

# Rozwijanie kluczowych kompetencji TIK

---



Autorzy: Agnieszka Wenda, Marta Dobrzyńska, Tomek Kołodziejczyk, Jacek

Strzemieczny

Rysunki: Danuta Sterna

Wydawca:

Fundacja Centrum Edukacji Obywatelskiej

ul. Noakowskiego 10/1

00-666 Warszawa

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

## **Rozwijanie kompetencji kluczowych**

Pojęcie kompetencji kluczowych nie jest pojęciem nowym. Opierając się na standardach opisywanych w edukacji, zwrot w ich kierunku można zaobserwować już od kilkunastu lat. Tymczasem w polskiej szkole zdaje się być ciągle jeszcze pojęciem nie dość dobrze wykorzystanym. Zarówno wiedza teoretyczna, jak też przełożenie na praktykę nie jest wystarczająco obecne. Niniejszy poradnik odnosi się do doświadczeń nauczycielskich dotyczących pracy nad rozwijaniem kompetencji kluczowych. Stanowi też kilka wskazówek, jak pamiętać o ich rozwijaniu, a jednocześnie nie pogubić się w realizacji podstawy programowej.

### **Kompetencje kluczowe – czym są?**

Odpowiadając na tak postawione pytanie warto przede wszystkim zastanowić się co oznacza słowo „kompetencja”. Pochodzi ono z języka łacińskiego *competentia* i oznacza „zakres czyjejś wiedzy, umiejętności i doświadczenia”<sup>1</sup>. Widać wyraźnie, że połączenie słów *kompetencja* i *kluczowy* kładzie największy nacisk na umiejętności, jakie może zdobywać uczeń w procesie edukacji. Parlament Europejski określił je jako „połączenie wiedzy, umiejętności i postaw odpowiednich do sytuacji”<sup>2</sup>. Zdefiniowano osiem takich kompetencji. Można je podzielić na dwie grupy - przedmiotowe i ogólne.

Do pierwszej grupy należą (kompetencje przedmiotowe):

---

<sup>1</sup> Słownik języka polskiego PWN, pod red. M. Szymczak, PWN Warszawa 1989

<sup>2</sup> Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie (2006/962/WE), <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/pl/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006H0962> [dostęp z dnia 22.04.2018]

1. porozumiewanie się w języku ojczystym, czyli 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;
2. porozumiewanie się w językach obcych, co obejmuje – oprócz głównych wymiarów umiejętności porozumiewania się w języku ojczystym – mediację i rozumienie różnic kulturowych. Stopień biegłości zależy od kilku czynników oraz możliwości rozumienia ze słuchu, mówienia, czytania i pisania;
3. kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne – pierwsze obejmują umiejętność rozwijania i wykorzystywania myślenia matematycznego w celu rozwiązywania problemów wynikających z codziennych sytuacji, z naciskiem na proces, działanie i wiedzę; drugie dotyczą opanowania, wykorzystywania i stosowania wiedzy oraz metod objaśniających świat przyrody: rozumienie zmian powodowanych przez działalność ludzką oraz odpowiedzialność poszczególnych obywateli;
4. kompetencje informatyczne, obejmujące umiejętne i krytyczne wykorzystywanie technologii społeczeństwa informacyjnego (TSI), a tym samym podstawowych umiejętności w zakresie technologii informacyjnych i komunikacyjnych (TIK);

Do drugiej grupy zaliczono:

1. umiejętność uczenia się, związana ze zdolnością konsekwentnego uczenia się, organizowania własnego procesu uczenia się, indywidualnie oraz w grupach, odpowiednio do własnych potrzeb, a także świadomością metod i możliwości;
2. kompetencje społeczne i obywatelskie - społeczne to kompetencje osobowe, interpersonalne i międzykulturowe oraz wszelkie formy zachowań przygotowujących

osoby do skutecznego i konstruktywnego uczestnictwa w życiu społecznym i zawodowym, związane z dobrem osobistym i społecznym, zrozumienie zasad postępowania i zwyczajów w różnych społeczeństwach i środowiskach, w których funkcjonują dane osoby; natomiast obywatelskie, a zwłaszcza znajomość pojęć i struktur społecznych i politycznych (demokracji, sprawiedliwości, równości, obywatelstwa i praw obywatelskich), przygotowują do angażowania się w aktywne i demokratyczne działania;

