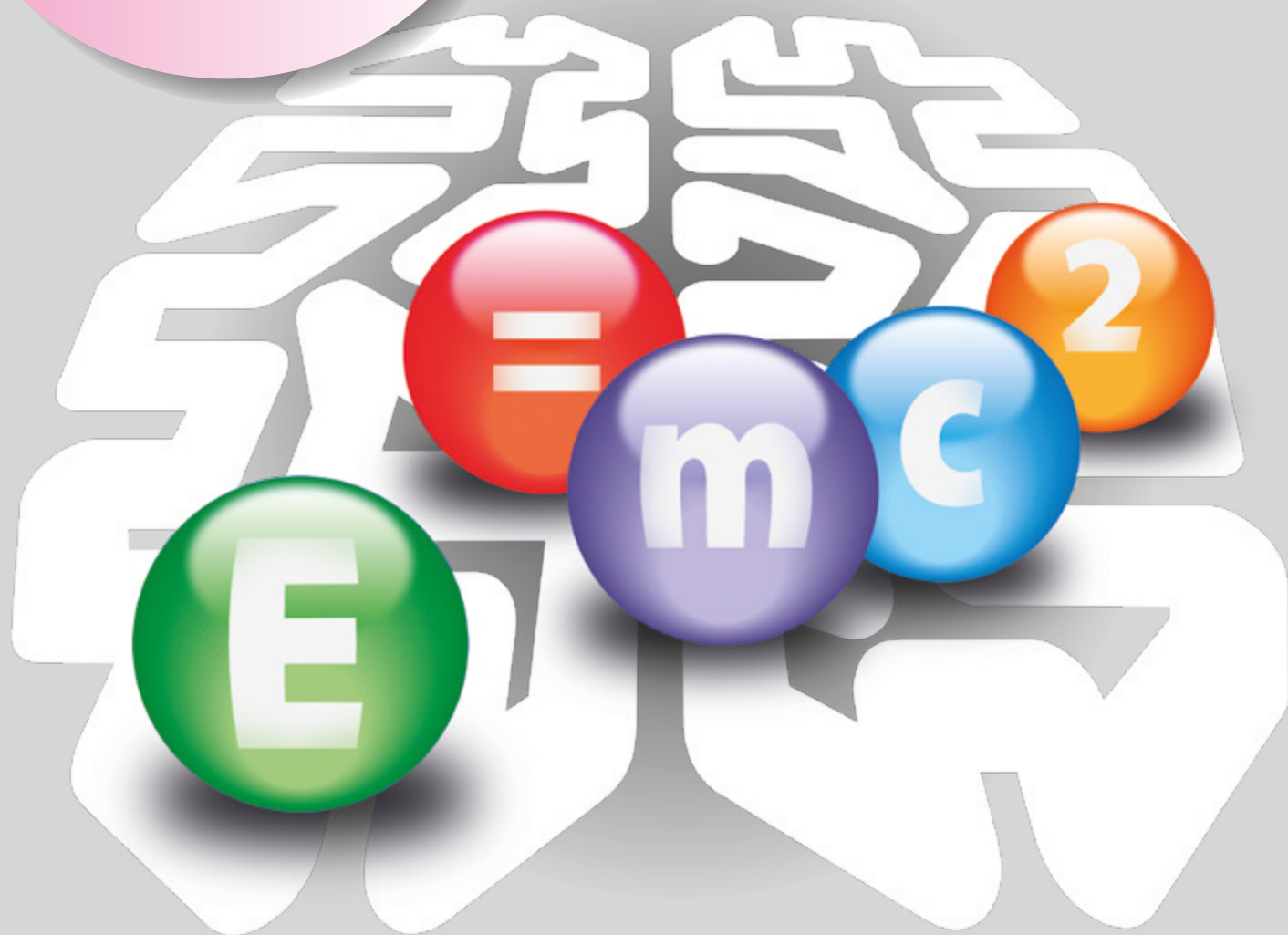


Poradnik dla rodziców  
i nauczycieli



## Sztuka wspomagania rozwoju uczniów zdolnych

Tomasz Knopik



**Autor:**  
**Tomasz Knopik**

**Recenzja:**  
dr hab. Joanna Łukasiewicz-Wieleba, prof. APS

**Redakcja:**  
**Ewa Twardowska**

**Korekta:**  
**Agnieszka Winczer**

**Okładka i layout:**  
**Marek Kwiatkowski**

**ISBN: 978-83-66612-90-7**  
**Copyright © Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa 2022**  
**Copyright © SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny, Warszawa 2022**

**Wydawca:**  
**Instytut Badań Edukacyjnych**  
**ul. Górczewska 8, 01-180 Warszawa**  
**tel. 22 24 17 100, [www.ibe.edu.pl](http://www.ibe.edu.pl)**

**Skład i druk:**  
**VIW Studio**  
**ul. Szkolna 3, 05-530 Dobiesz**  
**[www.viwstudio.pl](http://www.viwstudio.pl)**

Publikacja powstała w ramach projektu „Opracowanie i upowszechnienie narzędzi diagnostycznych do oceny zdolności poznawczych dzieci i młodzieży” finansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego „Wiedza, Edukacja, Rozwój”, Priorytet II: Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji, Działanie 2.10 Wysoka jakość systemu oświaty. Projekt był realizowany przez Instytut Badań Edukacyjnych w partnerstwie z SWPS Uniwersytetem Humanistycznospołecznym w latach 2018–2022.

Egzemplarz bezpłatny

# **Sztuka wspomaganie rozwoju uczniów zdolnych Poradnik dla nauczycieli i rodziców**

---

Tomasz Knopik

---

## **Informacja o projekcie**

Bateria diagnostyczna została opracowana w ramach projektu „Opracowanie i upowszechnienie narzędzi diagnostycznych do oceny zdolności poznawczych dzieci i młodzieży” finansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego „Wiedza, Edukacja, Rozwój”, Priorytet II: Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji, Działanie 2.10 Wysoka jakość systemu oświaty. Celem projektu było opracowanie, wdrożenie i upowszechnienie zestawu nowoczesnych narzędzi diagnostycznych (testów) dla obszaru poznawczego, przeznaczonych do oceny funkcjonowania dzieci i młodzieży, w tym uczniów z niepełnosprawnościami i specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, m.in. dzieci z dysfunkcją wzroku i słuchu, uczniów z zaburzeniem ze spektrum autyzmu, z zaburzeniami uczenia się, z niepełnosprawnością intelektualną, a także uczniów z trudnościami w komunikacji językowej i doświadczeniem migracji, jak również uczniów zdolnych. Na podstawie wyników diagnozy proponowane są również odpowiednio dobrane materiały do dalszego postępowania terapeutycznego z bazy materiałów postdiagnostycznych, zintegrowanej z aplikacją komputerową.

## **O autorze:**

Tomasz Knopik – doktor psychologii, mgr filozofii, specjalista w zakresie diagnozy i wspomaganie rozwoju dzieci wybitnie zdolnych. Adiunkt w Instytucie Psychologii UMCS, ekspert w Instytucie Badań Edukacyjnych. Autor lub współautor wielu narzędzi diagnostycznych ukierunkowanych na identyfikację zasobów uczniów z ponadprzeciętnym potencjałem intelektualnym (Kotwice mojej kariery, PREiS, Skala Poczucia Autonomii, Kompleksowa Ocena Wspierania Uczniów Zdolnych). Ekspert MEiN i ORE w zakresie edukacji włączającej. Autor ponad 50 publikacji dotyczących psychopedagogiki zdolności, inkluzji oraz kompetencji emocjonalno-społecznych dzieci i młodzieży. Motto jego aktywności zawodowej: „Nikt nie rodzi się utalentowany. Talent to odpowiedź zdolnego człowieka na stymulujące otoczenie”.

## Spis treści

Wprowadzenie .....	5
1. Uczeń zdolny, czyli kto? Talent, zdolności, uzdolnienia – znaczenie terminów dla praktyki kształcenia i wychowania .....	8
2. Wspieranie uczniów zdolnych – podstawy prawne .....	16
3. Identyfikacja zdolności i uzdolnień. Klimat sprzyjający rozwojowi uczniów zdolnych. Narzędziownia .....	24
4. Model zrównoważonego rozwoju uczniów zdolnych.....	36
5. Wzbudzanie motywacji do rozwoju .....	45
6. Rozwijanie metapoznania .....	48
7. Nauczyciel i rodzic w roli mentora i tutora .....	55
8. Rozwijanie kompetencji językowych – inspiracje.....	59
9. Inspiratorium .....	68
10. Słownik subiektywnie ważnych terminów.....	84
Zakończenie.....	92
Bibliografia .....	94



# Wprowadzenie

Motto: Zdolności to tylko jedna z możliwości...

Koncepcja tego poradnika przez lata buzowała w mojej głowie niczym podziemna struga wody, która poszukuje ujścia, by dać początek rzece (oby to była rzeka, a nie szybko wysychający strumyk). Napisać prostym językiem, pozbawionym naukowego żargonu książkę, której odbiorcami będą mogli być w równym stopniu nauczyciele (profesjoniści w zakresie wspomaganie rozwoju dzieci i młodzieży), jak i rodzice (niekoniecznie znający naukowe podstawy pedagogiki i psychologii, ale uczący się ciągle na własnych błędach i dzięki swoim sukcesom) dzieci zdolnych. Chodziło mi o to, aby nie dzielić perspektywy widzenia funkcjonowania dziecka na moją – rodzica i moją – nauczyciela, gdyż ta „mojość” bez troski o swobodę ekspresji innych „mojości” zawsze utrudnia komunikację i tworzy dwa nieprzystające do siebie światy. I bardzo często zamiast rozmowy między światami mamy do czynienia z wojną światów: każdy broni swojej twierdzy, własnych kompetencji, decyzji, czynów, a często też próbuje poradzić sobie z nieprzyjemną świadomością popełnionych błędów, zganiając na drugą stronę („To wina tego polonisty! Mógłby być bardziej wyrozumiały dla mojego dziecka!” lub „Z taką matką to i tak to dziecko sukcesu nie osiągnie!”). Dlatego też postanowiłem spojrzeć na rozwój osoby zdolnej, skupiając się właśnie na niej – jej potrzebach, możliwościach, wyzwaniach i barierach, których doświadcza, a sam czytelnik, wczuwając się w jej sytuację i korzystając z rekomendacji zawartych w Poradniku, może tylko zatroszczyć się o to, aby swoimi działaniami tę osobę wesprzeć.

Może Ciebie to zdziwić, Drogi Czytelniku, że ta dość luźna w formie i języku publikacja wydana została przez Instytut Badań Edukacyjnych – poważną instytucję, której sama już nazwa wiele mówi o kierunku podejmowanych przez nią działań. Jednak to zaskoczenie powinno szybko ustąpić, gdyż wszystkie pomysły, komentarze i opisy zawarte w Poradniku są poparte badaniami uznanych naukowców w dziedzinie psychopedagogiki zdolności (stąd od czasu do czasu zamieszczam przypisy), a nie wyszany z palca ideami zafiksowanego na jakimś temacie autora. Zamysł jednak był taki, aby nie pisać kolejnego przeglądu wyników prac naukowych bez zatroszczenia się o ich transfer do praktyki edukacyjnej, ale by opracować taki zbiór porad, rekomendacji i rozwiązań metodycznych, które – trochę jak zupa instant zalana wodą – połączone z własną praktyką i profesjonalizmem zarówno nauczycieli, jak i rodziców pozwolą zaspokoić głód, a jeśli posmakują, to może zmotywują do ugotowania w przyszłości zupy samodzielnie, od podstaw.

Sytuację dziecka zdolnego w toku edukacji i w zasadzie całego życia można przedstawić w formie metafory – opowieści:

**Wyobraźmy sobie osobę zdolną jako posiadacza ciężkiego worka ze złotem. Worek wykonano z przezroczystej folii, więc każdy może zobaczyć jego zawartość. Ludzie spotykający zdolnego człowieka zachwycają się jego stanem posiadania i myślą, że jest szczęśliwcem. Są przekonani, że taki człowiek niczego już nie potrzebuje – przecież ma tyle bogactwa. Kiedy zastanawiają się, kto potrzebuje wsparcia, o tym zdolnym bogaczu wspominają jako ostatnim (wiadomo: są biedniejsi) lub w ogóle nie biorą go pod uwagę. Tymczasem zdolny chciałby sobie odpocząć, zrzucić wór i wyprostować plecy. Nie może jednak tego zrobić, gdyż ciężar jest przytwierdzony na stałe. Jedyne, na co może liczyć, to pomoc innych w podtrzymywaniu worka. Rzadko o nią prosi, a nikt nie domyśla się nawet, że bogacz może czegoś jeszcze w ogóle potrzebować. Pewnego dnia zdolny człowiek, mdlejąc ze zmęczenia, wpada na pomysł: „Skoro nie mogę zdjąć worka, to może uda mi się go chociaż opróżnić”. Wyrzuca sztabki złota na prawo i lewo, nie bacząc na to, czy ktoś je odnajdzie i wykorzysta. Czuje ulgę. Dopiero po latach, spoglądając na ciągle umocowany na plecach pusty worek, zadaje sobie pytanie: „Co się stało z jego zawartością?” (Knopik, 2016, s. 11).**

Jest to oczywiście jedna z wielu możliwych historii – metafor na temat zdolności. W tej okazały się one być balastem w rozwoju człowieka i zamiast sprzyjać jego szczęściu, tworzyły dodatkowe trudności i obciążały: poznawczo, osobowościowo oraz emocjonalnie. Dodatkowo otoczenie w tej opowieści było przekonane, że ktoś tak bogaty, nie potrzebuje żadnej pomocy, więc ze spokojem przyglądało się dźwiganiu kruszcu w podziwie dla prezentowanych zasobów (często słyszane przez dzieci zdolne hasło: „Masz tyle różnych talentów, że na pewno w czymś osiągniesz sukces. Dasz sobie radę!”). Konieczne jest zatem podjęcie wszelkich działań, które zminimalizowałyby ryzyko wystąpienia podobnych sytuacji i dałyby możliwie wysokie szanse na konstruktywne wykorzystanie zdolności w zapewnianiu sobie dobrostanu. I nie w poczuciu zmarnowania potencjału, ale właśnie jego efektywnej aktualizacji w życiu.

Poradnik omawia kluczowe obszary rozwoju poznawczego uczniów zdolnych ze szczególnym uwzględnieniem aspektu językowego i komunikacyjnego. Jednak w związku z tym, że same zdolności nie są tylko konstruktem kognitywnym, ale zawierają w sobie komponenty osobowościowe, motywacyjne i emocjonalno-społeczne (Limont, 2011), w każdym rozdziale odwołuję się również do roli czynników pozapoznawczych, które powinny być uwzględnione w działaniach podejmowanych przez nauczycieli i rodziców. Sama inteligencja, nawet wybitna, nie wystarczy do tego, aby zbudować przez ucznia zasoby odpornościowe do radzenia sobie z wyzwaniami życiowymi (por. Sternberg, 2010). Jest ona jednym z narzędzi adaptacji do otoczenia, ale potrzebuje wzmocnienia ze strony pozostałych atrybutów naszej psychiki.

Ważną częścią pracy jest prezentacja dobrych praktyk w zakresie wspierania rozwoju uczniów zdolnych zawarta w Inspiratorium. Chodzi o to, aby każdy czytelnik (nauczyciel lub rodzic) został wyposażony w konkretne strategie działania, które może wdrażać bezpośrednio po zakończeniu lektury. Co więcej, zgromadzone pomysły mają na tyle otwartą strukturę, że pozwalają na elastyczne dostosowywanie formuły ćwiczenia do indywidualnych potrzeb i sytuacji (np. praca w parach lub większych grupach, wypełnienie formuły ćwiczenia dowolnymi treściami przedmiotowymi, regulowanie poziomu trudności w zależności od wieku uczniów).

Poradnik prezentuje określoną wizję wspierania osoby zdolnej opartą na koncepcji zrównoważonego rozwoju, w której nie chodzi tylko o ilościowe mnożenie umiejętności i osiągnięć, ale sensowne wykorzystywanie posiadanych zasobów w trosce zarówno o siebie samego, najbliższe otoczenie, jak i wspólne dobro. Chciałbym przekonać czytelników, że pielęgnowanie jedynie sfery poznawczej nie pozwoli na wykorzystanie faktycznych możliwości tkwiących w uczniu zdolnym. Do pełnego rozwinięcia skrzydeł potrzebuje on również odpowiedniego zaplecza energetycznego w postaci pasji i grupy przyjaciół, z którą tę pasję mógłby dzielić. I oczywiście mądrych rodziców i mądrych nauczycieli, którzy spojrzą na niego całościowo, jak na piękny umysł, który również ma swoje emocje i motywacje, określone potrzeby, postawy i poglądy. Uczeń zdolny to nie automat, który produkuje osiągnięcia i przez to jest obiektem dumy dorosłych. **To wrażliwy człowiek szukający sposobu na to, jak włączyć posiadane zdolności w swój życiowy projekt.** Jego własny projekt, a nie konglomerat oczekiwań i ambicji otoczenia.

