do porozumiewania się i uczestnictwa w sieciach współpracy za pośrednictwem Internetu.*

#### 5. Umiejętność uczenia się

*Umiejętność uczenia się to zdolność konsekwentnego i wytrwałego uczenia się, organizowania własnego procesu uczenia się, w tym poprzez efektywne zarządzanie czasem i informacjami, zarówno indywidualnie, jak i w grupach.*

*Kompetencja ta obejmuje świadomość własnego procesu uczenia się i potrzeb w tym zakresie, identyfikowanie dostępnych możliwości oraz zdolność pokonywania przeszkód w celu osiągnięcia powodzenia w uczeniu się.*

*Kompetencja ta oznacza nabywanie, przetwarzanie i przyswajanie nowej wiedzy i umiejętności, a także poszukiwanie i korzystanie ze wskazówek. Umiejętność uczenia się pozwala osobom nabyć umiejętność korzystania z wcześniejszych doświadczeń w uczeniu się i ogólnych doświadczeń życiowych w celu wykorzystywania i stosowania wiedzy i umiejętności w różnorodnych kontekstach – w domu, w pracy, a także w edukacji i szkoleniu. Kluczowymi czynnikami w rozwinięciu tej kompetencji u danej osoby są motywacja i wiara we własne możliwości.*

#### 6. Kompetencje społeczne i obywatelskie

*Są to kompetencje osobowe, interpersonalne i międzykulturowe obejmujące pełny zakres zachowań przygotowujących osoby do skutecznego i konstruktywnego uczestnictwa w życiu społecznym i zawodowym, szczególnie w społeczeństwach charakteryzujących się coraz większą różnorodnością, a także rozwiązywania konfliktów w razie potrzeby. Kompetencje obywatelskie przygotowują osoby do pełnego uczestnictwa w życiu obywatelskim w oparciu o znajomość pojęć i struktur społecznych i politycznych oraz poczucie się do aktywnego i demokratycznego uczestnictwa.*

#### 7. Inicjatywność i przedsiębiorczość

*Inicjatywność i przedsiębiorczość oznaczają zdolność osoby do wcielania pomysłów w czyn. Obejmują one kreatywność, innowacyjność i podejmowanie ryzyka, a także zdolność do planowania przedsięwzięć i prowadzenia ich dla osiągnięcia zamierzonych celów. Stanowią*

*one wsparcie dla indywidualnych osób nie tylko w ich codziennym życiu prywatnym i społecznym, ale także w ich miejscu pracy, pomagając im uzyskać świadomość kontekstu ich pracy i zdolność wykorzystywania szans; są podstawą bardziej konkretnych umiejętności i wiedzy potrzebnych tym, którzy podejmują przedsięwzięcia o charakterze społecznym lub handlowym lub w nich uczestniczą. Powinny one obejmować świadomość wartości etycznych i promować dobre zarządzanie.*

#### 8. Świadomość i ekspresja kulturalna

*Docenianie znaczenia twórczego wyrażania idei, doświadczeń i uczuć za pośrednictwem szeregu środków wyrazu, w tym muzyki, sztuk teatralnych, literatury i sztuk wizualnych (ORE, b.d.).*

Uwzględnienie kompetencji kluczowych w podstawach programowych poszczególnych państw nie zapobiegło widocznym niedoborom w ich kształceniu. Część ekspertów jako przyczynę wskazuje fakt, że większość systemów szkolnych opiera się na nauczaniu przedmiotowym (Kwiatkowski, 2018).