3. inicjatywność i przedsiębiorczość, to zdolność do wcielania pomysłów w czyn; to kreatywność, innowacyjność i podejmowanie ryzyka, a także zdolność do planowania przedsięwzięć i prowadzenia ich dla osiągnięcia zamierzonych celów; dana osoba ma świadomość kontekstu swojej pracy i jest zdolna do wykorzystywania pojawiających się szans, co jest podstawą do nabywania bardziej konkretnych umiejętności i wiedzy potrzebnych tym, którzy podejmują przedsięwzięcia o charakterze społecznym lub handlowym lub w nich uczestniczą; powinny obejmować świadomość wartości etycznych i promować dobre zarządzanie;
4. świadomość i ekspresja kulturowa, obejmujące docenianie znaczenia twórczego wyrażania idei, doświadczeń i emocji za pośrednictwem szeregu środków wyrazu (muzyki, sztuk teatralnych, literatury i sztuk wizualnych).<sup>3</sup>

Mimo, że w polskiej szkole nie przyjęły się rozwiązania, które w bezpośredni sposób dbałyby o kształcenie kompetencji kluczowych, są one na pewno obecne na lekcjach wielu nauczycieli. Traktowane są one jednak zbyt powierzchownie, bez szczególnej

---

<sup>3</sup> Por. Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie (2006/962/WE), <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/pl/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006H0962> [dostęp z dnia 22.04.2018]

dbałości o **planowane rozwijanie** ich podczas lekcji. To, co zauważam obserwując dyskusje wokół tego tematu, to zbyt łatwe interpretowanie wszystkiego, co jest

**wykorzystywaniem** nabytych już umiejętności przez uczniów, jako **kształcenie** kompetencji kluczowych podczas lekcji. Tymczasem ważnym aspektem tego zagadnienia powinna być przede wszystkim świadomość i celowość stosowanych przez nauczycieli działań, tak aby dbać o rozwój i zdobywanie przez uczniów pożądanych umiejętności. Rozmawiając z nauczycielami na temat kompetencji kluczowych można spotkać się z wypowiedziami w stylu: „Na mojej lekcji uczniowie wypowiadają się w języku polskim, a więc kształcone są kompetencje dotyczące języka ojczystego”, „Uczniowie wykorzystali smartfony, a więc zaistniały tu kompetencje informatyczne”, „Dzieci uczą się cały czas, a więc zawsze kształcimy kompetencje uczenia się”. Tymczasem kształcenie kompetencji nie polega na mimowolnym wykorzystywaniu tego, co uczniowie już umieją czy robią na co dzień, a na świadomym i zaplanowanym procesie, w którym pomagamy im te umiejętności **ZDOBYWAĆ**. To nie może odbywać się „przypadkiem”, czy „przy okazji”. Powinno być celowe i przemyślane.

### **Dlaczego warto dbać o rozwijanie kompetencji kluczowych?**

Każdy – dla kogo bliska jest edukacja – bez trudu dostrzeże, że wszystkie kompetencje kluczowe są ze sobą powiązane i dążą m.in. do kreatywnego, a zarazem krytycznego myślenia, podejmowania przez uczniów inicjatywy, rozwiązywania problemów, kierowania emocjami, itd. Są to bardzo pożądane cechy

w dzisiejszym świecie i nie ma wątpliwości co do tego, że są także kluczowymi elementami dalszego funkcjonowania w społeczeństwie.