Liczę na to, że przyrządzona przeze mnie „zupka w proszku” zasmakuje Ci, głodny Czytelniku, a przez to podzielisz się nią z innymi głodnymi lub nawet najedzonymi, ale z nie do końca zadowolonymi ze smaku spożytej potrawy. Oczywiście, jak w przypadku każdego dania instant, istnieje ryzyko zbyt dużych uproszczeń i redukcji skomplikowanych kwestii do nachalnych uogólnień, stąd na końcu rozbudowana bibliografia z zachętą do przynajmniej wybiórczej lektury.

Autor



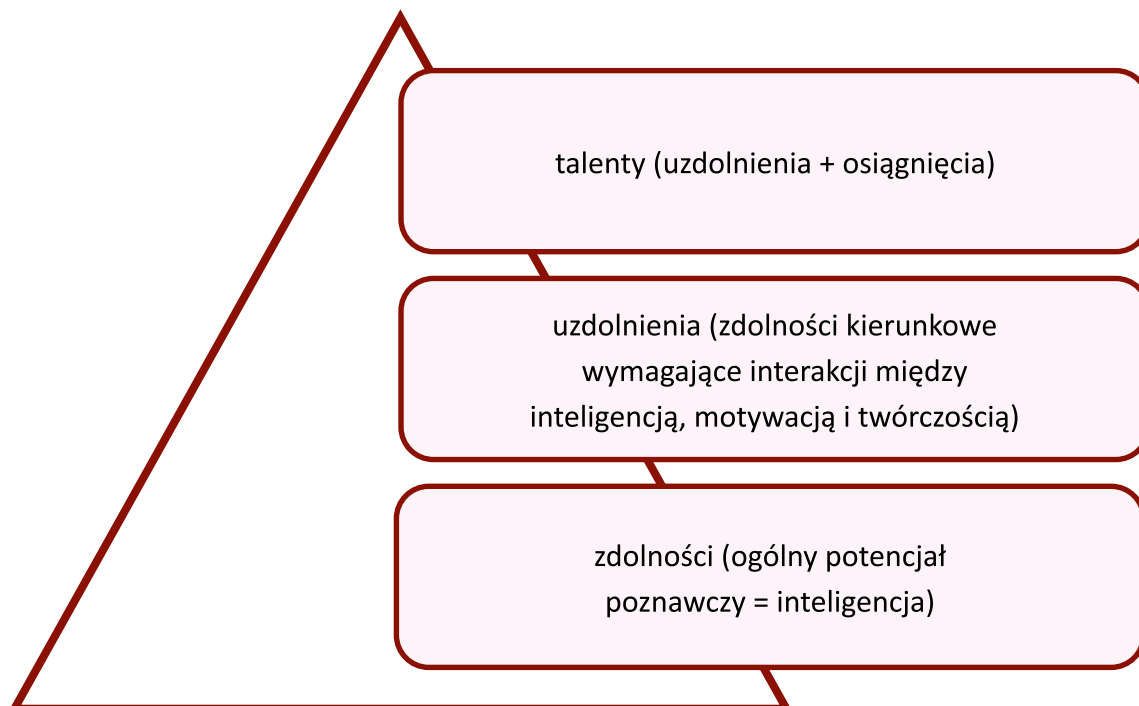


# Uczeń zdolny, czyli kto?

## Talent, zdolności, uzdolnienia – znaczenie terminów dla praktyki kształcenia i wychowania

Różnie ich nazywamy: zdolni, wybitni, utalentowani, uzdolnieni, ponadprzeciętni, niezwykle inteligentni, wyróżniający się, ale czasem również: kujony, stukacze, pracusie (tendencje w dobieraniu terminów zależą między innymi od tego, jak dalece chcemy podkreślić rolę biologicznych zdolności w prezentowanych osiągnięciach, a na ile systematyczność i pracowitość uczniów, por. Dweck, 2019). Język daje nam szerokie możliwości wyrażenia wyjątkowości osób, które zaskakują swoją wiedzą, szybkością myślenia, trafnością obserwacji lub oryginalnością w rozwiązywaniu problemów. Szkoda tylko, że za tym etykietowaniem i zachwytem nie idą konkretne działania wspierające. Tak jakby powszechnie uznano, że uczeń zdolny sam sobie poradzi, a jego bogate zasoby powinny mu pomóc, niejako naturalnie odnieść sukces. Niestety, bardzo często ten wyjątkowy człowiek ostatecznie zostaje sam ze swoją wyjątkowością i nie za bardzo wie, co może z tym „prezenterem” zrobić (swoją drogą ang. gifted – zdolny wprost ewokuje metaforę prezentu). Każdy z nas był zapewne nieraz w sytuacji, w której miał do dyspozycji określony zestaw narzędzi (np. pędzle, farby, pastele, płótno lub szpadel, grabie, ziemię, nawóz, sadzonki) i nie bardzo wiedział, w jaki sposób je wykorzystać, aby pojawiła się nowa, wartościowa jakość. Nie inaczej jest ze zdolnościami – są tylko narzędziami, które służą realizacji innych celów niż samo korzystanie z tych narzędzi.

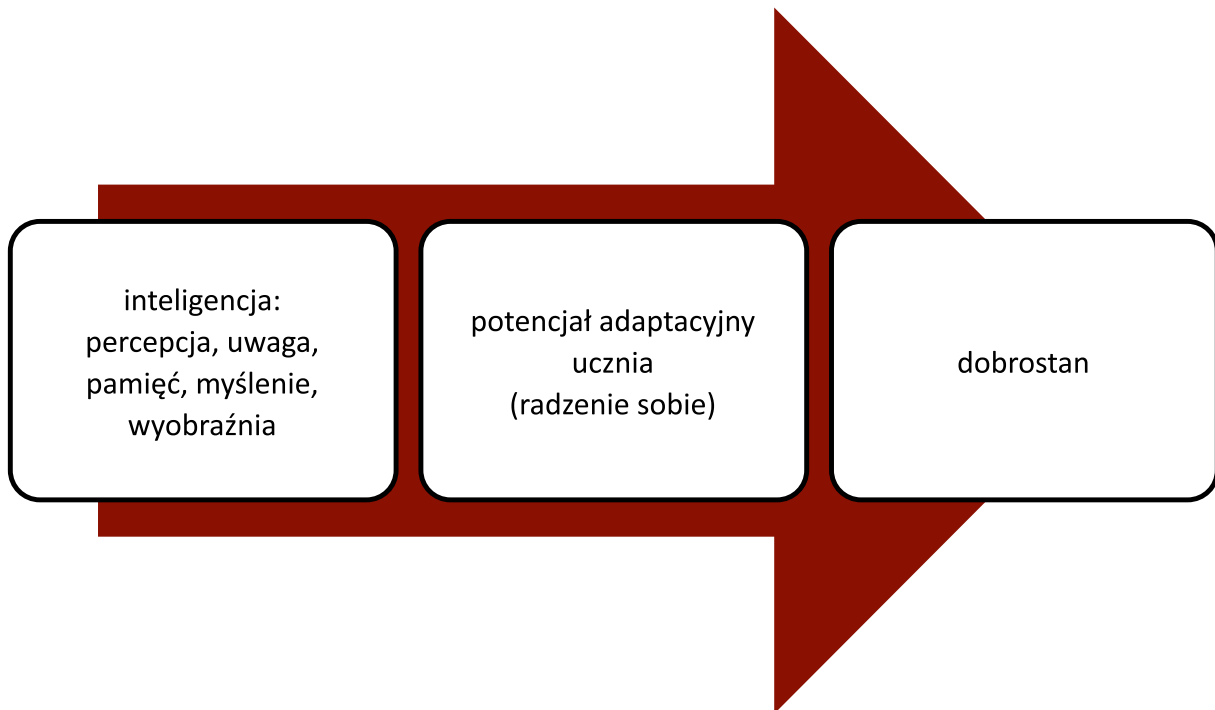
Na co dzień terminy zdolny, uzdolniony, utalentowany są przez nas używane zamiennie. Faktycznie są to pojęcia synonimiczne, ale nie można ich ze sobą utożsamiać. W rzeczywistości ta triada zdolności – uzdolnienia – talenty to optymalna ścieżka rozwoju osoby zdolnej (por. rysunek 1) wskazująca na skuteczne zrealizowanie możliwości w niej tkwiących (Gagné, 2004). **Zdolności bowiem to ogólny potencjał poznawczy ucznia, uwzględniający takie procesy kognitywne, jak: percepcja, uwaga, pamięć, myślenie i wyobraźnia** (Renzulli, 1986). Łatwo zaobserwować osobę wyróżniającą się ponadprzeciętnymi ogólnymi możliwościami poznawczymi: ma szybkie tempo pracy, sprawnie i na długo zapamiętuje informacje, dysponuje bogatym słownictwem, rozwiązuje problemy wymagające analitycznego myślenia, potrafi dostrzegać szczegóły i błędy, wykazuje się dobrze rozwiniętym wnioskowaniem (łatwość w definiowaniu przesłanek i relacji między nimi na poziomie konkluzji). Zazwyczaj ten obszar nazywamy inteligencją i mierzymy go za pomocą ogólnego ilorazu inteligencji funkcjonującym w obiegu jako popularny akronim IQ. Osobiście uważam, że ten konstrukt ma już lata świetności za sobą i coraz rzadziej będziemy do niego odwoływać się w kontekście diagnozowania predyktorów uczenia się, w większym stopniu skupiając się na podejściu funkcjonalnym opisującym poszczególne aspekty obszaru poznawczego (Domagała-Zyśk, Knopik, Osza, 2018).



**Rysunek 1.** Od zdolności do talentów – optymalny model rozwoju uczniów zdolnych (opracowanie własne).

Na inteligencję możemy spojrzeć dwojako: od strony jej struktury, czyli podstawowych procesów poznawczych (percepcja, uwaga, pamięć, myślenie, wyobraźnia) oraz funkcji. I właśnie to drugie podejście wydaje się być kluczowe: na ile umiejętności poznawcze służą podmiotowi do optymalnej adaptacji wobec zmieniającego się otoczenia? W moim przekonaniu to kwintesencja inteligencji – potencjał przystosowawczy podmiotu, który wdrożony w działanie przynosi mu wysoki poziom satysfakcji życiowej. Takie przełożenie procesów poznawczych na pragmatykę (rysunek 2) wcale nie jest oczywiste i wciąż brakuje w edukacji takiego myślenia, które relacyjnie (szkoła – świat poza szkołą) ujmuje sens uczenia się – nauczania<sup>1</sup> w kategoriach nabywanych kompetencji użytecznych życiowo (Knopik, Oszwa, 2021).

<sup>1</sup> Używany w publikacji termin uczenie się – nauczanie służy podkreśleniu konstruktywistycznego wymiaru edukacji. Nauczyciel, wbrew etymologii tego słowa, to nie osoba, która naucza, czyli „wypełnia” świadomość ucznia jakimś treściami niczym butelkę wodą lub sokiem. Bliższa jest mi perspektywa osoby stwarzającej sytuacje do samodzielnego uczenia się. Ponadto to powiązanie „uczenie się – nauczanie” pokazuje, że dobra edukacja jest w istocie spotkaniem, w którym obie strony się uczą (nawet jeśli jedna z nich nazywa się nauczycielem, a druga uczniem). Ten aspekt jest szczególnie ważny podczas spotkań z uczniami zdolnymi.



**Rysunek 2.** Inteligencja a dobrostan podmiotu (opracowanie własne).

Problem ten jest szczególnie wyraźny w odniesieniu do uczniów zdolnych, którzy z racji swojej ponadprzeciętnej inteligencji powinni wykazać się umiejętnościami szybkiej adaptacji, co ostatecznie miałyby skutkować wysokim dobrostanem. W rzeczywistości jednak badacze nie dostrzegają takiej prostej (wprost proporcjonalnej) zależności między inteligencją analityczną a powodzeniem życiowym. Robert Sternberg – wybitny psycholog amerykański, pisze wprost, że dla sukcesu, oprócz kompetencji poznawczych (których wskaźnikiem jest IQ), równie ważne są umiejętności praktyczne i twórcze, bo dopiero takie wzajemne stymulowanie się tych komponentów pozwala sprostać zarówno codziennym, jak i bardziej zaawansowanym problemom. Można zatem stwierdzić, że sama wyjątkowość struktury inteligencji i ponadprzeciętny poziom nasilenia jej poszczególnych elementów nie są wystarczające do pełnej realizacji funkcji inteligencji (por. Sternberg, 1985; 1986).

Powyższe wyjaśnienia wskazują, że uczniem zdolnym jest osoba o ponadprzeciętnym potencjale poznawczym (ok. 16–20% populacji), szybko ucząca się, świetnie posługująca się swoją inteligencją w procesie uczenia się, przy czym te ogólne umiejętności nie są jeszcze powiązane z żadną konkretną dziedziną (Cattell, 1971). Zaangażowanie inteligencji w rozwijanie się w konkretnej dyscyplinie wsparte motywacją i myśleniem twórczym pozwala przekształcić zdolności w uzdolnienia, stąd określa się typy uzdolnień, korzystając z nazw przedmiotów, np. uzdolnienia językowe, matematyczne, informatyczne, plastyczne lub muzyczne.

### **ZACHĘTA DO REFLEKSJI**

Uzdolnienia zazwyczaj łączy się z konkretnymi przedmiotami szkolnymi. Wydaje się jednak, że takie podejście jest mocno ograniczające i nie uwzględnia uzdolnień niepowiązanych wprost z naukowymi dyscyplinami, np. uzdolnienia dziennikarskie, kulinarne lub negocjacyjne. Zastanów się nad katalogiem uzdolnień (a także zainteresowań) obejmującym zarówno te, które odwołują się do znanych dziedzin, jak i te, które odnoszą się do obszarów wykraczających poza te klasyczne ujęcia. Pomocna będzie formuła alfabetu.

Skonstruuj swój alfabet uzdolnień.

Np.: A jak akrobatyka, B jak biologia, C jak ceramika.

A jak...

B jak...

C jak...

...

Z jak...

Na gruncie psychologii różnic indywidualnych szczególną uwagę uzdolnieniom poświęcił Joseph Renzulli. Jest on autorem bodaj najpopularniejszego modelu zdolności ogólnych i szczegółowych (specjalnych, nazywanych też specyficznymi), w którym wychodzi z założenia, że warunkiem koniecznym mówienia o wybitnych zdolnościach jest ścisły związek między trzema komponentami: ponadprzeciętną inteligencją, twórczością i zaangażowaniem w pracę (Renzulli, 1986). O sukcesie ucznia nie decyduje nasilenie poszczególnych pierścieni, ale jakość interakcji między nimi. Trafnym terminem, który oddaje sens tej koncepcji, jest **synergia**. Otóż pod wpływem twórczości i motywacji (czyli też ciężkiej pracy) efektywność inteligencji jest dużo wyższa niż jej wartość jako pojedynczej cechy podmiotu. Podobnie ma się rzecz z motywacją i twórczością – korzystanie przy rozwiązywaniu problemów z trzech rodzajów zasobów jednocześnie, z których każdy oddziałuje na siebie wzajemnie, jest skuteczniejsze niż suma potencjałów tych zasobów szacowana bez efektu interakcji. Przyjrzyjmy się dokładniej tej koncepcji, tym bardziej że oprócz tego, że jest bardzo popularna w praktyce edukacyjnej, doczekała się również licznych weryfikacji przez badaczy w pedagogice i w psychologii.

Ponadprzeciętne zdolności mogą być rozumiane jako ogólne zdolności poznawcze (inteligencja, w tym głównie: uwaga, pamięć i myślenie) oraz zdolności specyficzne przejawiane w konkretnych dziedzinach aktywności (np. muzyka, matematyka, język polski, biologia) wymagające zakotwiczenia w zdolnościach ogólnych. Oznacza to, że uzdolnienia matematyczne wykorzystują ogólne zasoby poznawcze, jak np. myślenie logiczno-analityczne, myślenie przyczynowo-skutkowe, koncentracja uwagi, metapoznanie (kontrola własnych procesów poznawczych), wyobrażenia przestrzenne (geometria) czy pamięć (konkretnie pamięć numeryczna), ale są one dobrane w odpowiednią konfigurację (wiązkę) zdolności. Dobrze oddaje to zjawisko metafora gotowania: człowiek dysponuje różnorodnymi produktami i wybiera niektóre z nich, które poddane odpowiedniej obróbce pozwalają osiągnąć zaplanowany cel. Uzdolnienie w sensie poznawczym to właśnie takie optymalne zastawienie ze sobą zdolności i, podobnie jak w gotowaniu, tylko częściowo brak jakiegoś produktu można zastąpić innym, ale nie jest to zupełnie niemożliwe (np. osoba z ograniczoną pamięcią numeryczną stosuje efektywne strategie metapoznawcze kompensujące braki).

Przez twórczość – drugi komponent w modelu – Renzulli rozumie postawę charakteryzującą się:

- a) płynnością (łatwością/szybkością wytwarzania pomysłów);
- b) giętkością (gotowością do zmiany kierunku myślenia i umiejętnością dokonywania jej);
- c) oryginalnością (zdolnością do wytwarzania reakcji nietypowych, niezwykłych i niepowtarzalnych, np. na tle rówieśników);
- d) otwartością na nowości, ciekawością poznawczą, tolerancją ryzyka poznawczego, wrażliwością;
- e) wnikliwością.