## Kompetencje z Polskiej Ramy Kwalifikacji

Polska Rama Kwalifikacji jest ośmiopoziomową strukturą ze wskazaniem, w jaki sposób powinny być opisywane kwalifikacje. Znajdują się w niej kategorie opisowe oraz aspekty o podstawowym znaczeniu dotyczące trzech obszarów – wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. To wymagania, które muszą być spełnione przez osoby posiadające kwalifikacje danego poziomu:

- wiedza:
  - zakres,
  - głębokość rozumienia,
- umiejętności:
  - rozwiązywanie problemów i stosowanie wiedzy w praktyce,
  - uczenie się,
  - komunikowanie się,
- kompetencje społeczne:
  - tożsamość,
  - odpowiedzialność,
  - współpraca (w tym też przywództwo) (IBE, 2018).

## Kompetencje wskazane w ustawie Prawo oświatowe i innych polskich aktach prawnych

W Ustawie z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe w artykule 55. zaznaczono, że

*nadzór pedagogiczny polega na [...] inspirowaniu nauczycieli do poprawy istniejących lub wdrożenia nowych rozwiązań w procesie kształcenia, przy zastosowaniu innowacyjnych działań programowych, organizacyjnych lub metodycznych, których celem jest rozwijanie kompetencji uczniów (Ustawa, 2016).*

W Rozporządzeniu MEN z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia, wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej (...) widnieje zapis:

*Kształcenie ogólne w szkole podstawowej ma na celu: [...] rozwijanie kompetencji, takich jak: kreatywność, innowacyjność i przedsiębiorczość; rozwijanie umiejętności krytycznego i logicznego myślenia, rozumowania, argumentowania i wnioskowania (Rozporządzenie w sprawie podstawy programowej, 2017).*

Zapisy dotyczące procesu rozwijania kompetencji kluczowych uczniów można odnaleźć w Rozporządzeniu MEN z dnia 11 sierpnia 2017 r. w sprawie wymagań wobec szkół i placówek. Dokument mówi o planowaniu i organizacji procesów edukacyjnych w taki sposób, aby sprzyjały uczeniu i kształtowaniu u uczniów umiejętności uczenia się oraz nabywania wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej poprzez zaangażowanie i podejmowanie różnych form aktywności.

## Kompetencje proinnowacyjne

W pilotażowym projekcie *Szkoła dla innowatora* placówki pracowały nad rozwojem pięciu wiązek kompetencji proinnowacyjnych:

- rozwiązywania problemów,
- współpracy,
- liderstwa,
- samodzielności myślenia,
- zarządzania sobą.

Katalog ten powstał wskutek konsolidacji listy osiemnastu kompetencji, umiejętności i cech zawartych w raporcie *Szkoła dla innowatora. Kształcenie kompetencji proinnowacyjnych* (Falzagić, 2018). Jego autorzy wyróżnili dwie grupy umiejętności: poznawcze i behawioralne (zaznaczając jednocześnie konieczność równoległego rozwijania podstawowych umiejętności funkcjonalnych i technicznych):

- umiejętności poznawcze:
  - ciekawość i odkrywanie nowych możliwości,
  - powstawanie pomysłów,
  - rozwiązywanie problemów,
  - samodzielność myślenia,
  - myślenie dywergencyjne,
  - kadrowanie problemów,
  - praca nad wieloma problemami jednocześnie,
  - umiejętność uczenia się,
- umiejętności behawioralne:
  - odwaga i podejmowanie ryzyka,
  - wizualizacja problemu i rozwijanie wyobraźni poprzez przydatne metafory,
  - podejmowanie decyzji,
  - liderowanie,
  - opóźniona lub odroczone gratyfikacja,
  - zarządzanie zmianą i improwizacja,



- o wytrwałość,
- o rozwijanie zainteresowań i nauczanie, że posiadanie hobby jest zasobem,
- o współpraca,
- o rozwijanie orientacji na przyszłość.

## Umiejętności przekrojowe w Zintegrowanej Strategii Umiejętności

Autorzy Zintegrowanej Strategii Umiejętności 2030 (ZSU) zaznaczają, że wyzwania dzisiejszego świata wyznaczają zbiór umiejętności, które mają wpływ zarówno na jakość życia społecznego, jak i zawodowego. Do takich umiejętności osoby tworzące ZSU obok umiejętności podstawowych zaliczają przede wszystkim przekrojowe.