Ja osobiście uczę w szkole już około 20 lat i widziałam wielu, często wybitnych uczniów, którzy nie radzili sobie z podstawowymi umiejętnościami. Często byli mądrzy, mieli wspaniałą pamięć, potrafili opanować wiele materiału. System edukacji zmuszał ich do mierzenia się z kilkoma sprawdzianami tygodniowo, odpowiedzi ustnych na każdej lekcji (nie mylić z wypowiedziami, które są jak najbardziej pożądane), wielu stresujących sytuacji niemal każdego dnia. Przechodzili przez ten tor przeszkód starając się zdobyć świetne oceny i świadectwo z wyróżnieniem na koniec roku. A jednak śledząc ich późniejsze losy dowiadywałam się, że nie odnieśli spodziewanych sukcesów w życiu zawodowym, nie udało im się znaleźć dobrej pracy albo nie odnaleźli właściwej drogi. Dlaczego? Powodów może być oczywiście wiele, ale jeden powód wydaje się tu się tu najczęstszą przyczyną - brak wykształcenia kluczowych umiejętności, które pomogłyby im się odnaleźć w społeczeństwie nastawionym na inicjatywność i przedsiębiorczość. W dzisiejszym rozumieniu są to po prostu kompetencje kluczowe.

### **Dlaczego trudno dbać o kompetencje kluczowe?**

Codzienna praktyka szkolna nauczycieli nie jest łatwa. Nauczyciele skarżą się na brak czasu, zbyt wielką ilość potrzebnej dokumentacji i przeładowane programy. Sama jestem nauczycielem i opierając się na własnym doświadczeniu wiem, że niestety te wszystkie spostrzeżenia są słuszne. Nauczyciele nie mają lekko! Chcąc zrealizować wszystkie zalecenia, realizując program, myśląc o ciągle pojawiających się problemach wychowawczych i edukacyjnych, gubią się w priorytetach, jakie

stawia przed nimi szkoła. Jeżeli pojawia się nowe pojęcie związane z obowiązkami nauczyciela (a takim na pewno były i są kompetencje kluczowe) dokładane jest ono do poprzednich obowiązków, których niestety nie ubywa, ale cały czas przybywa. To sprawia, że nauczyciele niechętnie odnoszą się do zmian i zorganizowania swojej pracy wokół kompetencji kluczowych.

Cięgle stawiane są przed nimi wyzwania, w związku z czym nie wiedzą czy powinni przede wszystkim dbać o rankingi, wyniki, kształcenie uczniów zdolnych, czy tych z trudnościami, a może raczej powinni zająć się wycieczkami czy organizowaniem uroczystości? Te i wiele innych tematów wydaje się być niezwykle ważnych, w związku z czym trudno jest podjąć decyzję, które z nich są najważniejsze. Uważam, że świadome zwrócenie uwagi na kształcenie konkretnych kompetencji kluczowych, może pomóc w zorganizowaniu wielu działań które wykonujemy w szkole, tak, aby stanowiły jeden uporządkowany i widoczny kierunek.

### **Jak dbać o rozwijanie kompetencji kluczowych?**

Wszystkie wymienione w zaleceniach parlamentu Europejskiego kompetencje są uważane za jednakowo ważne. Każda z nich może przyczynić się do udanego życia w społeczeństwie wiedzy. Dobre opanowanie podstawowych umiejętności językowych, czytania, pisania, liczenia i umiejętności w zakresie technologii informacyjnych i komunikacyjnych (TIK) jest podstawą uczenia się, a umiejętność



uczenia się sprzyja wszelkim innym działaniom kształceniowym<sup>4</sup>. Analiza kompetencji kluczowych pokazuje, że są one powiązane ze sobą, a aspekty jednej dziedziny wspierają te, które dotyczą innych obszarów. Podstawa programowa kształcenia ogólnego zdaje się odpowiadać na potrzeby rozwijania tych wszystkich umiejętności. Na każdym etapie widać wyraźnie zakładany efekt w postaci oczekiwanych umiejętności, jakie powinien osiągnąć przeciętny uczeń. Po stronie nauczyciela pozostaje więc tylko zaplanować własne działania tak, aby nie stanowiły tylko i wyłącznie biernego podawania wiedzy, ale przede wszystkim rozwijania umiejętności, które są potrzebne współczesnym uczniom. Nie jest to rzecz prosta, niemniej jednak warto podjąć trud jej wykonania, aby pomóc uczniom dostrzec przydatność wielu treści programowych w codziennym życiu.