Warto zauważyć, że twórczość jest rozumiana jako zasób podmiotu, który nie tylko jest stylem myślenia, ale przede wszystkim stylem życia. Osoba twórcza radzi sobie z wieloznacznościami, potrafi wykorzystać dostępne możliwości w poszukiwaniu strategii rozwiązywania problemu, nie boi się dzielić z otoczeniem swoimi pomysłami, co oznacza również, że radzi sobie z potencjalną krytyką (Renzulli, 2003).

Zaangażowanie w pracę Renzulli określa jako wysoką motywację do podejmowania działań celem aktualizowania własnego potencjału, czyli samorozwoju. Na motywację składają się m.in.: wytrwałość, radzenie sobie z porażkami, wytrzymałość, pracowitość, pewność siebie, wysoka i stabilna samoocena (która również wymaga dostępu do samowiedzy, tj. znajomości swoich mocnych i słabych stron).

Zaangażowanie może mieć charakter efemeryczny (osoba szybko zachwyca się daną aktywnością i jeszcze szybciej zniechęca, szczególnie gdy wymaga ona systematycznej pracy) lub długotrwały. Dopiero w tym drugim przypadku możliwe jest rozwijanie pasji bez względu na doświadczane frustracje i pojawiające się po drodze bariery i trudności. Pasja jako szczególny typ zainteresowania (wyróżnia ją intensywność podejmowanych działań) jest motywowana wewnętrznie: uczeń bez żadnych nacisków zewnętrznych poświęca się rozwijaniu w jakimś obszarze. Przy wysokim stopniu specjalizacji i „wsiąknięcia” w dany problem (np. projektowanie aplikacji) pojawia się stan tzw. flow. Polega on na jednoczesnym odczuwaniu stanu ciekawości poznawczej, podniecenia, radości, ekscytacji warunkującej efektywne wykonywanie dość trudnych czynności bez oznak lęku i znużenia (Csikszentmihalyi, 1996; Knopik, 2018).

### **ZACHĘTA DO REFLEKSJI**

Koncepcja Renzulliego wyraźnie wskazuje, że sama inteligencja nie jest wystarczająca do bycia uzdolnionym. Podkreśla jednak coś jeszcze: dla rozwoju uzdolnień ważne są czynniki, które nie są wprost warunkowane genetycznie. Przecież sama motywacja czy otwartość na zmiany w znaczącym stopniu zależą od nas – na pewno w dużo większym stopniu niż biologiczne źródła naszej inteligencji. Z takim ujęciem zgadza się wiele sławnych, uzdolnionych osób. Przykładowo wybitny tenisista Roger Federer stwierdził kiedyś w rozmowie telewizyjnej, że „nie wierzy w talent”. W jego opinii ważniejsza jest ciężka praca i systematyczność w realizacji wyznaczonych sobie celów. W podobnym tonie wypowiedział się George Bernard Shaw w znanej sentencji: „A co ważniejsze dla sukcesu – talent czy pracowitość? – A co ważniejsze w rowerze – przednie czy tylne koło?”. Analizy biografii ludzi, którzy osiągnęli sukces, wskazują, że związany był z ponadprzeciętnym zaangażowaniem i olbrzymią pasją, stąd warto podkreślać w rozmowach z uczniami zdolnymi (przywołując odpowiednie przykłady) rolę ciężkiej pracy w rozwijaniu uzdolnień. Polecam do dyskusji z uczniami/dziećmi przypadek Bruce’a (Xiaoyu) Liu – zwycięzcy 18. Międzynarodowego Konkursu Pianistycznego im. F. Chopina, który w wywiadach wielokrotnie podkreślał, że odkąd poważnie zaczął traktować grę na fortepianie, ćwiczył prawie 7 godzin dziennie. Sama rozmowa z uczniami/dziećmi na temat zachowań „ładujących” poszczególne komponenty w modelu Renzulliego może okazać się dla nich bardzo odkrywcza, istotnie zmieniająca dotychczasowe postrzeganie zjawiska „bycia zdolnym” (do wykorzystania jest prezentacja multimedialna „Modele zdolności – od teorii do codziennej praktyki” do pobrania z repozytorium aplikacji KAPP\_A). Podczas prowadzonych przeze mnie warsztatów ze zdolnymi

gimnazjalistami w ramach projektu „Kotwice kariery” (2015) uczestnicy po prezentacji koncepcji zdolności dzielili się swoimi spostrzeżeniami i wrażeniami, m.in.:

„Nigdy nie myślałam, że nie można być zdolnym i leniwym jednocześnie. Jak zdolny, to pracowity”.

„Zdziwiła mnie tak duża rola twórczości w zdolnościach. Raczej traktowałem to jako dodatek do zdolności, a nie główny składnik”.

„Trochę trudno jest uwzględnić te wszystkie trzy komponenty w swoich działaniach. Dla mnie niektóre się wykluczają po prostu: np. otwartość na nowości i wiedza szkolna”.

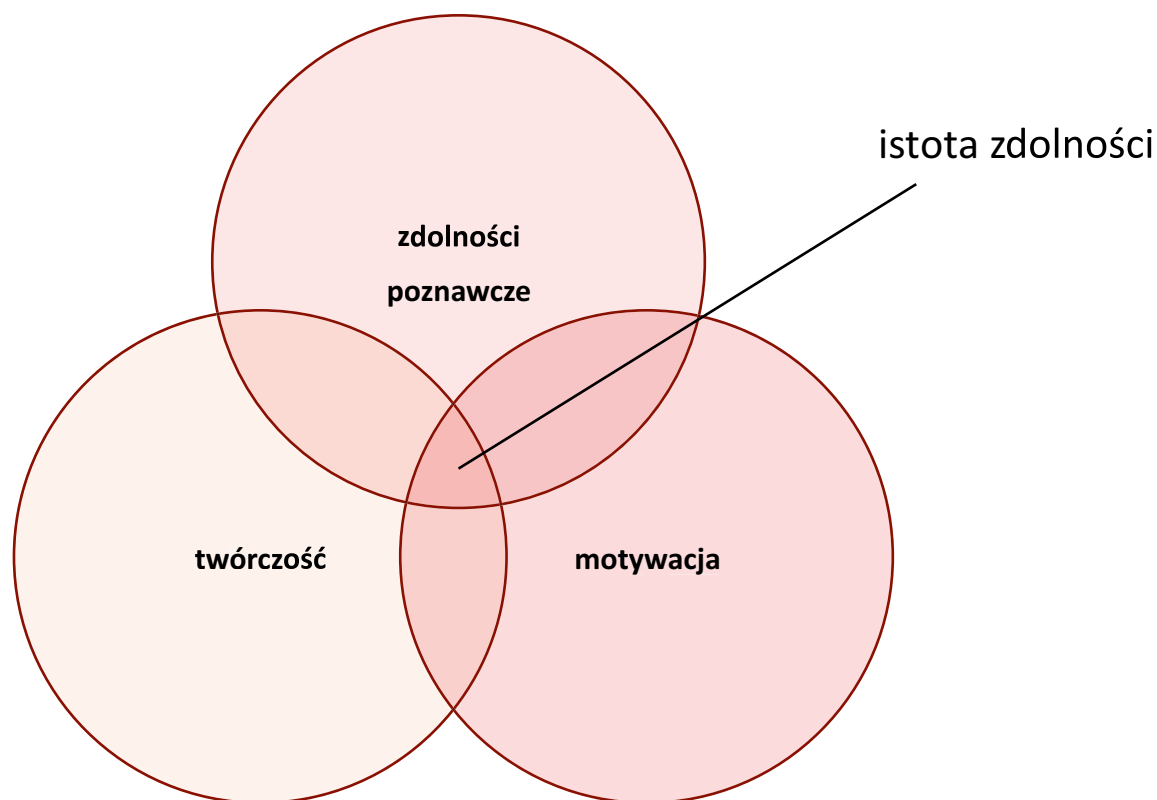
„To chyba za mało u mnie tej ciężkiej pracy. Raczej myślałam, że zdolności to właśnie brak ciężkiej pracy. Pracują przecież ci mniej zdolni”.

Koncepcja Renzullego zakłada, że zdolności są interakcją, która wydarza się między trzema komponentami (por. rysunek 3). W praktyce oznaczać to może, że osoba o ponadprzeciętnym potencjale poznawczym, która nie ma rozwiniętej postawy twórczej i zaangażowania zadaniowego, będzie miała niższe osiągnięcia niż osoba o przeciętnych kompetencjach intelektualnych, ale silnie wspieranych przez kreatywność, otwartość na doświadczenia, ciekawość poznawczą i motywację. Trafnie oddaje ten mechanizm innowacyjność, która wymaga od podmiotu kształtowania wszystkich trzech komponentów:

- a) zdolności poznawczych – po to, aby wygenerować wyróżniający się pomysł i nadać mu przemyślaną, dojrzałą intelektualnie formę;
- b) twórczości – po to, aby ten pomysł był oryginalny, a sam podmiot miał odwagę zaprezentować go otoczeniu (zamiast chować do szuflady biurka);
- c) motywacji – aby pomysł sukcesywnie wdrażać w życie poprzez cykl intensywnych działań wymagających zarówno ciężkiej pracy, jak i umiejętności radzenia sobie z potencjalnymi porażkami (Brackett, Mayer, Warner, 2004).

To jest właśnie kluczowa różnica między twórczością a innowacyjnością. O ile twórczość może zakończyć się na fazie generowania oryginalnych pomysłów, o tyle innowacyjność wymaga podjęcia wysiłku ich wdrożenia. Dlatego we wspieraniu uczniów zdolnych tak ważne jest zwrócenie uwagi na wszystkie trzy komponenty, które wyróżnił Renzulli. Chodzi nam przecież również o to, aby nie tylko osoby zdolne wymyślały idee, ale także (a może przede wszystkim) wprowadzały je w czyn (Csikszentmihalyi, Nakamura, 2004). Na tym polega postęp.

Ostatnim etapem rozwoju zdolności jest krystalizacja talentu, a więc systematyczna, profesjonalna działalność, w której interakcja między trzema komponentami z modelu Renzullego jest na tyle efektywna, że prowadzi do wysokich osiągnięć. Talent zatem jest etapem kulminacyjnym rozwoju zdolności, w którym inteligencja, motywacja i twórczość współdziałają na rzecz generowania jak najwyższej jakości produktów. Nie oznacza to, że talent stanowi punkt wieńczący rozwój ucznia zdolnego, raczej wyznacza szczegółowy obszar w pełni profesjonalnych aktywności zawężonych do wybranego obszaru wymagających ciągle samodoskonalenia i przekraczania granic (transgresji).



**Rysunek 3.** Interakcyjny model zdolności J. Renzulliego (opracowanie własne na podstawie: Renzulli, 1986).

### ZACHĘTA DO REFLEKSJI

Rozróżnienie teoretyczne i zrozumienie, czym są: zdolności, uzdolnienia oraz talent, to dobry punkt wyjścia do rozmowy z uczniami zdolnymi na temat ich planów rozwojowych. Potraktowanie tych trzech pojęć jako koniecznych etapów na ścieżce samodoskonalenia uruchamia odpowiednie zasoby do podjęcia konstruktywnych działań, gdyż pojawia się coraz silniejsze przekonanie, że sama dobra pamięć i uwaga nie są wystarczające do sprostania przyszłym wyzwaniom. W ramach podsumowania rozmowy na temat etapów rozwoju zdolności uczniowie zostali poproszeni o skonstruowanie analogii dla każdego z terminów w taki sposób, aby za pomocą porównania oddać sedno ich znaczenia. Poniżej przedstawiono kilka propozycji:

- zdolności są jak zestaw różnych materiałów, nitek i guzików; do uszycia ubrania jeszcze długa droga, ale możliwości na przygotowanie pięknej kreacji są ogromne;
- uzdolnienia to znalezienie właściwego pociągu na dworcu; zanim jednak dojedziesz do końcowej stacji, wiele może się po drodze wydarzyć;
- talent to wdrapywanie się na najwyższy szczyt kontynentu; jednak gdy się wdrapiesz, to nie odpoczywasz, lecz myślisz od razu o Koronie Ziemi;
- zdolności są jak tekst literacki, który ma być wystawiony na scenie; mnóstwo możliwości i inspiracji i nie wiadomo, co z tego ostatecznie powstanie: hit czy kit.

## Podsumowanie

**Uczeń zdolny** to uczeń z ponadprzeciętnymi zasobami poznawczymi, takimi jak: percepcja, uwaga, pamięć, myślenie, wyobraźnia. Dysponuje on wyróżniającymi się możliwościami intelektualnymi, które absolutnie nie gwarantują ich efektywnego wykorzystania w działaniu. Stąd najlepszym słowem, które określa zdolności, jest termin „potencjał”.

**Uczeń uzdolniony** to osoba, która wykorzystuje swoje możliwości poznawcze, rozwijając się w konkretnej dyscyplinie lub obszarze tematycznym. Jej inteligencja wspierana jest przez kreatywność i motywację. Można określić uzdolnienia jako „aktualizowanie” potencjału.

**Uczeń utalentowany** to uczeń, który potrafi wykorzystać już swoje uzdolnienia do generowania osiągnięć, np. w postaci wartościowych wytworów (sztuka), patentów, laurów w konkursach lub artykułów naukowych (publicystycznych). Talenty zatem to zaktualizowane uzdolnienia.

Warto w ramach domowych lub szkolnych rozmów wykorzystać myśli znanych postaci, aby na ich kanwie poruszyć kwestię zadań związanych z rozwijaniem własnego potencjału. Kilka cytatów wybranych jako inspiracje do dyskusji na temat zdolności:

- „Nie istnieje wielki talent bez wielkiej siły woli” – Honoriusz Balzac;
- „Nie ma geniuszu bez ziarna szaleństwa” – Arystoteles;
- „Geniusz to wynik 1 procenta natchnienia i 99 procent wypocenia” – Thomas Edison;
- „Geniusz jest inteligencją entuzjazmu” – Fryderyk Hebbel;
- „Nie sądźcie o ich zdolnościach wyłącznie na podstawie przejawianych uzdolnień w określonym kierunku. Ten bowiem dojdzie najdalej i osiągnie najwięcej, kto trudził się wbrew swej naturze” – Antoine de Saint-Exupéry.

A jaka jest Twoja sentencja dotycząca zdolności, Czytelniku?





2

## Wspieranie uczniów zdolnych – podstawy prawne

Wspieranie rozwoju uczniów zdolnych to nie tylko wyraz dobrej woli nauczycieli czy szkolnych specjalistów. Gwarantują to podstawowe dokumenty regulujące prawo oświatowe w Polsce, w tym:

- a) Prawo oświatowe (Ustawa z dnia 14.12.2016 r., Dz. U. 2017 poz. 59 z późn. zm.);
- b) Rozporządzenie MEN w sprawie zasad organizacji i udzielania pomocy psychologiczno-pedagogicznej w publicznych przedszkolach, szkołach i placówkach z dnia 9 sierpnia 2017 r. (Dz. U.2017 poz. 1591 z późn. zm.);
- c) Rozporządzenie w sprawie doradztwa zawodowego z dnia 16.08.2018 r. (Dz. U. 2018 poz. 1675).

Prawo oświatowe określa strukturę oraz funkcje systemu oświaty w Polsce. Można je uznać za kluczowy dokument wyznaczający ramy organizacji procesów kształcenia i wychowania, w tym również wspierania rozwoju potencjału uczniów zdolnych. W art. 1 ustawy Prawo oświatowe znajdziemy następujące zapisy, które mniej lub bardziej bezpośrednio odnoszą się do tej grupy osób uczących się:

- realizację prawa każdego obywatela Rzeczypospolitej Polskiej do kształcenia się oraz prawa dzieci i młodzieży do wychowania i opieki, **odpowiednich do wieku i osiągniętego rozwoju;**
- wychowanie rozumiane **jako wspieranie dziecka w rozwoju ku pełnej dojrzałości** w sferze fizycznej, emocjonalnej, intelektualnej, duchowej i społecznej, wzmacniane i uzupełniane przez działania z zakresu profilaktyki problemów dzieci i młodzieży;
- dostosowanie treści, metod i organizacji nauczania **do możliwości psychofizycznych uczniów,** a także możliwość korzystania z pomocy psychologiczno-pedagogicznej i specjalnych form pracy dydaktycznej;
- opiekę **nad uczniami szczególnie uzdolnionymi** poprzez umożliwianie realizowania indywidualnych programów nauczania oraz ukończenia szkoły każdego typu w skróconym czasie;
- kształtowanie u uczniów postaw prospołecznych, w tym poprzez możliwość udziału w działaniach z zakresu wolontariatu, sprzyjających aktywnemu uczestnictwu uczniów w życiu społecznym;
- upowszechnianie wśród dzieci i młodzieży wiedzy o zasadach zrównoważonego rozwoju oraz kształtowanie postaw sprzyjających jego wdrażaniu w skali lokalnej, krajowej i globalnej;
- dostosowywanie kierunków i treści kształcenia do wymogów rynku pracy;
- kształtowanie u uczniów **postaw przedsiębiorczości i kreatywności** sprzyjających aktywnemu uczestnictwu w życiu gospodarczym, w tym poprzez stosowanie w procesie kształcenia innowacyjnych rozwiązań programowych, organizacyjnych lub metodycznych;

- przygotowywanie uczniów **do wyboru zawodu i kierunku kształcenia**;
- warunki **do rozwoju zainteresowań i uzdolnień uczniów** przez organizowanie zajęć pozalekcyjnych i pozaszkolnych oraz kształtowanie aktywności społecznej i umiejętności spędzania czasu wolnego;

Dokładna analiza zadań systemu oświaty pokazuje, że zdolności uczniów i ich indywidualne predyspozycje, a także możliwość ich wykorzystania w rozwoju indywidualnej kariery są istotnym celem edukacji. Warto dodać, że tak skonstruowane zapisy wyraźnie nakładają na szkołę obowiązek wiązania realizowanych treści kształcenia ze zmieniającym się rynkiem pracy i jego potrzebami. Przynajmniej teoretycznie polska oświata zdaje sobie sprawę z konieczności poddawania ciągłej aktualizacji podstaw i programów nauczania tak, aby edukacja była w stanie nadążyć za zmianami we współczesnym świecie.