Umiejętności podstawowe to rozumienie i tworzenie informacji, wielojęzyczność, umiejętności matematyczne, w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii.

Zestaw umiejętności przekrojowych jest znacznie szerszy i obejmuje umiejętności:

- obywatelskie,
- w zakresie myślenia krytycznego i kompleksowego rozwiązywania problemów,
- przywódcze,
- zdolność adaptacji do nowych warunków,
- w zakresie pracy zespołowej,
- w zakresie przedsiębiorczości,
- osobiste, społeczne i w zakresie uczenia się,
- cyfrowe,
- w zakresie świadomości i ekspresji kulturalnej,
- związane w wielokulturowością.

Równie istotne są w tym zestawieniu umiejętności zawodowe, którymi zgodnie z zawartą w ZSU definicją są: *zdolność wykorzystania wiedzy z określonej branży/dziedziny oraz nabytych sprawności do wykonywania określonych i specyficznych dla danej profesji działań* (ZSU 2030, 2019).

## Kompetencje i umiejętności w podstawie programowej kształcenia ogólnego

Zgodnie z podstawą programową z 2017 roku

*najważniejsze umiejętności rozwijane w ramach kształcenia ogólnego w szkole podstawowej to:*

1. *sprawne komunikowanie się w języku polskim oraz w językach obcych nowożytnych;*
2. *sprawne wykorzystywanie narzędzi matematyki w życiu codziennym, a także kształcenie myślenia matematycznego;*
3. *poszukiwanie, porządkowanie, krytyczna analiza oraz wykorzystanie informacji z różnych źródeł;*
4. *kreatywne rozwiązywanie problemów z różnych dziedzin ze świadomym wykorzystaniem metod i narzędzi wywodzących się z informatyki, w tym programowanie;*
5. *rozwiązywanie problemów, również z wykorzystaniem technik mediacyjnych;*

6. praca w zespole i społeczna aktywność;
7. aktywny udział w życiu kulturalnym szkoły, środowiska lokalnego oraz kraju (Rozporządzenie w sprawie podstawy programowej, 2017).

#### Autorzy dokumentu wskazują też, że

duże znaczenie dla rozwoju młodego człowieka oraz jego sukcesów w dorosłym życiu ma ponadto nabywanie kompetencji społecznych, takich jak komunikacja i współpraca w grupie, w tym w środowiskach wirtualnych, udział w projektach zespołowych lub indywidualnych oraz organizacja i zarządzanie projektami (Rozporządzenie w sprawie podstawy programowej, 2017).

Warto podkreślić, że z realizacją kompetencji kluczowych są związane wymagania zawarte w Rozporządzeniu MEN z dnia 11 sierpnia 2017 r. w sprawie wymagań wobec szkół i placówek:

#### **Wymaganie 1. Procesy edukacyjne są zorganizowane w sposób sprzyjający uczeniu się**

1. Planowanie i organizacja procesów edukacyjnych w szkole lub placówce służy rozwojowi uczniów.
2. Nauczyciele, w tym nauczyciele pracujący w jednym oddziale, współpracują ze sobą w planowaniu, organizowaniu, realizowaniu i modyfikowaniu procesów edukacyjnych.
3. Nauczyciele pomagają sobie nawzajem i wspólnie rozwiązują problemy.
4. Organizacja procesów edukacyjnych umożliwia uczniom powiązanie różnych dziedzin wiedzy i jej wykorzystanie.
5. Uczniowie mają wpływ na sposób organizowania i przebieg procesu uczenia się.
6. Uczniowie znają stawiane przed nimi cele i formułowane wobec nich oczekiwania.
7. Nauczyciele stosują różne metody pracy dostosowane do potrzeb ucznia, grupy i oddziału.
8. Sposób informowania ucznia o jego postępach w nauce oraz ocenianie pomagają uczniom uczyć się i planować indywidualny rozwój.
9. Nauczyciele motywują uczniów do aktywnego uczenia się i wspierają ich w trudnych sytuacjach, tworząc atmosferę sprzyjającą uczeniu się.
10. Nauczyciele kształtują u uczniów umiejętność uczenia się.