### **Ocenianie kształtujące a kompetencje kluczowe**

Ocenianie kształtujące daje nauczycielowi wiele możliwości na to, aby wspierać kształcenie kompetencji kluczowych w szkole. To, co szczególnie zdaje się być użyteczne w idei OK (oceny kształtującej) w odniesieniu do kompetencji kluczowych, to kształtowanie świadomości ucznia dotyczącej jego procesu uczenia się. Zgodnie ze strategiami idei OK organizuje się ona wokół pięciu zagadnień, które wspierają ten proces u uczniów:

1. Określanie i wyjaśnianie uczniom celów uczenia się i kryteriów sukcesu.

---

<sup>4</sup> Por. Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie (2006/962/WE), <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/pl/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006H0962> [dostęp z dnia 22.04.2018]

2. Organizowanie w klasie dyskusji, zadawanie pytań i zadań dających informacje, czy i jak uczniowie się uczą.
3. Udzielanie uczniom takich informacji zwrotnych, które umożliwiają im widoczny postęp.
4. Umożliwianie uczniom korzystania z siebie nawzajem jako zasobów edukacyjnych.
5. Wspomaganie uczniów, by stali się autorami procesu uczenia się.<sup>5</sup>

Ocenianie kształtujące stawia więc na świadome zdobywanie i wykorzystywanie wiedzy, w miarę możliwości w sytuacjach związanych z codziennym życiem ucznia. Daje to szansę na zwiększenie jego gotowości na uczenie się wynikające z naturalnej potrzeby, a nie sytuacji szkolnej, związanej z przymusem i naciskami ze strony otoczenia.

Nie sposób pominąć w OK również zwrócenia szczególnej uwagi na poziomy poznawcze zadań, które otrzymują do rozwiązania w czasie lekcji uczniowie. Jedną z proponowanych taksonomii do analizy poziomu poznawczego zadań jest taksonomia Benjamina Blooma, w której autor zidentyfikował sześć stopni celów zadań o rosnącym poziomie złożoności - od prostego przywołania/odtworzenia informacji, aż do najwyższego, którym jest ewaluacja informacji<sup>6</sup>. Różne źródła przywołują nieco odmienne listy poleceń typowych dla zadań na poszczególnych poziomach Blooma. Najczęściej można spotkać się z takim podziałem:

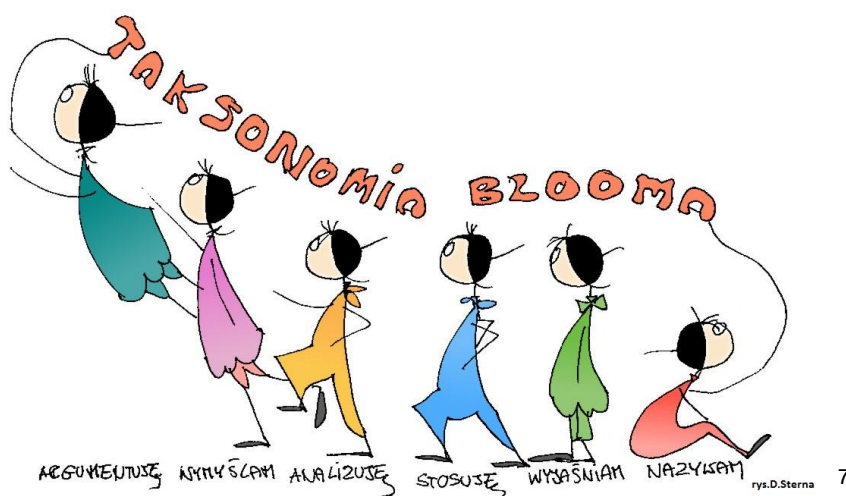
Poziomy taksonomii Blooma oraz wskazówki do pytań lub poleceń:

---

<sup>5</sup> Na podstawie: Educational Testing Service program „Keeping Learning on Track”. (*Tight but Loose: Scaling Up Teacher Professional Development in Diverse Contexts*, E. Caroline Wylie. ETS 2008)

<sup>6</sup> Por. *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*; pp. 201–207; B. S. Bloom (Ed.) Susan Fauer Company, Inc. 1956.