### ZACHĘTA DO REFLEKSJI

Podane wprost w Prawie oświatowym zadania szkoły odnoszące się do wspierania uczniów zdolnych, stanowią spójną wizję ich rozwoju, gdyż:

- traktują edukację jako etap kariery;
- uwzględniają dążenie do pełnej dojrzałości (co obejmuje wszystkie obszary funkcjonowania uczniów, nie tylko sferę poznawczą);
- promują postawę prospołeczną i zaangażowanie uczniów zdolnych na rzecz innych osób;
- uwzględniają personalizację kształcenia i możliwość dostosowania działań do indywidualnych potrzeb ucznia.

Zastanów się, Czytelniku:

- w jakim stopniu Ty jako nauczyciel możesz z pełnym przekonaniem stwierdzić, że te postulaty są faktycznie realizowane przez system edukacji, Twoją szkołę oraz Ciebie w praktyce?
- w jakim stopniu Ty jako rodzic dostrzegasz opisane w prawie zadania jako realizowane w praktyce (w odniesieniu do szkoły/klasy Twojego dziecka)?

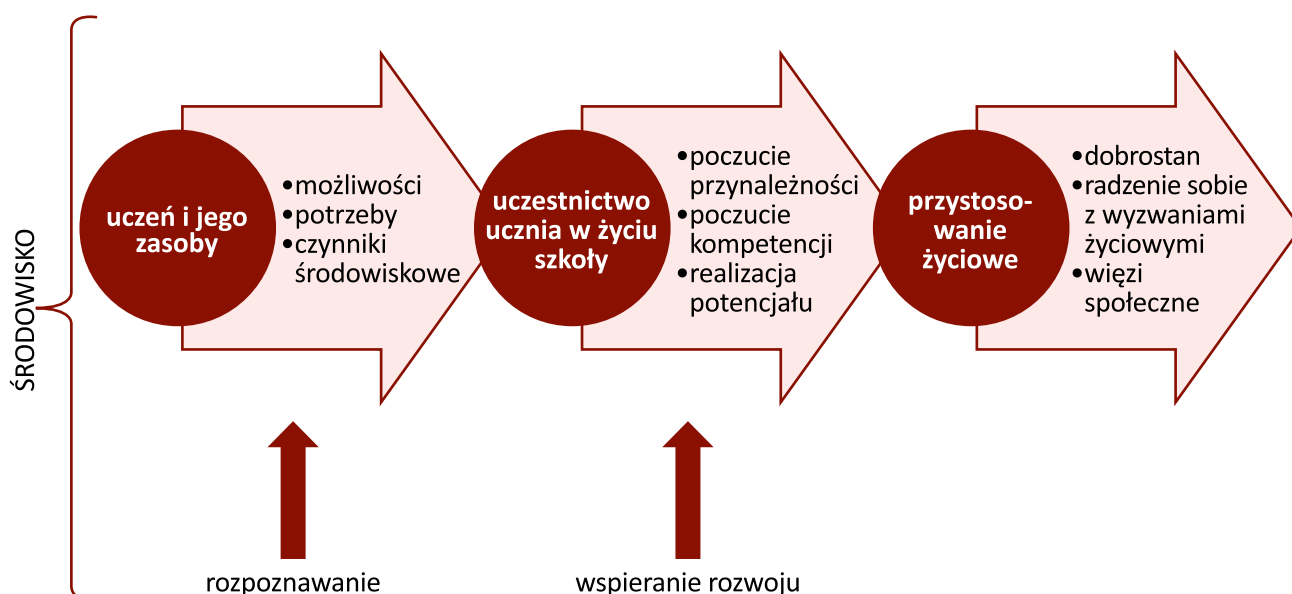
Pamiętaj, że prawo gwarantuje realizację tych działań na rzecz Twojego dziecka. Jeśli uważasz, że szkoła nie wywiązuje się tego obowiązku, podejmij kroki mające na celu zmianę tej sytuacji.

**Zawsze zaczynaj od rozmowy!** Z wychowawcą szkolnym, pedagogiem lub psychologiem, dyrekcją. Nie chodzi przecież tylko o formułowanie żądań i oczekiwań, ale głównie o budowanie wspólnymi siłami środowiska sprzyjającego rozwojowi ucznia zdolnego.

Kwestia systemowego wspomaganie rozwoju dzieci i młodzieży omówiona została w Rozporządzeniu MEN w sprawie zasad organizacji i udzielania pomocy psychologiczno-pedagogicznej w publicznych przedszkolach, szkołach i placówkach z dnia 9.08.2017 (z późn. zm. z 22.07.2020 r.). Dokument ten określa w § 2 pkt 1 funkcję pomocy psychologiczno-pedagogicznej: „rozpoznawanie i zaspokajanie indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych ucznia oraz rozpoznawanie indywidualnych możliwości psychofizycznych ucznia i czynników środowiskowych wpływających na jego funkcjonowanie w przedszkolu, szkole i placówce, w celu wspierania potencjału rozwojowego ucznia i stwarzania warunków do jego aktywnego i pełnego uczestnictwa w życiu przedszkola, szkoły i placówki oraz w środowisku społecznym”.

Rysunek 4 prezentuje model pomocy psychologiczno-pedagogicznej odwołujący się do przywołanej definicji. Kluczowe jest podkreślenie celu wsparcia, tj. zapewnienie warunków do możliwie pełnego uczestnictwa ucznia w życiu przedszkola, szkoły lub placówki. Kształtowane zasoby (m.in. przynależność do grupy, poczucie kompetencji) służą aktualnemu i przyszłemu przystosowaniu życiowemu dającemu podmiotowi dobrostan i umiejętność radzenia sobie z trudnościami w poczuciu trwałych więzi z otoczeniem. Należy zwrócić uwagę, że proces ten (na każdym etapie niesienia pomocy) odbywa się w środowisku, stąd konieczność uwzględnienia jego roli w procesie diagnozowania i wspomagania rozwoju dzieci i młodzieży (Knopik, 2018).

Na gruncie psychologicznych koncepcji zdolności zagadnienie roli czynników zewnętrznych było przedmiotem konceptualizacji dokonanej m.in. przez Franza Mönksa (1992), który wyodrębnił trzy grupy zmiennych środowiskowych: rówieśnicy, rodzina i szkoła. Każda z nich może oddziaływać pozytywnie (jako katalizator) lub negatywnie (jako inhibitor) na rozwój potencjału ucznia zdolnego, a szczególnie na intensywność i jakość interakcji między inteligencją, twórczością i zaangażowaniem zadaniowym (por. tabela 1).



**Rysunek 4.** Model pomocy psychologiczno-pedagogicznej w ujęciu środowiskowym (Knopik, 2018).

**Tabela 1.** Rola czynników środowiskowych w kształtowaniu zdolności – model Mönksa (opracowanie własne)

Czynniki środowiskowe	Działanie pozytywne	Działanie negatywne
rówieśnicy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zrozumienie „specyfiki” funkcjonowania ucznia zdolnego</li> <li>- inni zdolni uczniowie w klasie</li> <li>- wspólne zainteresowania uczniów</li> <li>- podziw/uznanie dla osiągnięć zdolnego ucznia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stereotypy na temat uczniów zdolnych</li> <li>- brak akceptacji dla ciekawości poznawczej ucznia zdolnego</li> <li>- etykieta „kujona”</li> <li>- niecenienie w klasie wartości poznawczych i samorozwoju</li> </ul>

Czynniki środowiskowe	Działanie pozytywne	Działanie negatywne
rodzina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- autonomiczny styl wychowawczy</li> <li>- niewywieranie presji</li> <li>- zrozumienie potrzeb poznawczych i pozapoznawczych zdolnego dziecka</li> <li>- cenie wartości takich, jak wiedza i samorealizacja</li> <li>- finansowanie działań sprzyjających rozwojowi ucznia zdolnego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- przesadne wymagania</li> <li>- postrzeganie wartości dziecka przez pryzmat jego osiągnięć</li> <li>- brak wiary we własne dziecko</li> <li>- dyrektywny styl wychowawczy</li> <li>- brak czasu dla wspierania aktywności i zainteresowań dziecka</li> <li>- obojętność wobec potencjału własnego dziecka</li> </ul>
szkoła	<ul style="list-style-type: none"> <li>- program wspierania uczniów zdolnych</li> <li>- nauczyciele – pasjonaci przedmiotu</li> <li>- dostęp do ekspertów</li> <li>- dobrze wyposażone pracownie przedmiotowe</li> <li>- grupowanie uczniów zdolnych</li> <li>- współpraca szkoły z otoczeniem zewnętrznym (uczelnie, fundacje, instytucje kultury)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- brak wypracowanej strategii wspierania uczniów zdolnych</li> <li>- brak specjalistów (pedagog szkolny, psycholog, doradca zawodowy)</li> <li>- brak zajęć rozwijających uzdolnienia i zainteresowania</li> <li>- słabe wyposażenie sal dydaktycznych</li> <li>- ograniczony zakres współpracy z rodzicami</li> </ul>

### ZACHĘTA DO REFLEKSJI

W jednym z badań (Knopik, 2018) zapytano 94 nauczycieli szkół podstawowych o zakres specjalnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych uczniów zdolnych (Knopik, 2018). Nie przygotowano gotowej „kafeterii” odpowiedzi – respondenci sami opisywali te potrzeby, a następnie kompetentni sędziowie łączyli je we wspólne kategorie. Wyodrębniono 20 różnych potrzeb, które w kolejnym kroku, za pomocą analizy skupień uporządkowano w 6 nadrzędnych typów:

- I typ** – potrzeby poznawcze (poszerzanie wiedzy, specjalizacja wiedzy, ciekawość poznawcza, wiedza ekspercka);
- II typ** – potrzeby społeczne (kontakt z innymi zdolnymi osobami, akceptacja ze strony rówieśników/klasy);
- III typ** – potrzeby motywacyjne (radzenie sobie z trudnościami, zachęta do samorozwoju, zaciekawienie tematem ze strony autorytetów, dostęp do mistrzów);
- IV typ** – potrzeby emocjonalne (radzenie z nadwrażliwością emocjonalną, niska kontrola emocji, problem rywalizacji z innymi, brak akceptacji ze strony innych);
- V typ** – potrzeby materialne (dostęp do książek i odpowiedniego sprzętu, brak środków finansowych na wyjazdy, zajęcia w mieście);
- VI typ** – potrzeby w zakresie poradnictwa i doradztwa (brak wsparcia dotyczącego podejmowania dalszych wyborów edukacyjnych, wielość zainteresowań i trudność w podjęciu decyzji, czemu poświęcić największą uwagę, radzenie sobie z presją ze strony rodziców, identyfikacja celów rozwojowych).

Kontynuacja badania polegała na zidentyfikowaniu oferowanych przez szkołę form pomocy jako odpowiedzi na tak zidentyfikowane potrzeby uczniów zdolnych. Okazało się, że tylko 65 nauczycieli wskazało na realizowanie w ich szkole jakiejś formy zajęć skierowanych do uczniów zdolnych, przy czym prawie wszystkie te zajęcia (ponad 90%) dotyczyły potrzeb poznawczych.

Oceń, drogi Nauczycielu, w jakim stopniu (i w jaki sposób) w Twojej szkole zaspokajane są wymienione typy potrzeb uczniów. Pomocna z pewnością będzie poniższa tabela. Zastanów się również nad innymi potrzebami uczniów zdolnych, które być może nie zostały wymienione w powyższym streszczeniu badań.

<b>Typ potrzeb uczniów zdolnych</b>	<b>Stopień ich zaspokajania (intensywność działań szkoły)</b>	<b>Strategia działania szkoły – w jaki sposób te potrzeby są zaspokajane?</b>
poznawcze	wysoki – średni – niski – bardzo niski	
społeczne	wysoki – średni – niski – bardzo niski	
motywacyjne	wysoki – średni – niski – bardzo niski	
emocjonalne	wysoki – średni – niski – bardzo niski	
materialne	wysoki – średni – niski – bardzo niski	
doradcze	wysoki – średni – niski – bardzo niski	

Drogi Rodzicu! A jakie są najbardziej istotne potrzeby Twojego dziecka? Wykorzystaj podaną powyżej typologię lub wskaź własne propozycje. W jaki sposób te potrzeby są zaspokajane przez Ciebie, a w jaki sposób przez szkołę?

Rozporządzenie dotyczące zasad organizacji pomocy psychologiczno-pedagogicznej wskazuje konkretne formy wsparcia dla uczniów zdolnych, tj.:

- bieżąca praca z uczniem oraz zintegrowane działania nauczycieli i specjalistów;
- zajęcia rozwijające uzdolnienia;
- zajęcia rozwijające umiejętności uczenia się;
- zajęcia związane z wyborem kierunku kształcenia i zawodu;
- porady i konsultacje (dla rodziców uczniów zdolnych);
- warsztaty (dla rodziców uczniów zdolnych).

Warto zwrócić uwagę, że za realizację wsparcia osób zdolnych odpowiadają wszyscy nauczyciele, a nie tylko szkolni specjaliści, a główną jego formą jest bieżąca praca z uczniami. Ta konkluzja jest szczególnie ważna, gdyż podkreśla, że pomoc psychologiczno-pedagogiczna to przede wszystkim nieodłączny komponent kształcenia (element metodyki w ramach każdego przedmiotu), a nie tylko specjalne (dodatkowe) zajęcia wynikające z opinii (lub orzeczenia – w przypadku uczniów z potrzebą kształcenia specjalnego).

Jedną ze wskazanych w rozporządzeniu form wsparcia uczniów zdolnych są zajęcia związane z wyborem kierunku kształcenia i zawodu (ich zadaniem jest rozpoznanie predyspozycji uczniów i powiązanie ich z planami edukacyjnymi oraz przyszłymi wyborami zawodowymi; zajęcia powinny

przygotować do podejmowania świadomych decyzji dotyczących własnego życia, nie tylko w zakresie ścieżki kształcenia). Nie można ich redukować do badań testami wykonanymi przez doradcę zawodowego lub psychologa w ramach kilku epizodycznych spotkań. Doradztwo zawodowe dla zdolnych wymaga procesualnego podejścia i kompetentnego zmierzania się z następującymi wyzwaniami: wielość zainteresowań uczniów, klaryfikacja uzdolnień i pasji, równowaga między pracą a odpoczynkiem, identyfikacja dominujących zdolności, umiejętne wykorzystanie dostępnych zasobów intra- i interpersonalnych.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe (art. 109.1. pkt 7) wprowadziła jako obligatoryjne zajęcia z zakresu doradztwa zawodowego. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 marca 2017 r. w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół określa wymiar czasowy tych zajęć: 10 godzin rocznie (klasy VII i VIII szkoły podstawowej) lub 10 godzin w cyklu kształcenia (liceum, technikum, szkoła branżowa). Od 1 września 2018 r. obowiązuje rozporządzenie Ministra Edukacji i Nauki w sprawie doradztwa zawodowego. W dokumencie tym ujęto doradztwo jako zbiór działań mających na celu wspierania dzieci i uczniów oraz słuchaczy w procesie rozpoznawania zainteresowań i predyspozycji zawodowych, oraz przygotowania do wyboru kolejnego etapu kształcenia i zawodu.

W ramach przedszkola realizowana jest preorientacja zawodowa, której celem jest wstępne zapoznanie dzieci z wybranymi zawodami oraz pobudzanie i rozwijanie ich zainteresowań, oraz uzdolnień. W klasach I–VI szkoły podstawowej doradcy zawodowi, nauczyciele i wychowawcy realizują orientację zawodową ukierunkowaną na zapoznanie uczniów z wybranymi zawodami, kształtowanie pozytywnych postaw wobec pracy i edukacji oraz pobudzanie i rozwijanie ich zainteresowań, oraz uzdolnień zawodowych. Zajęcia rozwijające preorientację i orientację zawodową realizowane są w ramach lekcji z wychowawcą, ogólnoszkolnych wydarzeń (np. festiwal zainteresowań, giełda zawodów), a także w ramach lekcji realizujących podstawę programową (edukacja wczesnoszkolna, język, polski, matematyka, przyroda itp.). Dzięki takiemu podejściu doradztwo na etapie przedszkola i klas I–VI szkoły podstawowej nie jest postrzegane jako osobny przedmiot, ale stała perspektywa rozwijania wśród dzieci świadomości dotyczącej własnych zasobów, rynku edukacyjnego i rynku pracy tak, aby dać im podstawy do dokonywania trafnych decyzji w kolejnych etapach życiowych. Ponadto warunkiem realizacji tak interdyscyplinarnie pojmowanego wsparcia jest konieczność zaangażowania się wszystkich nauczycieli, stąd doradztwo staje się elementem trwale kształtującym postawy (takie jak: otwartość na zmiany, potrzeba kształcenia ustawicznego, współpraca, elastyczność) oraz kulturę mentalną danej organizacji (Knopik, 2018).