#### **Wymaganie 2. Uczniowie nabywają wiadomości i umiejętności określone w podstawie programowej**

1. W szkole lub placówce realizuje się podstawę programową z uwzględnieniem osiągnięć uczniów z poprzedniego etapu edukacyjnego;
2. Uczniowie nabywają wiadomości i umiejętności określone w podstawie programowej i wykorzystują je podczas wykonywania zadań i rozwiązywania problemów;
3. Podstawa programowa jest realizowana z wykorzystaniem warunków i sposobów jej realizacji;

4. W szkole lub placówce monitoruje się i analizuje osiągnięcia każdego ucznia, z uwzględnieniem jego możliwości rozwojowych, formułuje się i wdraża wnioski z tych analiz;
5. Wdrażane wnioski przyczyniają się do wzrostu efektów uczenia się i nauczania.

#### **Wymaganie 3. Uczniowie są aktywni**

1. Uczniowie są zaangażowani w zajęcia prowadzone w szkole lub placówce i chętnie w nich uczestniczą;
2. Uczniowie współpracują ze sobą w realizacji przedsięwzięć i rozwiązywaniu problemów;
3. Nauczyciele stwarzają sytuacje, które zachęcają uczniów do podejmowania różnorodnych aktywności;
4. Uczniowie inicjują i realizują różnorodne działania na rzecz własnego rozwoju, rozwoju szkoły lub placówki i społeczności lokalnej (Rozporządzenie w sprawie wymagań wobec szkół i placówek, 2017).

## Realna potrzeba uporządkowania katalogu kompetencji

Mnogość koncepcji i nawet niewielkie różnice między nimi stoją w sprzeczności z ustrukturyzowanym podejściem do rozwoju kompetencji i systematycznego nauczania. Stworzenie optymalnych warunków do rozwoju kompetencji, a przede wszystkim zadbanie o możliwość praktycznego korzystania z nich to fundamenty efektywnego działania sektora edukacji.

Kiedy w systemie edukacji priorytetem jest przekazanie wiedzy i umiejętności przedmiotowych, istnieje konieczność uporządkowania bardzo złożonych i licznych katalogów kompetencji. Nie da się bowiem rozwijać kilkunastu kompetencji jednocześnie, szczególnie kiedy wspomniana już podstawa programowa jest traktowana priorytetowo. Powierzchnowe, doraźne wdrażanie pracy z wieloma kompetencjami na raz jest nieefektywne – w ich kształtowaniu kluczowe są bowiem systematyczność i przygotowanie.

Jednakowy dla całego systemu edukacji katalog – przeanalizowany pod kątem rozwoju kraju i aktualnych trendów globalnych oraz wąski, czyli zawierający maksymalnie sześć kompetencji – umożliwi długotrwały i skuteczny rozwój kompetencji przyszłości przez cały okres kształcenia w szkole podstawowej i ponadpodstawowej.

## Kluczowe kompetencje XXI wieku – przykłady zagranicznych katalogów

Świat się zmienia – w wymiarze lokalnym i globalnym. Kluczowa jest tu rola sektora edukacji. Może on i powinien proponować zdobywanie takich kompetencji, które umożliwią już nie odnalezienie się w XXI wieku, ale świadome funkcjonowanie w tych czasach – zarówno w sferze

prywatnej, jak i zawodowej. Wielość katalogów kompetencji dotyczy nie tylko Polski, ale całego świata. w jego różnych częściach są wdrażane różne zestawienia, z których Polska może czerpać, adaptując je do naszego sektora edukacji.