1. Wiedza: wymień, wylicz, wskaż, przypomnij, dopasuj, wybierz
2. Rozumienie: porównaj, wyjaśnij, opisz, sklasyfikuj, wybierz, rozpoznaj, uporządkuj, wykaż, przeredaguj (sparafrazuj)
3. Zastosowanie: zastosuj, rozwiąż, wypróbuj, użyj, odegraj rolę, skonstruuj, przekształć, sporządź model, przetłumacz, wykorzystaj, wykonaj doświadczenie
4. Analiza: określ przyczynę i skutek, oddziel informacje istotne od nieistotnych, porównaj, znajdź różnice, przeanalizuj, uporządkuj, sporządź wykres, uprość, sklasyfikuj, podsumuj, podziel na kategorie.
5. Synteza: uogólnij, podsumuj, zaprojektuj, stwórz hipotezę, wymyśl, stwórz, zestaw, skomponuj, sformułuj, rozwiąż, zaproponuj, znajdź, dostosuj, opracuj
6. Ewaluacja: przytocz argumenty za i przeciw, stwórz kryteria, oceń, osądź, uszereguj pod względem ważności, wybierz rozwiązanie, sporządź ranking, rozstrzygnij, oszacuj, uzasadnij, zrecenzuj, przedstaw opinię, udowodnij, poprzyj argumentami



<sup>7</sup> Rys. Danuta Sterna, licencja CC, <https://sus.ceo.org.pl/sus/album/rysunki-danuty-sterney/galeria/rysunki-danuty-sterney> [dostęp z dnia 22.04.2018].

Wykorzystując tę taksonomię można kształcić umiejętności z wielu kompetencji kluczowych. Często wystarczy proste przeformułowanie zadania, aby z niższych poziomów złożoności, przeredagować je na te z wyższego poziomu, dając jednocześnie uczniom zadania kreatywne, wymagające abstrakcyjnego myślenia i podejmowania własnej inicjatywy.

### **Metody pracy**

Stosując kreatywne metody pracy łatwo można wspierać rozwijanie kompetencji kluczowych. Mogę polecić kilka, które wydają się tu być bardzo pomocne.

- **odwrócona lekcja**

Uczniowie przygotowują w domu wiele materiałów i informacji, a w czasie lekcji rozwijają tę wiedzę ćwicząc, rozwiązując zadania, weryfikując i sprawdzając przydatność zdobytych informacji.

- **prezentacja**

Forma pracy, w której pod kierunkiem nauczyciela uczeń ma za zadanie w interesujący sposób przedstawić (np. za pomocą technologii informatycznych) konkretny temat, pokazany w ważnym dla niego ujęciu.

- **projekt edukacyjny**

Zespołowe, planowe działanie uczniów, mające na celu rozwiązanie konkretnego problemu.

- **debata**

Omawianie problemu, wygłaszanie poglądów i opinii uczniów w taki sposób, aby wyciągnąć wnioski dotyczące omawianych w czasie lekcji zagadnień.

- **praca do wyboru**

Umożliwienie uczniom wybrania własnej pracy (lekcyjnej lub domowej), aby mógł samodzielnie zdecydować jaka forma pracy najlepiej przybliży go do opanowania określonej wiedzy lub umiejętności.

- **zaproponuj własną pracę**

Forma bardzo podobna do podanej powyżej, z tą różnicą, że uczeń nie wybiera pracy, ale samodzielnie ją projektuje.

- **prace oparte na kojarzeniu, mapach myśli**

Stworzenie przestrzeni uczniom, aby mogli samodzielnie kojarzyć i łączyć informacje, tak aby stanowiły dla niego logiczną całość i pomoc w nauce.

- **podsumowania, refleksje oparte na realizacji podstawy programowej**

Samodzielne wypowiedzi uczniów podsumowujące zdobytą wiedzę i umiejętności

- **wywiad**

Zdobywanie wiedzy przez uczniów na podstawie rozmów z kompetentnymi w danej dziedzinie ludźmi

- **obserwacje**

Wykonywane przez uczniów doświadczenia, na podstawie których mogą wyciągnąć własne wnioski i spostrzeżenia

- **inne**

W tym miejscu zachęcam do poszukiwania własnych, kreatywnych sposobów na rozwijanie kompetencji kluczowych – przecież każdy z nas najlepiej zna swoich uczniów i wie, co im jest potrzebne do rozwijania umiejętności.