Doradztwo zawodowe, realizowane w klasach VII–VIII szkoły podstawowej oraz w szkołach ponadpodstawowych ma na celu wspieranie uczniów w procesie przygotowania ich do świadomego i samodzielnego planowania kariery, podejmowania decyzji edukacyjnych i zawodowych, z uwzględnieniem ich zainteresowań i uzdolnień oraz informacji na temat rynku pracy i systemu edukacji. Kariera jest rozumiana szeroko – jako wizja własnego życia, w której zachowany jest balans między pracą a życiem osobistym i realizacją własnych pasji.

Treści realizowane w ramach preorientacji i orientacji zawodowej oraz doradztwa zawodowego w procesie kształcenia zostały szczegółowo określone i opisane jako mierzalne efekty uczenia się i pogrupowane w czterech obszarach:

1. **Poznawanie własnych zasobów**, m.in.: zainteresowań, zdolności i uzdolnień, mocnych i słabych stron jako potencjalnych obszarów do rozwoju, ograniczeń, kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw), wartości, predyspozycji zawodowych, stanu zdrowia.
2. **Świat zawodów i rynek pracy**, m.in.: poznawanie zawodów, wyszukiwanie i przetwarzanie informacji o zawodach i rynku pracy, umiejętność poruszania się po nim, poszukiwanie i utrzymanie pracy.
3. **Rynek edukacyjny i uczenie się przez całe życie**, m.in.: znajomość systemu edukacji i innych form uczenia się, wyszukiwanie i przetwarzanie informacji o formach i placówkach kształcenia, uczenie się przez całe życie.
4. **Planowanie własnego rozwoju i podejmowanie decyzji edukacyjno-zawodowych**, m.in.: planowanie ścieżki edukacyjnej i zawodowej z przygotowaniem do zdobywania doświadczenia zawodowego i refleksji nad nim, podejmowanie i zmiany decyzji dotyczących edukacji i pracy, korzystanie z całonocnego poradnictwa kariery.

Prawo oświatowe, oprócz pomocy psychologiczno-pedagogicznej, stwarza również uczniom zdolnym możliwość kształcenia w formule indywidualnego programu lub toku nauki. Rozporządzenie MEiN z dnia 9 sierpnia 2017 r. określa warunki i tryb udzielania zezwoleń na indywidualny program lub tok nauki oraz organizacji indywidualnego programu lub toku nauki:

- uczeń realizujący indywidualny program nauki kształci się w zakresie jednego, kilku lub wszystkich obowiązujących zajęć edukacyjnych, przewidzianych w tygodniowym rozkładzie zajęć dla danej klasy, według programu dostosowanego do jego uzdolnień, zainteresowań i możliwości edukacyjnych; natomiast uczeń realizujący indywidualny tok nauki kształci się **według systemu innego niż udział w obowiązkowych zajęciach edukacyjnych**, w zakresie jednego, kilku lub wszystkich obowiązujących zajęć edukacyjnych, przewidzianych w tygodniowym rozkładzie zajęć dla danej klasy (indywidualny tok jest zatem realizowany zazwyczaj poza murami szkoły np. w ramach zajęć akademickich);
- uczeń objęty indywidualnym tokiem nauki **może realizować w ciągu jednego roku szkolnego program nauczania z zakresu dwóch lub więcej klas** i może być klasyfikowany i promowany w czasie całego roku szkolnego;
- wniosek o udzielenie zezwolenia na indywidualny program lub tok nauki może złożyć **rodzic, wychowawca klasy lub nauczyciel** prowadzący zajęcia edukacyjne, których dotyczy wniosek (za zgodą rodziców albo pełnoletniego ucznia); wniosek ten (brak oficjalnego druku) składa się do dyrektora szkoły za pośrednictwem wychowawcy klasy, a wychowawca klasy dołącza opinię o predyspozycjach, możliwościach i oczekiwaniach ucznia, a także jego dotychczasowych osiągnięciach;
- nauczyciel prowadzący zajęcia edukacyjne, których dotyczy wniosek o udzielenie zezwolenia na indywidualny program nauki (np. język polski i/lub matematyka), **opracowuje indywidualny program nauki** lub akceptuje indywidualny program nauki opracowany poza szkołą, który uczeń ma realizować pod jego kierunkiem;
- dyrektor szkoły zezwala na indywidualny program lub tok nauki w przypadku pozytywnej opinii rady pedagogicznej i **pozytywnej opinii publicznej poradni psychologiczno-pedagogicznej** (stąd konieczność wizyty i specjalistycznych badań psychopedagogicznych w poradni);

- uczeń realizujący indywidualny program lub tok nauki może uczęszczać na wybrane zajęcia edukacyjne do danej klasy, lub do klasy programowo wyższej, w tej lub innej szkole, na wybrane zajęcia edukacyjne w szkole wyższego stopnia albo **realizować program w całości lub w części we własnym zakresie;**
- jeżeli uczeń o wybitnych uzdolnieniach jednokierunkowych nie może sprostać wymaganiom z zajęć edukacyjnych nieobjętych indywidualnym programem lub tokiem nauki, nauczyciel prowadzący zajęcia może, na wniosek wychowawcy lub innego nauczyciela uczącego ucznia, **dostosować wymagania edukacyjne z tych zajęć do indywidualnych potrzeb i możliwości ucznia,** z zachowaniem wymagań edukacyjnych wynikających z podstawy programowej.

Wybór takiej formy kształcenia powinien być poprzedzony dokładną analizą zasobów ucznia i jego potrzeb, w tym aktualnego poziomu kompetencji emocjonalno-społecznych, kondycji zdrowotnej, sprawności fizycznej, poziomu zaangażowania rodziców. Pozwoli to uniknąć takich ryzyk, jak:

- potencjalne osamotnienie ucznia, ograniczenie zakresu kontaktów społecznych poprzez indywidualną realizację programu poza szkołą (bez kontaktu z rówieśnikami);
- zbyt wysoki poziom indywidualizmu utrudniający funkcjonowanie w systemie szkolnym w przyszłości;
- luki w wiedzy ogólnej wynikające z nadmiernego skupienia się na wybranych przedmiotach lub zagadnieniach;
- deficyty w zakresie podstawowych umiejętności rozwijanych w toku edukacji, jak np. gry zespołowe, malowanie, granie na instrumencie (w podstawowym zakresie), ekspresja za pomocą artystycznych środków wyrazu (plastyka/muzyka), wykonywanie eksperymentów, prowadzenie obserwacji (w zależności od przedmiotu „niedoreprezentowanego” w ramach indywidualnego toku).







# Identyfikacja zdolności i uzdolnień. Klimat sprzyjający rozwojowi uczniów zdolnych. Narzędziownia

## 3.1 Co sprzyja optymalnemu rozwojowi uczniów zdolnych? Repozytorium nauczyciela i rodzica

W tej części poradnika zaprezentowano przydatne narzędzia do identyfikacji czynników sprzyjających rozwojowi uczniów zdolnych. Nauczyciel i rodzic mogą wykorzystać proponowane kwestionariusze jako punkt wyjścia do analizy środowiskowych uwarunkowań procesu uczenia się osoby zdolnej. Każde narzędzie zawiera metrykę, w której wskazano jego odbiorcę i cel dokonywanego pomiaru wraz z zakresem informacji możliwych do pozyskania. Narzędzia zostały opracowane przeze mnie w ramach projektu naukowego „Klimat szkolny sprzyjający autodeterminacji uczniów zdolnych” (grant Narodowego Centrum Nauki, czas realizacji: 2020–2022).

### Kwestionariusz potencjału kreatywnego szkoły

Odbiorcy: nauczyciele, dyrektorzy szkół.

Cel: identyfikacja czynników rodzinnych sprzyjających kreatywności ucznia zdolnego lub ją utrudniających, a także kreatywność nauczyciela/nauczycieli.

Poniżej znajduje się 25 twierdzeń. Odniesz każde z nich do swojego miejsca pracy, podkreślając: **2 – jeśli się zgadzasz, 1 – jeśli tylko częściowo się zgadzasz, 0 – jeśli się nie zgadzasz.**

Nr	Twierdzenie	Ocena
1	W mojej organizacji można mówić otwarcie o tym, co myślimy	2 – 1 – 0
2	Pracownicy mojej organizacji potrafią pracować zespołowo	2 – 1 – 0
3	W mojej organizacji ceni się osoby z inicjatywą	2 – 1 – 0
4	Praca pozwala mi realizować własne pomysły i idee	2 – 1 – 0
5	Uważam, że moja organizacja lubi się zmieniać	2 – 1 – 0
6	Pracownicy mojej organizacji ufają sobie	2 – 1 – 0
7	W trudnych sytuacjach mogę liczyć na pomoc moich kolegów i koleżanek z pracy	2 – 1 – 0
8	Moi przełożeni lubią podejmować ryzyko	2 – 1 – 0
9	Zaletą mojej organizacji jest otwartość na nowości	2 – 1 – 0

Nr	Twierdzenie	Ocena
10	Pracownicy mojej organizacji często się uśmiechają	2 – 1 – 0
11	W mojej organizacji często dyskutujemy i potrafimy wypracować wspólne stanowisko	2 – 1 – 0
12	W mojej organizacji nie ma odstępstw od wykładni regulaminów i innych dokumentów prawnych bez względu na okoliczności	2 – 1 – 0
13	W pracy czuję się swobodnie	2 – 1 – 0
14	W mojej pracy radzimy sobie z rozwiązywaniem konfliktów	2 – 1 – 0
15	W mojej organizacji nie ma miejsca na rutynę	2 – 1 – 0
16	Pracownicy mojej organizacji mają wpływ na ważne decyzje dotyczące ich miejsca pracy	2 – 1 – 0
17	Pracownicy mojej organizacji odczuwają silne poczucie przynależności do grupy	2 – 1 – 0
18	Pracownicy mojej organizacji lubią dzielić się ze sobą swoimi pomysłami	2 – 1 – 0
19	W mojej pracy jestem sobą	2 – 1 – 0
20	Trudne sytuacje w pracy rozwiązujemy zespołowo	2 – 1 – 0
21	Nie boję się mówić w miejscu pracy o pojawiających się problemach	2 – 1 – 0
22	Komunikacja w mojej organizacji służy współdziałaniu	2 – 1 – 0
23	Atmosfera w mojej pracy sprzyja efektywnemu działaniu	2 – 1 – 0
24	Moi przełożeni liczą na pomysły i samodzielność podwładnych	2 – 1 – 0
25	Nie wstydę się upubliczniać swoich pomysłów w miejscu pracy	2 – 1 – 0

UWAGA! Pytanie odwrócone: 12 (przy sumowaniu punktów w tym pytaniu za odpowiedź 2 przyznajemy 0 punktów, a za odpowiedź 0 – 2 punkty).

**Uwagi do narzędzia:** W badaniach pilotażowych przeprowadzonych na grupie 125 nauczycieli szkół podstawowych z obszaru trzech województw (lubelskie, małopolskie, łódzkie) określono trzy poziomy potencjału kreatywnego szkoły:

1. poziom sprzyjający – 50–35 punktów;
2. poziom neutralny – 34–25 punktów;
3. poziom niesprzyjający (hamujący) – 24–0 punktów.

Kwestionariusz pozwala określić, w jakim stopniu klimat szkoły sprzyja rozwojowi ucznia zdolnego, szczególnie w aspekcie myślenia twórczego i postawy proinnowacyjnej.

Rzetelność skali określona współczynnikiem Alfa Cronbacha jest zadowalająca i wynosi 0,81.

### **Kwestionariusz potencjału kreatywnego środowiska domowego**

Odbiorcy: uczniowie zdolni, rodzice.

Cel: Identyfikacja czynników rodzinnych sprzyjających lub utrudniających kreatywność ucznia zdolnego, a także członków rodziny ucznia zdolnego.

Nr	Twierdzenie	Ocena
1	W moim domu można mówić otwarcie o tym, co się myśli	2 – 1 – 0
2	Członkowie mojej rodziny potrafią pracować zespołowo	2 – 1 – 0
3	W mojej rodzinie docenia się inicjatywy jej członków	2 – 1 – 0
4	Członkowie mojej rodziny pozwalają mi realizować własne pomysły i idee	2 – 1 – 0
5	Uważam, że moja rodzina lubi zmiany	2 – 1 – 0
6	Członkowie mojej rodziny ufają sobie	2 – 1 – 0
7	W trudnych sytuacjach mogę liczyć na pomoc ze strony członków mojej rodziny	2 – 1 – 0
8	Członkowie mojej rodziny lubią podejmować ryzyko	2 – 1 – 0
9	Zaletą mojej rodziny jest otwartość na nowości	2 – 1 – 0
10	Członkowie mojej rodziny często się uśmiechają	2 – 1 – 0
11	W mojej rodzinie często dyskutujemy i potrafimy wypracować wspólne stanowisko	2 – 1 – 0
12	W mojej rodzinie nie ma odstępstw od ustalonych zasad, bez względu na okoliczności	2 – 1 – 0
13	W mojej rodzinie czuję się swobodnie	2 – 1 – 0
14	W mojej rodzinie radzimy sobie z rozwiązywaniem konfliktów	2 – 1 – 0
15	W mojej rodzinie nie ma miejsca na rutynę	2 – 1 – 0
16	Każdy członek mojej rodziny ma wpływ na ważne decyzje dotyczące spraw domowych	2 – 1 – 0
17	Członkowie mojej rodziny odczuwają silne poczucie przynależności do grupy (rodziny)	2 – 1 – 0
18	Członkowie mojej rodziny lubią dzielić się ze sobą swoimi pomysłami	2 – 1 – 0
19	W mojej rodzinie jestem sobą	2 – 1 – 0
20	Trudne sytuacje w rodzinie rozwiązujemy zespołowo	2 – 1 – 0
21	Nie boję się rozmawiać z członkami mojej rodziny o pojawiających się problemach	2 – 1 – 0
22	Komunikacja w mojej rodzinie służy współdziałaniu	2 – 1 – 0
23	Atmosfera w mojej rodzinie sprzyja efektywnemu działaniu	2 – 1 – 0
24	Moi rodzice/opiekunowie liczą na pomysły i samodzielność dzieci	2 – 1 – 0
25	Nie wstydzę się upubliczniać swoich pomysłów w mojej rodzinie	2 – 1 – 0

UWAGA! Pytanie odwrócone: 12 (przy sumowaniu punktów w tym pytaniu za odpowiedź 2 przyznajemy 0 punktów, a za odpowiedź 0 – 2 punkty).

**Uwagi do narzędzia:** W badaniach pilotażowych przeprowadzonych na grupie 145 uczniów i 118 rodziców określono trzy poziomy potencjału kreatywnego środowiska domowego:

1. poziom sprzyjający – 50–38 punktów;
2. poziom neutralny – 37–23 punktów;
3. poziom niesprzyjający (hamujący) – 22–0 punktów.

Kwestionariusz pozwala określić, w jakim stopniu klimat środowiska domowego sprzyja rozwojowi ucznia zdolnego (a przy okazji też pozostałych członków rodziny), szczególnie w aspekcie myślenia twórczego i postawy proinnowacyjnej. Narzędzie warto wykorzystać w modelu oceny 270 stopnia, a więc dane pozyskiwane są od samego ucznia, jak i rodziców (ewentualnie rodzeństwa) i wspólnie analizowane.

Rzetelność skali określona współczynnikiem Alfa Cronbacha jest zadowalająca i wynosi 0,84.

### **Kwestionariusz: Szkoła sprzyjająca samorozwojowi**

Oceń, w jakim stopniu podane twierdzenia opisują Twoją sytuację lub Twoją osobę. Zastosuj następującą punktację:

- 0** – zupełnie nie opisuje moje sytuacji/mojej osoby
- 1** – w niewielkim stopniu opisuje moją sytuację/moją osobę
- 2** – w umiarkowanym stopniu opisuje moją sytuację/moją osobę
- 3** – w dużym stopniu opisuje moją sytuację/moją osobę
- 4** – w pełni opisuje moją sytuację/moją osobę.

Zwróć uwagę, że wszystkie twierdzenia odnoszą się do Twojej aktualnej klasy, czyli grupy uczniów (termin uczniowie oznacza dziewczyny i chłopców) tworzących dany oddział w szkole, np. klasę VII b.