Poniżej wskazujemy cztery katalogi, które z jednej strony są podobne do tych stosowanych w Polsce i w innych krajach, ale z drugiej zawierają elementy warte zwrócenia uwagi i dopasowania do naszych potrzeb.

## Kompas uczenia się OECD

Opracowany przez Organizację Wspólnoty Gospodarczej i Rozwoju OECD *Kompas uczenia się 2030* (ang. *Learning Compass 2030*) (OECD, 2019) zidentyfikował trzy **kompetencje transformatywne** (ang. *transformative competences*), których potrzebują uczniowie, aby przyczyniali się do rozwoju świata, sami się rozwijali, a także kształtowali lepszą przyszłość.

To wiedza, umiejętności, ale również postawy i wartości, które są niezbędne do przekształcania społeczeństwa w trosce o lepsze życie i lepszą przyszłość. Uznano, że te kompetencje tworzą nową wartość, godzą napięcia i dylematy oraz wiążą się z braniem odpowiedzialności. Mogą się przydać w wielu sytuacjach i w różnych kontekstach – w społeczeństwach, które stają się coraz bardziej zróżnicowane, których gospodarki się rozwijają, a wpływ technologii sprawia, że potrzeba nowych umiejętności i nowej wiedzy, aby te zmiany zrozumieć. Można i warto uczyć się tych kompetencji w szkole (nauka formalna), ale również w domu (nauka nieformalna).

Za kompetencje transformatywne autorzy *Kompasu uczenia się* uznali:

- tworzenie nowej wartości,
- godzenie sprzeczności i rozwiązywanie dylematów,
- branie odpowiedzialności.

## Umiejętności XXI wieku (Światowe Forum Ekonomiczne)

Uczestnicy Światowego Forum Ekonomicznego w Davos uznali krytyczne myślenie i kompleksowe rozwiązywanie problemów za najbardziej poszukiwane umiejętności na rynku pracy, a magazyn Forbes umieścił krytyczne myślenie na pierwszym miejscu listy niezbędnych kompetencji XXI wieku. Analitycy Światowego Forum Ekonomicznego (*New Vision for Education...*, 2015) za najważniejsze kompetencje uznają:

- krytyczne myślenie/rozwiązywanie problemów,
- kreatywność,
- komunikację,
- współpracę.

Jednocześnie wyróżniają postawy kluczowe dla uczenia się w XXI wieku i zaliczają do nich:

- ciekawość,
- inicjatywność,
- wytrwałość,
- zdolność adaptacji,
- przywództwo,
- świadomość społeczną i kulturową.

## Amerykańska koncepcja 4 C's

W literaturze amerykańskiej najbardziej popularne jest podejście określane skrótem 4 C's od angielskich nazw czterech najważniejszych kompetencji:

1. komunikacji,
2. współpracy,
3. kreatywności,
4. krytycznego myślenia.

Kompetencje te są kluczowe nie tylko w amerykańskiej, ale i w europejskiej kulturze, przy czym w tej drugiej najczęściej są one uzupełniane również o inne, szczególnie istotne m.in. z uwagi na dynamiczny rozwój gospodarczy i technologiczny.

## Integracyjne podejście australijskie

Po systematycznym przeglądzie kilku katalogów kompetencji przyszłości własne propozycje sformułował także australijski zespół pracujący pod kierownictwem Stephena Lamba (Lamb, Maire, Doecke, 2017):

- myślenie krytyczne,
- kreatywność,
- umiejętności metapoznawcze,
- rozwiązywanie problemów,
- współpraca,
- motywacja,
- indywidualna skuteczność,
- świadomość,
- wytrwałość lub upór.