### **Czy w szkole można systemowo świadomie kształcić kompetencje kluczowe?**

Oczywiście, że tak. W tym celu warto jest jednak świadomie postawić na JEDNĄ lub DWIE kompetencje, nad którymi będziemy pracowali. Współpracując z dyrektorami szkół, wiem, że wielu z nich wybiera właśnie jedną kompetencję i pod tym kątem proponuje WSZYSTKIM nauczycielom wykonywanie różnych działań. Warto wtedy zadbać o jasne kryteria, które pomogą sprawdzić, czy dana kompetencja została wykształcona u uczniów w klasie lub w szkole. Można je obserwować w sytuacjach codziennych uczniów, jak też podczas lekcji np. poprzez obserwacje koleżeńskie czy spacer edukacyjny. Warto podkreślić, że aby było to efektywne powinni zaangażować się w ten proces wszyscy nauczyciele bez względu na nauczany przedmiot - na matematyce można przecież kształcić umiejętność porozumiewania w języku ojczystym, a na języku polskim z powodzeniem można zwracać uwagę na kompetencje matematyczne czy naukowo-techniczne. Dla przykładu: podczas lekcji matematyki można zaobserwować wskaźniki kształcenia umiejętności porozumiewania się w języku ojczystym, którymi mogą być:

- formułowanie pytań,
- tworzenie notatek,
- formułowanie refleksji - ustne i pisemne,
- sytuacje wymagające komunikacji uczeń - uczeń, uczeń - nauczyciel

- dyskusje,
- sprawdzanie rozumienia poleceń,
- dobór słownictwa,
- formułowanie definicji,
- adekwatne odpowiedzi na pytania,
- formułowanie wypowiedzi wymagających zachowania ciągu przyczynowo - skutkowego,
- prezentacje własnej pracy lub wyników pracy grupy.

Co istotne, ważne jest tu przede wszystkim zwrócenie uwagi na konieczność kształcenia kompetencji kluczowej i świadome uczestniczenie w tym procesie nauczyciela. Liczenie na to, że kształcenie kompetencji kluczowych, może odbywać się „przy okazji” jest wg mnie dużym błędem, który może spowodować brak wykształcenia u naszych uczniów potrzebnych w życiu umiejętności, przy jednoczesnym zdobywaniu przez nich świetnych ocen z wielu przedmiotów.

### **Kilka słów na zakończenie**

Świat wokół nas nieustannie się zmienia. Zmieniają się też uczniowie i ich potrzeby. Nie możemy udawać, że tego nie dostrzegamy, twierdząc, że skoro kiedyś podstawą nauczania było zadawanie wiedzy na pamięć, to i teraz powinniśmy tak uczyć nasze dzieci. W szybkim świecie informacji i technologii uczenie encyklopedyczne przestaje mieć sens. Któż z nas nie słyszał wypowiedzi ucznia: *„Po co mam się tego uczyć, przecież w każdej chwili mogę to sprawdzić w internecie?”* Taka opinia ma swoje uzasadnienie w nowych możliwościach, jakie mają dzisiaj uczniowie. Konieczną podstawą edukacji staje się więc zwrócenie uwagi na umożliwienie stosowania zdobytej wiedzy. Najlepiej robić to w sytuacjach złożonych, problemowych i zróżnicowanych, a przy tym wykorzystujących różnorodne i

inspirujące do działań formy pracy. A to właśnie zakłada kształcenie kompetencji kluczowych. Zwracając na nie uwagę dajemy naszym uczniom szansę na właściwe przygotowanie się do samorealizacji i rozwoju osobistego, a co za tym idzie na bycie w przyszłości aktywną i kreatywną osobą. Takie właśnie osoby z łatwością odnajdą się w ciągle zmieniającym się świecie, do którego my jako nauczyciele powinniśmy ich przygotować..