Lp.	Twierdzenie	Ocena
<b>Przynależność</b>		
1	Czuję, że jestem częścią mojej klasy	0 – 1 – 2 – 3 – 4
2	Moja klasa jest mi życzliwa	0 – 1 – 2 – 3 – 4
3	Uczniów w mojej klasie więcej łączy, niż dzieli	0 – 1 – 2 – 3 – 4
4	Lubię moją klasę	0 – 1 – 2 – 3 – 4
5	Jestem lubiany przez uczniów w mojej klasie	0 – 1 – 2 – 3 – 4
6	Czuję się szanowany w mojej klasie	0 – 1 – 2 – 3 – 4
7	Mam wiele wspólnych spraw z osobami, które chodzą do mojej klasy	0 – 1 – 2 – 3 – 4
<b>Autonomia</b>		
8	Mój głos jest szanowany przez uczniów w mojej klasie	0 – 1 – 2 – 3 – 4
9	Mój głos jest szanowany przez nauczycieli uczących w mojej klasie	0 – 1 – 2 – 3 – 4
10	Moje pomysły są realizowane podczas lekcji	0 – 1 – 2 – 3 – 4
11	Nauczyciele uczący w mojej klasie są zainteresowani moją opinią na temat zajęć	0 – 1 – 2 – 3 – 4
12	W mojej klasie ceni się zdanie każdego ucznia	0 – 1 – 2 – 3 – 4
13	Nie mam wpływu na przebieg lekcji w mojej klasie	0 – 1 – 2 – 3 – 4
14	W mojej klasie zawsze muszę dostosowywać się do zdania większości	0 – 1 – 2 – 3 – 4
<b>Kompetencja</b>		
15	Wiem, po co uczyć się poszczególnych treści w ramach lekcji prowadzonych w mojej klasie	0 – 1 – 2 – 3 – 4

Lp.	Twierdzenie	Ocena
16	Nauczyciele w mojej klasie dbają o to, aby sposób realizacji zajęć był dostosowany do moich potrzeb i możliwości	0 – 1 – 2 – 3 – 4
17	Podczas prowadzenia lekcji nauczyciele w mojej klasie biorą pod uwagę moje zainteresowania i uzdolnienia	0 – 1 – 2 – 3 – 4
18	Wiele zagadnień poruszanych podczas lekcji w mojej klasie uważam za niepotrzebne mi teraz	0 – 1 – 2 – 3 – 4
19	Myślę, że większość zagadnień poruszanych podczas lekcji w mojej klasie, może mi się przydać w przyszłości	0 – 1 – 2 – 3 – 4
20	Nauczyciele w mojej klasie pokazują uczniom sposoby wykorzystania tego, czego się uczą w życiu	0 – 1 – 2 – 3 – 4

### Sposób wykorzystania kwestionariusza

Narzędzie zostało opracowane w ramach realizacji grantu Narodowego Centrum Nauki pt. „Klimat szkolny sprzyjający autodeterminacji uczniów zdolnych” zrealizowanego w Instytucie Psychologii Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej (Knopik, w druku). Celem kwestionariusza jest opis w wymiarze indywidualnym i grupowym warunków środowiskowych (zawężonych do klasy) umożliwiających zaspokojenie przez uczniów trzech fundamentalnych potrzeb określonych w koncepcji Edwarda Deci i Richarda Ryana (por. Deci, Ryan, 1985) jako warunków motywacji wewnętrznej, tj. potrzeby przynależności, autonomii i kompetencji. Sam kwestionariusz powstał przy okazji walidacji innego narzędzia skierowanego do uczniów z ponadprzeciętnym potencjałem intelektualnym, ale jego właściwości psychometryczne i dotychczasowa praktyka badawcza pozwalają zarekomendować go do bardziej powszechnego użytku.

Prezentowany kwestionariusz skierowany jest do uczniów klas VII i VIII szkoły podstawowej (wiek: 14–15 lat), a jego normalizacja została przeprowadzona na grupie  $N = 241$  ( $K = 131$  i  $M = 110$ ). Analiza czynnikowa potwierdziła zakładaną trójczynnikową budowę narzędzia. Najbardziej spójna okazała się skala identyfikująca potrzebę przynależności (Alfa Cronbacha = 0,91), nieco niższą spójność wykazała skala odnosząca się do potrzeby autonomii (Alfa Cronbacha = 0,86), najniższą (choć w pełni akceptowalną) opisująca potrzebę kompetencji (Alfa Cronbacha = 0,79). Nie wykazano istotnych różnic w wynikach między dziewczynami i chłopcami, stąd odniesienie do norm zaprezentowano bez podziału na płeć.

### Potrzeba przynależności

Wynik punktowy	Steny
28 – 21	7 – 10 poziom wysoki
20 – 15	5 – 6 poziom przeciętny
14 – 0	1 – 4 poziom niski

## Potrzeba autonomii

Wynik punktowy	Steny
28 – 20	7 – 10 poziom wysoki
19 – 13	5–6 poziom przeciętny
12 – 0	1–4 poziom niski

## Potrzeba kompetencji

Wynik punktowy	Steny
28–19	7 – 10 poziom wysoki
18–9	5 – 6 poziom przeciętny
8–0	1 – 4 poziom niski

Zróznicowane normy dla trzech podskal pokazują pośrednio, że najniższe wyniki badani uzyskiwali w obszarze potrzeby kompetencji, a najwyższe w obszarze przynależności.

Przed przystąpieniem do analizowania kwestionariusza należy pamiętać o odwróconej punktacji dla twierdzeń 13, 14, 18 oraz o trzech pytaniach odnoszących się nie bezpośrednio do sytuacji badanego ucznia, ale do jego opinii na temat sytuacji w klasie (pytania: 3, 12, 20 – tzw. pytania grupowe).

Punkty z tych twierdzeń wliczają się do sumarycznego wyniku dla podskali i pozwalają jednocześnie na zebranie opinii reprezentatywnych dla klimatu panującego w klasie. Nauczyciele prowadzący badanie mogą wyliczyć średnie dla odpowiedzi na te trzy pytania, by w ten sposób pozyskać ogólny ogląd uczniów na warunki sprzyjające zaspokojeniu przez nich trzech potrzeb zgodnie z koncepcją autodeterminacji Ryana i Deci (bez bezpośredniego odniesienia do konkretnego ucznia).

### Przykład:

Janek, klasa VIIb

Wyniki chłopca:

- potrzeba przynależności – 19 pkt (wysoki)
- potrzeba autonomii – 8 pkt (niski)
- potrzeba kompetencji – 9 pkt (przeciętny)

### Średnie dla pytań grupowych:

Pyt. 3 – 3,3 pkt

Pyt. 12 – 3,5 pkt

Pyt. 20 – 2,8 pkt

Uzyskane wyniki wskazują na niski poziom zaspokojenia potrzeby autonomii chłopca. Co więcej, z danych grupowych (pytanie nr 12) wynika, że ocena klasy jest inna niż badanego chłopca. Ta niezgodność otwiera przestrzeń do dalszych obserwacji i analiz: jakie są powody niskiego wyniku Janka, pomimo panowania w klasie sprzyjających warunków do realizacji potrzeby autonomii? Czy Janek może doświadczać na co dzień przejawów lekceważenia, ignorowania jego zdania lub opinii? W jaki sposób klasa (i sami nauczyciele) uwzględniają w swoich działaniach stanowisko chłopca?

## 3.2 Narzędzia wspomagające identyfikację zdolności

Poniżej zaprezentowano trzy narzędzia do wykorzystania w ramach identyfikacji potencjału dzieci i uczniów oraz oceny udzielanego im wsparcia przez nauczycieli. Mają one formę skal opisowych i skierowane są do nauczycieli i/lub rodziców.

### Inwentarz symptomów zdolności (opracowanie własne)

Narzędzie skonstruowane jako skala obserwacyjna może być wykorzystywane zarówno przez rodziców, jak i nauczycieli. Celem narzędzia jest identyfikacja symptomów zdolności (poznawczych, emocjonalno-motywacyjnych, osobowościowych i społecznych) na wczesnym etapie rozwoju dziecka (3–6 roku życia). Pozwala to na objęcie wsparciem dzieci posiadających ponadprzeciętny potencjał. Wsparcie ma na celu przede wszystkim redukcję czynników ryzyka rozwoju zdolności (np. asynchronia).

Drogi Rodzicu/Nauczycielu! Oceń, w jakim stopniu podane niżej twierdzenia odnoszą się do (Twojego) dziecka poprzez zaznaczenie TAK (kiedy twierdzenie odnosi się do dziecka) lub NIE (kiedy twierdzenie nie odnosi się do dziecka).

Nr	Treść twierdzenia	Ocena
1	Jest spostrzegawcze, szybko reaguje na bodźce napływające z otoczenia	TAK – NIE
2	Improwizuje z wykorzystaniem słów lub melodii, lub plastycznych środków wyrazu (bawi się słowami, dźwiękami, obrazami)	TAK – NIE
3	Jest nadwrażliwe emocjonalnie: ma problemy z kontrolą uczuć, łatwo traci równowagę emocjonalną	TAK – NIE
4	Szybko zapamiętuje nowe treści (w tym wierszyki, teksty piosenek)	TAK – NIE
5	Ma bogaty zasób słów i stosuje je poprawnie w większości swoich wypowiedzi	TAK – NIE
6	Lubi wykonywać czynności według swojego sposobu i uznania – jest niezależne	TAK – NIE
7	Jest zainteresowane słowem pisanym, przejawia chęć do czytania/lub nauki czytania	TAK – NIE
8	Zaskakuje oryginalnością swoich pomysłów	TAK – NIE
9	Chętnie podejmuje rozmowy z osobami starszymi od siebie	TAK – NIE
10	Nadaje przedmiotom codziennego użytku nowe funkcje, np. podczas zabawy czy eksperymentowania. Dostrzega różne możliwości wykorzystania tych przedmiotów	TAK – NIE
11	Przejawia konkretne zainteresowania i podejmuje działania z nimi związane. Niektóre zainteresowania mogą przypominać zbyt długie skoncentrowanie na temacie i związane są z pełnym zaangażowaniem (wówczas inne sprawy i tematy przestają istnieć)	TAK – NIE
12	Woli bawić się z dorosłymi niż z dziećmi	TAK – NIE
13	Potrafi planować swoje działania (w tym samodzielnie organizuje sobie miejsce pracy, nauki, zabawy)	TAK – NIE
14	Używa zdań złożonych	TAK – NIE
15	Koncentruje się na wykonywanej czynności przez dłuższy czas	TAK – NIE

Nr	Treść twierdzenia	Ocena
16	Poprawnie powtarza wzorce rytmiczne (np. uderzania palcami o stół)	TAK – NIE
17	Zna zasady i dąży do ich przestrzegania (czasem za wszelką cenę)	TAK – NIE
18	Zadaje wiele pytań i oczekuje na nie (wyczerpujących) odpowiedzi	TAK – NIE
19	Cytuje wypowiedzi innych osób z bardzo dużą dokładnością	TAK – NIE
20	Analizuje wypowiedzi i zachowania dorosłych i wyciąga z nich wnioski, wskazując np. niekonsekwencje lub kłamstwa z ich strony	TAK – NIE

Należy zsumować odpowiedzi na TAK. Jeśli jest ich 11 i więcej, można mówić o wyraźnym przejawianiu przez dziecko symptomów uzdolnień. Warto skonfrontować oceny formułowane przez rodziców z oceną nauczyciela w przedszkolu.

Badania walidacyjne narzędzia zostały przeprowadzone na grupie 82 dzieci. Ze względu na trwające prace psychometryczne należy traktować tę wersję jako pilotażową.

### Nauczycielski formularz rekomendacji

(źródło: Eby, Smutny, 1998, s. 104–105)

Nazwisko i imię ucznia: ..... Klasa: .....

Data: .....

Rekomendujący nauczyciel: .....

Ostatnie badania wykazały, że uzdolnienia to synteza trzech podstawowych cech: ponadprzeciętnej zdolności, zaangażowania zadaniowego i twórczości. Proszę zakreślić cyfrę odpowiadającą natężeniu każdej cechy u wybranego (tj. ocenianego) ucznia w porównaniu z innymi uczniami w tym samym wieku.

Lp.		W stopniu wybitnym	Powyżej średniej	Na poziomie średniej	Poniżej średniej
<b>Zdolność</b>					
1	Uczy się szybko, łatwo i skutecznie	4	3	2	1
2	Poprawnie rozumie, posługuje się logiką, podejmuje rozsądne decyzje, dobrze organizuje sobie pracę	4	3	2	1
3	Rozumie pojęcia abstrakcyjne, rozpoznaje relacje i implikacje	4	3	2	1
4	Trafnie posługuje się dużym zasobem słów	4	3	2	1
5	Wykonuje zadania w sposób charakterystyczny dla wyższej klasy	4	3	2	1



Lp.		W stopniu wybitnym	Powyżej średniej	Na poziomie średniej	Poniżej średniej
<b>Zaangażowanie zadaniowe</b>					
1	Sam przystępuje do pracy, wykazuje inicjatywę	4	3	2	1
2	Jest w stanie przez długi czas skupić na czymś uwagę	4	3	2	1
3	Wykonuje zadania w przewidywanym czasie lub wcześniej	4	3	2	1
4	Przedmiotom, które go (ją) interesują, poświęca więcej czasu, niż jest to wymagane	4	3	2	1
5	Ma silne zainteresowania, szuka zajęć złożonych i stawiających opór	4	3	2	1
<b>Twórczość</b>					
1	Przejawia wiele ciekawości i wyobraźni	4	3	2	1
2	Wymyśla wiele rozwiązań tego samego problemu	4	3	2	1
3	Podejmuje ryzyko, przejawia niezależność	4	3	2	1
4	Jest oryginalny w pracach ustnych lub pisemnych, daje niezwykle rzadkie lub bystre odpowiedzi	4	3	2	1
5	Inni uczniowie zwracają się do niego o pomysły i wskazówki, gdy trzeba o czymś zdecydować	4	3	2	1

Wynik:

Wyniki należy zsumować w każdym z trzech obszarów oraz obliczyć wynik ogólny (suma wszystkich odpowiedzi). Badania standaryzacyjne przeprowadzone podczas normalizacji baterii testów „Kotwice mojej kariery” (Filipiuk i in., 2015) pozwoliły określić próg min. 37 punktów jako ilościowe kryterium przynależenia do grupy ok. 20% najzdolniejszych uczniów. Należy dodać, że standaryzacja ta dotyczyła uczniów w wieku 13–16 lat.

## Kwestionariusz wspomaganie zrównoważonego rozwoju ucznia zdolnego (WZRUZ)

(Źródło: Knopik, 2021)

Proszę o zakreślenie przy każdym twierdzeniu liczby określającej częstotliwość podejmowania przez Panią/Pana wskazanych działań w pracy z uczniem zdolnym, gdzie:

3 – oznacza często, 2 – od czasu do czasu (ale regularnie), 1 – rzadko, 0 – nigdy.

Zanim zakreśli Pan/Pani odpowiednią liczbę, proszę przywołać w myślach przykłady potwierdzające podejmowanie działań ukierunkowanych na realizację danego celu.

Lp.	Twierdzenie	Częstotliwość stosowania
<b>I. Zdolności poznawcze</b>		
1	Usprawnianie podstawowych procesów poznawczych: percepcji, uwagi, pamięci	3 – 2 – 1 – 0
2	Rozwijanie myślenia abstrakcyjnego (pojęciowego)	3 – 2 – 1 – 0
3	Rozwijanie wiedzy szczegółowej (specjalistycznej) z zakresu danej dyscypliny	3 – 2 – 1 – 0
4	Rozwijanie wiedzy ogólnej o świecie	3 – 2 – 1 – 0
5	Rozwijanie wiedzy dotyczącej preferowanych sposobów uczenia się	3 – 2 – 1 – 0
	<b>Suma i średnia:</b>	...../.....
<b>II. Motywacja</b>		
6	Identyfikowanie przez uczniów swoich zainteresowań i pasji	3 – 2 – 1 – 0
7	Rozwijanie przez uczniów zidentyfikowanych zainteresowań i pasji	3 – 2 – 1 – 0
8	Dostosowywanie poruszanych treści programowych do zainteresowań uczniów	3 – 2 – 1 – 0
9	Uświadamianie uczniom celu treści realizowanych podczas zajęć	3 – 2 – 1 – 0
10	Zwiększanie zaangażowania uczniów poprzez danie im swobody w wyborze: ćwiczenia, tematu, metody sprawdzenia wiedzy, pracy domowej	3 – 2 – 1 – 0
	<b>Suma i średnia:</b>	...../.....
<b>III. Twórczość</b>		
11	Stosowanie technik twórczego myślenia (np. skojarzenia, tworzenie pytań i analogii, przekształcenia, mapy myśli)	3 – 2 – 1 – 0
12	Premiowanie niestandardowych rozwiązań	3 – 2 – 1 – 0
13	Samodzielne stawianie i rozwiązywanie problemów przez uczniów	3 – 2 – 1 – 0
14	Rozwijanie otwartości na nowe doświadczenia i niestandardowe sytuacje	3 – 2 – 1 – 0
15	Czerpanie przyjemności przez uczniów z podejmowania działań twórczych	3 – 2 – 1 – 0
	<b>Suma i średnia:</b>	...../.....