Zgodnie z przyjętą definicją kompetencji zakwalifikowanie do nich niektórych wymienionych elementów może być dyskusyjne. w takim podejściu świadomość, wytrwałość, indywidualną skuteczność czy motywację powinno się raczej zaliczyć do postaw, dyspozycji lub cech. Nie wchodząc jednak głęboko w te teoretyczne rozważania, można dostrzec pewien konsensus wyłaniający się z istniejących opracowań. i tak do najczęściej proponowanych kompetencji przyszłości należałoby zaliczyć:

- współpracę,
- komunikację,
- rozwiązywanie problemów,
- krytyczne lub samodzielne myślenie,
- zarządzanie sobą, w tym uczenie się i umiejętności metapoznawcze,
- podejmowanie inicjatywy i przywództwo,
- kreatywność.

## Uniwersalny katalog kompetencji przyszłości – propozycja odpowiadająca na potrzeby podstawy programowej kształcenia ogólnego

W sektorze edukacji pożądanymi są kompetencje, które zostały już wyżej wymienione. Powinny jednak być sprecyzowane (nie ogólne) i przemyślane, aby rzeczywiście odpowiadać na lokalne wyzwania i potrzeby. Przede wszystkim jednak muszą być uniwersalne, żeby uczniowie mogli je wykorzystywać w dorosłym życiu bez względu na to, jaką pracę wykonują. Istotne jest, żeby już posiadane kompetencje dawały możliwość nabywania kolejnych – również po etapie edukacji szkolnej.

Wypracowany w projekcie *Szkoła dla innowatora* zestaw pięciu wiązek kompetencji proinnowacyjnych dobrze sprawdził się w praktyce pracy ze szkołami. Okazał się wystarczająco prosty, a jednocześnie obejmował wszystkie najważniejsze elementy. Był więc (i nadal jest) z powodzeniem wykorzystywany przez nauczycieli. Zaproponowany katalog dobrze mieści się też w głównym nurcie definiowania kompetencji przyszłości na świecie.

Kompetencje przyszłości najczęściej wymieniane w międzynarodowych opracowaniach	Wiązki kompetencji proinnowacyjnych wykorzystywane w projekcie <i>Szkoła dla innowatora</i>
Współpraca	Współpraca
Komunikacja	(komunikacja jest jedną z umiejętności składowych współpracy)
Rozwiązywanie problemów	Rozwiązywanie problemów
Krytyczne lub samodzielne myślenie	Samodzielność myślenia (samodzielność myślenia obejmuje m.in. myślenie dywergencyjne i ciekawość poznawczą powiązane z kreatywnością)
Kreatywność	
Zarządzanie sobą, w tym uczenie się i umiejętności metapoznawcze	Zarządzanie sobą
Podjęcie inicjatywy i przywództwo	Liderstwo

Istotnymi zaletami tego katalogu są jego zwięzłość i spójność z najbardziej powszechnymi światowymi zestawami. Skuteczne kształcenie kompetencji wymaga bowiem systematycznego, ustrukturyzowanego podejścia. Doświadczenie pokazuje, że im węższy katalog najważniejszych kompetencji, tym większa szansa na ich efektywne rozwijanie w edukacji szkolnej. Szerokie

katalogi powodują podejmowanie wielu działań *ad hoc*, które przez swoją powierzchowność nie mogą się przełożyć na trwały efekt. Zwiększa się też liczba działań pozorowanych.

Jednocześnie w katalogu kompetencji proinnowacyjnych, który był wykorzystywany w projekcie, brakowało w naszym przekonaniu **empatii** jako zdolności rozpoznawania i współodczuwania emocji innych osób, a także podejmowania działań na tej podstawie. Jest to fundament skutecznej komunikacji i współpracy pomiędzy ludźmi, ale również zdolność ułatwiająca liderowanie czy rozwiązywanie problemów dotyczących innych ludzi.