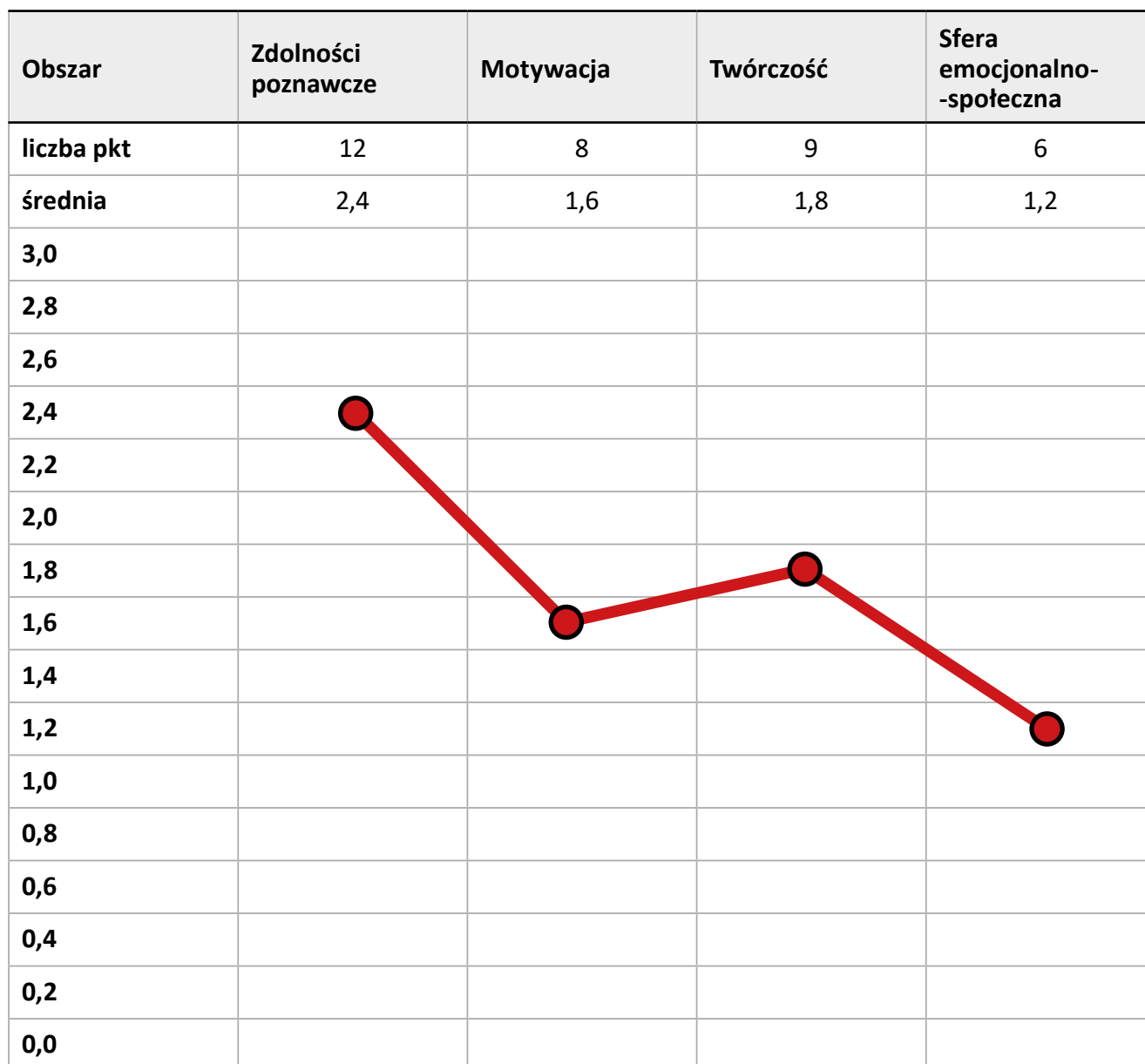
Lp.	Twierdzenie	Częstotliwość stosowania
<b>IV. Sfera emocjonalno-społeczna</b>		
16	Umożliwianie uczniom pracy w grupach o podobnych uzdolnieniach i/lub zainteresowaniach	3 – 2 – 1 – 0
17	Rozwijanie samowiedzy uczniów (wiedza dotycząca m.in.: uzdolnień, zainteresowań, preferowanych wartości, cech charakteru)	3 – 2 – 1 – 0
18	Rozwijanie rozumienia własnych emocji i ich kontrola	3 – 2 – 1 – 0
19	Stwarzanie sytuacji sprzyjających uczeniu się zespołowemu (tzw. kooperatywne uczenie się)	3 – 2 – 1 – 0
20	Rozwijanie orientacji prospołecznej uczniów (empatia, altruizm, odpowiedzialność za innych)	3 – 2 – 1 – 0
<b>Suma i średnia:</b>		...../.....

### Profil aktualnego wspomaganie rozwoju ucznia zdolnego

(do uzupełnienia)

Obszar	Zdolności poznawcze	Motywacja	Twórczość	Sfera emocjonalno-społeczna
liczba pkt				
średnia				
3,0				
2,8				
2,6				
2,4				
2,2				
2,0				
1,8				
1,6				
1,4				
1,2				
1,0				
0,8				
0,6				
0,4				
0,2				
0,0				

## Przykładowy profil wspomagania rozwoju ucznia zdolnego



### Instrukcja

Wykreślenie profilu pozwala ocenić, w jakim stopniu prowadzone przez nauczyciela działania uwzględniają potrzeby ucznia zdolnego w sposób kompleksowy (sfera poznawcza, motywacyjna, twórcza oraz emocjonalno-społeczna). Po uzupełnieniu kwestionariusza (ważne, aby nauczyciel uwzględnił uwagę dotyczącą podawania „w myślach” przykładów potwierdzających praktykowanie danej aktywności) należy dla każdego z czterech czynników obliczyć średnią (tj. wynik podzielenia sumy przez 5) i nanieść ją na wykres. Przy interpretacji profilu warto uwzględnić zarówno jego „stabilność” (podobny poziom w każdym obszarze), jak i stopień natężenia działań w poszczególnych sferach. Oznacza to, że wyrównane wsparcie w czterech obszarach na średnim poziomie 1,6 nie świadczy o realizowaniu idei zrównoważonego rozwoju (są to bowiem działania nieregularne o charakterze epizodycznym). Średnia mieszcząca się w przedziale od 2 do 3 wskazuje na regularne i częste (lub bardzo częste) działania nauczyciela ukierunkowane na rozwijanie kompetencji charakterystycznych dla danego obszaru.





# Model zrównoważonego rozwoju uczniów zdolnych

Koncepcja zrównoważonego rozwoju w odniesieniu do uczniów zdolnych źródłowo zakotwiczona jest w pracach Roberta Sternberga i jego teorii inteligencji sprzyjającej powodzeniu życiowemu (Sternberg, 1996; 2010). Autor ten, analizując biografie osób, które odniosły sukces, doszedł do wniosku, że kluczowym czynnikiem powodzenia jest korzystanie w działaniu w zrównoważony sposób z inteligencji analitycznej, twórczej i praktycznej. Postulat ten włączyłem do autorskiego modelu wspomaganie rozwoju uczniów zdolnych GROW oraz opisałem jego obecność w psychologicznych koncepcjach mądrości, które mogą stanowić zbiór inspiracji do pracy z uczniami zdolnymi, szczególnie w aspekcie poszukiwania przez nich przepisu na udane życie.

## 4.1 Model wspomaganie rozwoju uczniów zdolnych – GROW

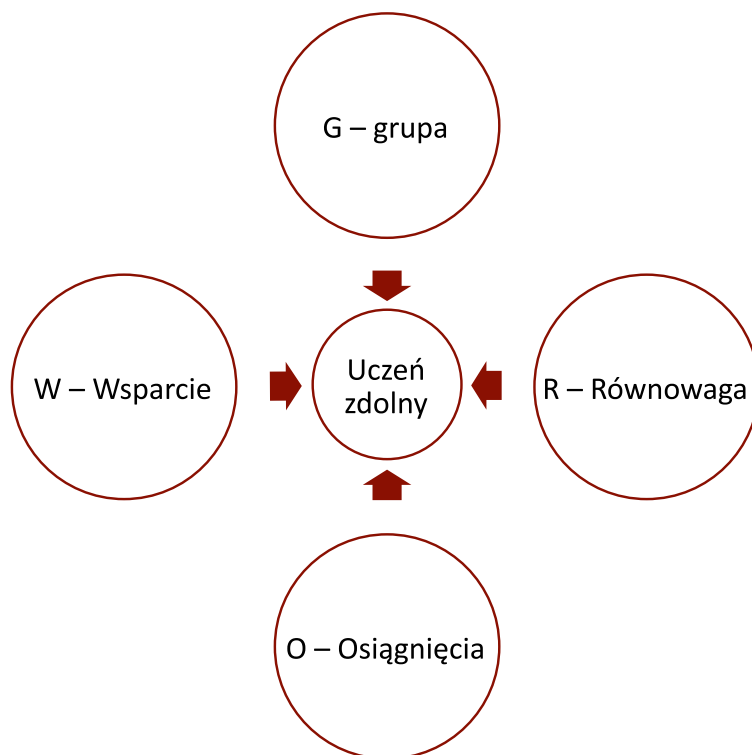
Odwołując się bogatej literatury na temat strategii aktualizacji potencjału uczniów zdolnych (por. Feldhusen, 1986; Heller, 1993, 2004; Limont, 2011; Runco, 1990; Sękowski, 2000; Slavin, Maden, 2007; Sternberg, Grigorenko, 2000; Torrance, Sisk, 1997) proponuję wyróżnić cztery kluczowe obszary ich wspierania: G – grupa, R – równowaga, O – osiągnięcia, W – wsparcie, co daje akronim GROW, nieprzypadkowo kojarzony z angielskim czasownikiem oznaczającym wzrastanie, rozwijanie się (rysunek 5).

Pierwszy ze wskazanych obszarów podkreśla konieczność zorganizowania dla uczniów zdolnych **grupy odniesienia** stanowiącej optymalną przestrzeń zarówno dla rozwoju poznawczego, osobowościowego, jak i emocjonalno-społecznego. Głównym problemem w nawiązywaniu relacji przez osoby zdolne jest brak rówieśników – towarzyszy, z którymi mogłyby dzielić zainteresowania i wspólnie pasjonować się poszerzaniem wiedzy i zdobywaniem nowych umiejętności. Idea grupowania nie polega na tworzeniu alternatywnego wobec modelu egalitarnego kształcenia tylko dla elit. Chodzi o zapewnienie możliwości realizacji wspólnych zajęć w ramach jednej szkoły lub sieci kilku okolicznych szkół dla zdolnych uczniów w różnym wieku (zamiast tworzenia koła przedmiotowego dla uczniów z tej samej klasy lub klas równoległych).

Zaletami takiego rozwiązania są:

- możliwość swobodnej ekspozycji własnych zainteresowań i zdolności na forum grupy przez osoby zdolne (w kontrze do ograniczeń nakładanych przez rówieśników z klasy);

- zaspokojenie potrzeby przynależności do grupy przez osoby zdolne;
- wzajemna stymulacja poznawcza, możliwość kooperatywnego rozwiązywania problemów;
- trening kompetencji emocjonalno-społecznych;
- zwiększenie poczucia pewności siebie dzięki skonfrontowaniu swojej „dziwności” na tle „dziwności” innych osób zdolnych;
- rozwijanie empatii i kultury akceptacji dla różnorodności (dzięki temu, że całość kształcenia nie przebiega w modelu elitarnym).



**Rysunek 5.** Model GROW – cztery kluczowe obszary wspierania ucznia zdolnego (opracowanie własne).

**Równowaga** wskazuje na konieczność wspierania w procesie edukacji (i wychowania ze strony rodziców) nie tylko rozwoju poznawczego, ale także pozostałych sfer kluczowych dla efektywnego funkcjonowania ucznia zdolnego w świecie wśród ludzi: osobowości, kompetencji emocjonalno-społecznych, motywacji, sprawności ruchowej, hierarchii wartości, światopoglądu. Zdecydowana większość działań rodziców i nauczycieli skupia się na poszerzaniu wiedzy i zwiększaniu efektywności poznawczej swoich zdolnych pociech kosztem troski o pozostałe komponenty.

Równowaga dotyczy również umiejętności godzenia przez osobę zdolną interesów własnych z celami grupowymi i społecznymi. Nie chodzi bowiem o to, aby traktować zdolności głównie jako imperatyw inwestowania w siebie i zaspokajania tylko własnych pragnień i ambicji. W dążeniu osoby zdolnej do dojrzałości ważne jest również uwzględnienie potrzeb innych i współuczestniczenie w ich realizacji, czy to poprzez działalność innowacyjną (np. zwiększającą komfort życia ludzi), zaangażowanie obywatelskie czy ekologiczne.

Trzecim obszarem są **osiągnięcia** stanowiące ważną informację dla uczniów zdolnych w procesie budowania obrazu siebie, a więc samowiedzy i samooceny. Sukcesy, a także porażki pozwalają określić swoje mocne i słabe strony i adekwatnie skonstruować ścieżkę własnego rozwoju. Osiągnięcia

odgrywają istotną rolę w budowaniu trwałej motywacji do rozwijania swoich zdolności – powinny one jednak być rozpatrywane zarówno w perspektywie nagród zewnętrznych (np. laury w konkursach, olimpiadach), jak i wewnętrznych gratyfikacji (transgresje – przekraczanie własnych granic, por. Koziński, 2007).

Warto traktować osiągnięcia szeroko – nie tylko jako stopnie czy nagrody, ale również jako informacje zwrotne przydatne do wprowadzenia konkretnych zmian w sposobie działania. Ważną umiejętnością jest zatem sprawna analiza własnych sukcesów, jak i porażek.

## KU REFLEKSJI

Jedną z metod rozwijających umiejętność analizy własnych osiągnięć, czyli uczenia się na podstawie własnego doświadczenia, jest „krytyczne portfolio”. Uczeń zakłada teczkę (tradycyjną lub folder), w której umieszcza swoje wytwory: sprawdziany, prace literackie, rysunki, czy też pliki. Każdy wytwór posiada dodatkową legendę zawierającą trzy pytania:

1. Z czego jestem dumy/dumna?
2. Co powinienem/powinnam poprawić?
3. Czego mi brakuje, aby to zrobić lepiej?

Raz w miesiącu (lub raz na dwa tygodnie) uczeń analizuje opracowane legendy i próbuje wskazać powtarzające się zalety, jak i wady (niedostatki) własnych wytworów.

Przykładowa e-legenda uczennicy, opracowana podczas zdalnej edukacji, a dotycząca opowiadania z języka polskiego:

1. Jestem dumna z wymyślonej fabuły. Te zdarzenia i taki ich układ był dla wszystkich zaskakujący.
2. Zdania były za długie i przez to chyba mało zrozumiałe. Powtarzało się wiele słów i brakowało dbałości o interpunkcję.
3. Nie znam zasad interpunkcji, posługuję się interpunkcją intuicyjnie, a to chyba się nie sprawdza. Jak widać.

Oczywiście ważnym elementem „krytycznego portfolio” jest też opisowa informacja zwrotna od nauczyciela, pod warunkiem, że faktycznie przekazuje ona konstruktywne wskazówki, co zrobić, aby wykonać coś lepiej (a nie tylko ocenę wyrażoną cyfrą), a także zawiera docenienie tego, co zostało wykonane prawidłowo.

Ostatni obszar w modelu GROW określony jest jako **wsparcie** i obejmuje czynniki środowiskowe niezbędne do rozwijania uzdolnień uczniów. Można wśród nich wymienić:

- a) zasoby ludzkie: dostęp do ekspertów z danej dziedziny, wsparcie psychologiczne, doradcze, wsparcie ze strony nauczycieli, rodziców, rówieśników;
- b) zasoby materialne: profesjonalny sprzęt, specjalistyczne oprogramowanie, instrumenty muzyczne, dostęp do dobrze wyposażonych bibliotek oraz dobrze wyposażonych pracowni przedmiotowych;
- c) zasoby organizacyjne: realizacja przez szkoły systemowych rozwiązań w zakresie wspierania zdolności, kultura uczenia się danej szkoły sprzyjająca rozwojowi uczniów zdolnych (Freeman, 1991), klimat szkoły lub klasy wzmacniający kreatywność, dostęp do organizacji specjalizujących się w udzielaniu pomocy osobo zdolnym, regionalne programy wsparcia, stypendia.

Wymienione obszary nie wyczerpują oczywiście wszystkich potrzeb uczniów zdolnych – identyfikują one jednak główne kierunki działań pomocowych pozwalające na stworzenie przez poszczególne szkoły swoich własnych programów ukierunkowanych na wspieranie zdolności, uzdolnień i talentów z wykorzystaniem lokalnych zasobów materialnych i ludzkich.

Model GROW podkreśla również rolę współpracy między szkołą a rodzicami. Chodzi o stworzenie jednolitego środowiska wspierającego i konsolidację spójnych działań obu stron. W tym celu warto opracować **IPE, czyli Indywidualny Plan Edukacyjny**, w którym opisane zostaną szczegółowe cele rozwojowe, sposoby ich realizacji oraz podmioty i osoby odpowiedzialne za te działania.

---

### Indywidualny Plan Edukacyjny

Rok szkolny: .....

---

Imię i nazwisko ucznia:

klasa:

---

Zidentyfikowane zdolności, uzdolnienia i zainteresowania:

---

Potrzeby poznawcze ucznia:

---

Potrzeby pozapoznawcze ucznia:

---

Czynniki środowiskowe (wspierające):

---

Czynniki środowiskowe (bariery):

---

#### Cele edukacyjno-rozwojowe:

Cel 1:

Cel 2:

Działania		
Cel	Działania	Osoby odpowiedzialne
1.		
2.		