W kontekście powyższych rozważań zasadne wydaje się uwzględnienie w polskim systemie oświaty następującego sześćcioelementowego katalogu kompetencji:

Kompetencja	Definicja
SAMODZIELNOŚĆ MYŚLENIA	Samodzielność myślenia, nazywana również krytycznym myśleniem, to zdolność do samodzielnego, krytycznego interpretowania danych i wyciągania z nich wniosków (Pabisek, 2022).
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	Rozwiązywanie problemów to zdolność poszukiwania, znajdowania i testowania pomysłów, które usuną przeszkody na drodze do celu (Pasich, Żmijski, 2022).
WSPÓŁPRACA	Współpraca to zdolność jednostki do podejmowania działań wspólnie z innymi i zespołowego dążenia do osiągnięcia określonego celu (Arkusińska, Bogusławska, 2022).
ZARZĄDZANIE SOBĄ	Zarządzanie sobą to zdolność świadomego i refleksyjnego kierowania własnym rozwojem, funkcjonowaniem i działaniami (Stojak, 2022).
LIDERSTWO	Liderstwo to zdolność wpływania jednej osoby na inne (Lisicki, Skura, 2022).
EMPATIA	Empatia to zdolność rozpoznawania i współodczuwania emocji innych osób, a także podejmowania działań na tej podstawie.

## Bibliografia

- Arkusińska, A., Bogusławska, M. (2022). *Jak rozwijać kompetencję współpracy w szkole?* CEO.
- Chisholm, L. (2005). *Bridges for Recognition Cheat Sheet: Proceedings of the SALTO Bridges for Recognition: Promoting Recognition of Youth Work across Europe.*
- Fazlagić, J. (red.). (2018). *Szkoła dla innowatora: kształtowanie kompetencji proinnowacyjnych.* Kalisz: Ośrodek Kształcenia Nauczycieli.
- IBE (2018). *Polska Rama Kwalifikacji. Poradnik użytkownika.* IBE.
- Kocór, M. (2019). *Nadwyżka czy deficyt kompetencji? Konsekwencje niedopasowania na rynku pracy.* Wydawnictwo Uniwersytetu Jagellońskiego.
- Kwiatkowski, S.M. (2018). *Kompetencje przyszłości.* Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji.
- Lamb, S., Maire, Q., Doecke, E. (2017). *Key Skills for the 21st Century: An evidence-based review. Project Report.* NSW Department of Education.
- Lisicki, M., Skura, M. (2022). *Jak rozwijać kompetencję liderstwa w szkole?* CEO.
- *New Vision for Education Unlocking the Potential of Technology* (2015). World Economic Forum.
- OECD (2019), *Future of Education and Skills 2030 OECD. Learning Compass 2030.* OECD.
- ORE (b.d.). *Kompetencje Kluczowe – definicje i opisy.* ORE.
- Pabisek, M. (2022). *Jak rozwijać kompetencję samodzielności myślenia w szkole?* CEO.
- Pasich, L., Żmijski, J. (2022). *Jak rozwijać kompetencję rozwiązywania problemów w szkole?* CEO.
- *Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 11 sierpnia 2017 r. w sprawie wymagań wobec szkół i placówek* (Dz.U. poz. 1611, z późn. zm.).
- *Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej* (Dz.U. poz. 356, z późn. zm.).
- Skałbana, B. (2020). *Rozwijanie kompetencji kluczowych w świetle teorii uczenia się – perspektywa nauczyciela i ucznia edukacji wczesnoszkolnej.* *Lubelski Rocznik Pedagogiczny*, XXXIX, z. 3, s. 119–132.
- Stojak, J. (2022) *Jak rozwijać kompetencję zarządzania sobą w szkole?* CEO.
- *Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe* (Dz.U. 2017 poz. 59 z późn. zm.).
- *Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie* (Dz.U. UE 2006/962/WE).



## Szkoła dla innowatora

Szkoła dla innowatora to trzyletni pilotażowy projekt realizowany z inicjatywy Ministerstwa Rozwoju i Technologii oraz Ministerstwa Edukacji i Nauki.

Jego główny cel to wprowadzenie w szkołach zmian sprzyjających systematycznemu rozwijaniu kompetencji proinnowacyjnych uczniów oraz wypracowanie sposobu wdrażania podobnych rozwiązań w kolejnych placówkach. Szkoła dla innowatora to przestrzeń dla innowacyjnych działań edukacyjnych, które można wprowadzać w szerszej skali. Efektem projektu jest między innymi wypracowanie rekomendacji zmian ułatwiających systemowe rozwijanie kompetencji proinnowacyjnych.

W projekcie brało udział dwadzieścia szkół. w każdej z nich pracowaliśmy z jedną siódmą klasą oraz jej nauczycielami i dyrekcją. Nauczyciele i dyrektorzy byli objęci szerokim wsparciem szkoleniowym i konsultacyjnym. Pod opieką indywidualnych doradców nauczyciele poszerzali repertuar stosowanych metod nauczania i oceniania. Ważny element projektu to dostosowanie przestrzeni szkolnej do kształcenia kompetencji proinnowacyjnych.

Każda ze szkół otrzymała wsparcie w reorganizacji przestrzeni i wyposażeniu swoich pracowni. w ramach Szkoły dla innowatora powstało także kilkadziesiąt narzędzi edukacyjnych i scenariuszy do wykorzystania w pracy z uczniami.

Projekt był realizowany przez Centrum Edukacji Obywatelskiej we współpracy ze Stowarzyszeniem Wolne Inicjatywy Społeczne, Szkołą Edukacji Polsko-Amerykańskiej Fundacji Wolności i Uniwersytetu Warszawskiego, Fundacją Zwolnieni z Teorii oraz Deloitte Polska.

Więcej na [www.szkoladlainnowatora.ceo.org.pl](http://www.szkoladlainnowatora.ceo.org.pl).



Centrum Edukacji Obywatelskiej

Jesteśmy największą w Polsce organizacją pozarządową zajmującą się edukacją. Współpracujemy z nauczycielami, nauczycielkami i dyrekcjami szkół, proponując im nowe metody nauczania oraz tematy do podjęcia w szkole. Dzięki nim uczniowie i uczennice angażują się w swoją edukację i lepiej radzą sobie z wyzwaniami współczesnego świata.

Prowadzimy programy, które rozwijają wiarę we własne możliwości, otwartość oraz krytyczne myślenie, uczą współpracy i odpowiedzialności, zachęcają do zaangażowania w życie publiczne i działania na rzecz innych. W proponowanych rozwiązaniach łączymy wiedzę ekspercką ze współpracą z doświadczonymi nauczycielami, nauczycielkami oraz dyrektorami i dyrektorkami pracującymi na co dzień w szkołach.

Działamy od dwudziestu ośmiu lat. Współpracujemy z około czterdziestoma tysiącami nauczycielek i nauczycieli oraz dyrektorów i dyrektorek z około dziesięciu tysięcy szkół z całej Polski.

Jesteśmy niezależną instytucją edukacyjną i mamy status organizacji pożytku publicznego (OPP). Za swoją działalność i dorobek merytoryczny zostaliśmy wielokrotnie nagrodzeni, m.in. honorową odznaką Ministerstwa Edukacji Narodowej „Za zasługi dla oświaty” oraz tytułem „Instytucja Pro Publico Bono”.

Współpracujemy z instytucjami takimi jak Ministerstwo Edukacji i Nauki, Ministerstwo Rozwoju i Technologii, Polsko-Amerykańska Fundacja Wolności, Komisja Europejska, Miasto Stołeczne Warszawa i Rzecznik Praw Obywatelskich. Realizowaliśmy także projekty we współpracy z partnerami biznesowymi, m.in. Google, Deloitte, ING Bank Śląski, PwC, mBank i Credit Suisse.

Prowadzimy akredytowaną placówkę doskonalenia nauczycieli o zasięgu ogólnopolskim.

Więcej na [www.ceo.org.pl](http://www.ceo.org.pl).