## 4.2 W poszukiwaniu mądrości

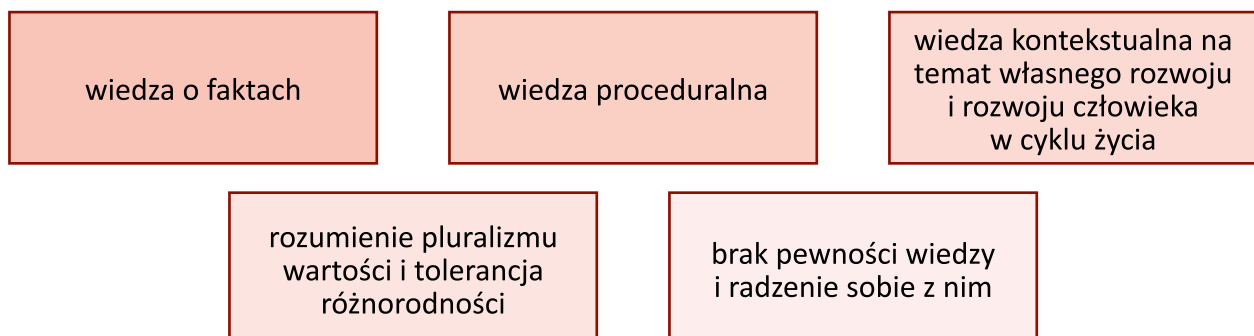
Kluczowym komponentem modelu GROW jest troska o zrównoważony rozwój osoby zdolnej. Jedną z propozycji psychologiczno-antropologicznego ujęcia równowagi rozwoju człowieka jest psychologia mądrości. Koncepcja ta wywodzi się z idei złotego środka jako stanu optymalnego pomiędzy skrajnościami (Arystoteles), w którym podmiot ma świadomość granic własnej wiedzy i ograniczonego wpływu na to, co się mu przydarza w życiu. Podobnie jednak jak z sokratejskim „wiem, że nic nie wiem” – stan ten nie powoduje zaniechania poszukiwania prawdy i budowania własnych kompetencji, ale pozwala na krytyczną identyfikację obszarów podlegających naszej sprawczości i częściowo lub całkowicie jej się wymykającym.

Mądrość zawiera w sobie również społeczną odpowiedzialność podmiotu – nie realizuje on tylko swoich własnych celów, ale angażuje się w działania na rzecz tzw. dobra wspólnego. Najbardziej popularne aktualnie koncepcje mądrości, które jednocześnie mają bardzo duży potencjał aplikacyjny, to model berliński autorstwa Paula Baltesa i współpracowników oraz teoria mądrości jako równowagi Roberta Sternberga.

W berlińskim paradygmacie mądrość definiuje się jako znawstwo w zakresie sensu i sposobu życia (Baltes, Staudinger, 1993). Osoba mądra dostrzega problemy natury egzystencjalnej i stawia im czoła poprzez opracowanie szczegółowej strategii ich rozwiązania z jednoczesną świadomością zawodności podjętych środków (dojrzałość polega na świadomości ryzyka, że podejmowane wysiłki mogą okazać się nieskuteczne, por. Oleś, 2011).

W swej koncepcji Baltes wyodrębnia pięć podstawowych kryteriów mądrości (Baltes, Smith, 2008):

1. bogata wiedza deklaratywna dotycząca pragmatyki życiowej (wiedza faktograficzna);
2. bogata wiedza proceduralna dotycząca pragmatyki życiowej (zbiór kompetencji, konkretnych sprawności, doświadczenie życiowe);
3. wiedza kontekstualna zdobyta w trakcie życia (akceptacja zdarzeń życiowych i zjawisk charakterystycznych dla danego okresu życiowego, np. podjęcie pracy zarobkowej czy odpowiedzialność za własne dzieci);
4. relatywizm wartości i tolerancja (zgoda na pluralizm wartości i poglądów, szacunek dla różnorodności);
5. świadomość braku pewności wiedzy i umiejętność radzenia sobie z nią (brak tzw. nagich faktów, konieczność ciągłego uczenia się i poddawania informacji i zdarzeń krytycznej ocenie).



**Rysunek 6.** Komponenty mądrości według modelu berlińskiego (opracowanie własne na podstawie: Baltes, Smith, 2008; Baltes, Staudinger, 2000).

Nieco inaczej traktuje mądrość Sternberg: „zastosowanie ukrytej, jak również jawnej wiedzy dla wspólnego pożytku przez równoważenie interesów osobistych, interpersonalnych i pozaosobowych w krótkim i długim okresie, służące osiągnięciu równowagi między adaptacją do istniejącego środowiska, modyfikacją istniejącego środowiska oraz wyborem nowego środowiska” (Reznitskaya, Sternberg, 2007, s. 133).

W koncepcji tej mądrość jest równowagą, gdyż:

- odnosi się do godzenia interesów własnych z interesami innych ludzi celem osiągnięcia dobra wspólnego;
- polega na wypracowaniu kompromisu między indywidualną adaptacją do środowiska, aktywną modyfikacją tego środowiska oraz jego selekcją (wyborem nowego, jeśli podejmowane próby zmiany okazują się bezowocne);
- ujmuje zdolność człowieka do godzenia postrzegania korzyści (i ewentualnych strat) w perspektywie „tu i teraz” i dystalnej (w bliskiej i dalekiej przyszłości).

Według Sternberga kluczowym komponentem mądrości są wartości. Pozwalają one odnieść aktualny proces decyzyjny do kategorii dobra wspólnego i wówczas jednostka może kontynuować swoje starania o zmianę w otoczeniu (zamiast jego zamiany) w przekonaniu, że ostatecznie uda się jej osiągnąć cel stanowiący korzyść dla wszystkich. Takie podejście stanowi punkt wyjścia do budowania nowoczesnego społeczeństwa obywatelskiego, dlatego trening mądrości proponuje on obligatoryjnie umieścić w szkolnych programach nauczania (Sternberg, 2010).

Kwestia roli wartości w rozwoju uczniów zdolnych i ich orientacje aksjologiczne są przedmiotem zainteresowania wielu psychologów (np. Łubianka, Sękowski, 2016; Ozbey, 2020). Sam Sternberg, opisując fenomen mądrości, wskazuje na trzy rodzaje myślenia odpowiedzialne za wypracowywanie przez podmiot stanu równowagi:

1. myślenie refleksyjne – obejmuje: metapoznanie, kontrolę emocjonalną, monitoring własnego stanu psychicznego oraz stanów psychicznych innych ludzi, świadomość wyznawanych przez siebie wartości, zdolność do uzyskiwania wglądu w subtelności danej sytuacji oraz wykorzystywanie tego wglądu do opracowania skutecznej strategii rozwiązania konfliktu;
2. myślenie dialogiczne – polega na stosowaniu różnorodnych systemów odniesienia podczas rozwiązywania problemów celem uchwycenia wielu punktów widzenia i perspektyw; zamiast monologiczności polegającej na przywiązaniu do własnego zdania i doświadczenia, Sternberg proponuje dialogiczność, tj. prowadzenie wewnętrznej dyskusji z samym sobą, dzięki której możliwe jest zauważenie tych aspektów sprawy, których wcześniej nie byliśmy w stanie wyodrębnić; „osoby myślące muszą słyszeć różne głosy w swoich głowach, które reprezentują różne perspektywy w spojrzeniu na dany problem” (Reznitskaya, Sternberg, 2007, s. 143);
3. myślenie dialektyczne – podkreśla dynamiczną integrację perspektyw przeciwnych zgodnie ze schematem rozwoju myśli w ujęciu Hegłowskim: teza – antyteza – synteza; myślenie dialektyczne przesuwając źródło wiedzy z autorytetu na Ja, to podmiot staje wobec różnych interpretacji i stanowisk i ma na ich bazie wykształcić własny pogląd będący syntezą czasem zupełnie przeciwstawnych sobie podejść; dialektyka z jednej strony jest schematem rozumowania, a z drugiej pokazuje relatywny charakter wiedzy – płynność koncepcji, poglądów i definicji.

Wskazując powyższe typy myślenia jako kluczowe dla mądrości, Sternberg stworzył ramy metodyczne do prowadzenia działań wspierających rozwój mądrości wśród uczniów zdolnych – tzw. edukacja ku mądrości. Może to zabrzmieć zaskakująco, ale **mądrość można trenować!**

Przykładowe autorskie ćwiczenia do wykorzystania w ramach treningu mądrości (Knopik, 2018):

## Definicje

Uczeń poszukuje w dostępnych źródłach co najmniej pięciu różnych sposobów definiowania wskazanych poniżej terminów:

- demokracja
- miłość
- ojczyzna.

Zapisuje te definicje, a następnie poszukuje podobieństw i różnic między nimi.

Próbuje zmierzyć się z pytaniami:

1. Czy da się sformułować jednoznaczną definicję jakiegoś zjawiska/wartości?
2. Jaka jest rola autora definicji w określaniu charakteru danego zjawiska? Czy potrafi on zachować obiektywizm?
3. Czy da się sformułować syntetyczną definicję na podstawie pięciu przytoczonych przez Ciebie definicji?

## Dylematy

Uczniowie opracowują swoją własną strategię rozwiązania opisanych problemów, starając się uwzględnić jak najwięcej punktów widzenia (zgodnie z ideą myślenia dialogicznego).

1. Twoi dwaj najbliżsi koledzy startują w wyborach na przewodniczącego samorządu szkolnego. Możesz oddać tylko jeden głos. Na kogo zagłosujesz? Na jakiej podstawie podejmiesz decyzję?
2. Na Twoim osiedlu inwestor chce wybudować stację paliw. Część mieszkańców przyjmuje pomysł z entuzjazmem, a część postanawia go zbojkotować. Jak ocenić trafność pomysłu budowy stacji, uwzględniając racje obu stron?
3. Możesz wybrać tylko jedną osobę w klasie, której przyznasz nagrodę – nowoczesny zestaw komputerowy. Kogo wybierzesz? Jakie kryteria weźmiesz pod uwagę?
4. Sąsiad zaczął naukę gry na skrzypcach. Ciągłe słyszysz odgłosy tego instrumentu. Wiesz od jego mamy, że ma wyjątkowy talent. Coraz trudniej jednak mieszka ci się we własnym domu. Co można zrobić w tej sytuacji?

## Innymi słowami

Zadaniem uczniów jest przekształcenie podanego zdania tak, aby było dostosowane (jako komunikat) do możliwości poznawczych i oczekiwań odbiorcy, np.:

Musisz nauczyć się uwzględniać zdanie innych osób, gdyż niedługo nikt już z tobą nie wytrzyma.

Jakby mogło brzmieć to zdanie, gdyby jego odbiorcą był:

- pięcioletni chłopiec;
- Twój rodzic;

- potencjalny przełożony;
- nauczyciel;
- przyjaciel lub kolega;
- sąsiad o 50 lat starszy od Ciebie.

## Dialektyka

Zadaniem uczniów jest przedstawienie toku argumentowania prowadzącego od podanej tezy przez antytezę do syntezy (zgodnie z ideą myślenia dialektycznego Sternberga).

Przykładowe twierdzenia:

- Matematyka jest bardzo trudna.
- Życie w Polsce wymaga wielu poświęceń.
- Sport to zdrowie.
- Reklama dźwignią handlu.

Przykładowe rozumowanie dialektyczne:

- Matematyka jest bardzo trudna.
- Każda trudność wymaga od człowieka większego zaangażowania.
- Jeśli potrafisz poradzić sobie z porażką i podejmujesz kolejne próby, to łatwiej uczysz się matematyki.
- Przy odpowiednim wysiłku matematyka jest zrozumiała i prosta.

Synteza:

- Matematyka może być łatwa i trudna – to zależy, ile wysiłku w nią zainwestujesz.

## Jak najwięcej cech wspólnych

Zadaniem uczniów jest znalezienie jak największej liczby podobieństw między z pozoru mało podobnymi terminami/postaciami/zdarzeniami/przedmiotami:

- malarz – filozof
- komputer – gilotyna
- Tadeusz Kościuszko – Maria Curie-Skłodowska
- cytryna – kreatywność
- słońce – liczydło.

## Myśli nieuczesane

Poniżej znajdują się zakończenia wypowiedzi czterech osób. Wybierz dwie z nich i postaraj się uzupełnić je tak (minimum 10 zdań), aby były zgodne z zakończeniami.

1. Trzeba cenić swoje własne poglądy i nie wycofywać się z nich z potrzeby serca. Inni to na pewno wykorzystają.
2. To nic. Będę próbował do skutku. Niepoddawanie się – to odróżnia ludzi sukcesu od tych, którzy o sukcesie tylko marzą.
3. Teraz wiem, że nie warto się starać. Cokolwiek będę robił, świat tego nie doceni.
4. Spotkania z takimi ludźmi zmieniają nas całkowicie. Szkoda, że to już koniec – tyle spraw można by jeszcze poruszyć.

Uczniowie konfrontują różne pomysły na wypowiedzi wyobrażonych osób. Dostrzegają, że to samo zakończenie ewokuje zupełnie inne skojarzenia, co w odmienny sposób kształtuje ton i treść wypowiedzi. Pozwala to uświadomić sobie wieloznaczność stanów emocjonalnych, a tym samym otwiera na podejmowanie prób zrozumienia innych ludzi (zamiast stosowania utartych schematów i domysłów).

#### **Przykładowe dwie wypowiedzi z takim samym zakończeniem:**

1. Chciałam, żeby w szkole coś się zmieniło. Miałam dość tych zakazów, nakazów, regulaminów i kontraktów. Wszyscy mówili nam, że szkoła też jest nasza i dla nas, ale jakoś nikt nie brał nas pod uwagę. Kiedy pojawił się pomysł założenia szkolnego radia, bardzo się napaliłam. Pani od polaka też. Zaczęliśmy szukać ludzi do współpracy. Na początku zgłosiło się ponad 10 osób. Jak przyszło do pracy, to zostałyśmy same. Powiedzieli nam, że szkoda im czasu po lekcjach. I jak oni chcą cokolwiek zmienić? **Teraz wiem, że nie warto się starać. Cokolwiek będę robiła, świat tego nie doceni.**
2. Uczyłem się do tego konkursu ponad dwa miesiące. Przeczytałem chyba ze trzydzieści książek, zrezygnowałem z treningów, wstawałem codziennie o piątej. Ryłem jak głupi. Mój nauczyciel mówił, że jestem przygotowany perfekcyjnie. Był przekonany, że wygram. Jak przeczytałem pytania, to szczena mi opadła. Poza dwoma zadaniami wszystkie dotyczyły praktycznych doświadczeń, zero teorii. Po co się tego uczyłem? Oczywiście doświadczeń nie ćwiczyłem. Nawet nie znalazłem się w pierwszej piątce. **Teraz wiem, że nie warto się starać. Cokolwiek będę robił, świat tego nie doceni.**

#### **Lista Spraw Kluczowych**

Zadaniem uczniów jest oglądanie lub słuchanie serwisów informacyjnych (np. przez dwa tygodnie) i notowanie najbardziej palących problemów współczesnego świata, jakie wyłaniają się z mediów. Następnie wspólnie tworzą Listę Spraw Kluczowych. Każda para wybiera jedną pozycję z tej listy i zastanawia się, co sami mogą zrobić, aby choć w niewielkim stopniu zredukować dany problem.

Uczniowie po kilku tygodniach wracają do wybranej pozycji. Sami zdają relację, co udało im się w danej sprawie zrobić oraz (na podstawie doniesień medialnych), co zrobili inni.





## Wzbudzanie motywacji do rozwoju

Uczeń zdolny posiada wiele zasobów, z których co najmniej część ma charakter uśpiony (niewykorzystany), a inna część jest eksploatowana w zbyt dużym stopniu, co szybko prowadzi do ich wyczerpania. Wobec wielu możliwości pojawia się problem, z których skorzystać, a które chwilowo lub na trwałe odrzucić. Nie jest korzystne aktualizowanie wszystkich potencjalności, gdyż ostatecznie i tak tylko niektóre da się rozwinąć, a koszty zainwestowane w zainicjowanie procesów rozwojowych osłabiają skuteczność działania na pierwszym planie.

Kluczowym zasobem ucznia zdolnego jest motywacja określana również jako zaangażowanie zadaniowe. Odnosząc ją do kontekstu szkolnego, przez motywację do uczenia najczęściej rozumiemy (Brophy, 2003):

- wewnętrzny stan gotowości do podjęcia działania;
- subiektywne doznania dotyczące zwłaszcza chęci zaangażowania się w czynność uczenia się oraz rozumienia powodów tego zaangażowania.

Już ta podstawowa definicja akcentuje aspekt sensu, tj. uzasadnienia własnego zaangażowania w daną czynność zgodnie z fundamentalnym pytaniem egzystencjalnym: **po co?**

Według Falko Rheinberga (2006) podstawowymi cechami procesu motywacyjnego są:

- wzbudzanie energii do działania;
- ukierunkowanie wysiłku na cel, który jest jasny, realistyczny i nienarzucony;
- selektywność uwagi – zwiększenie wrażliwości na bodźce istotne;
- kontynuowanie czynności, dopóki warunki, które ją zapoczątkowały, nie ulegną zmianie;
- pobudzenie emocjonalne – uczucia dodatnie (w przypadku realizacji zamierzeń) lub ujemne (w przypadku niespełnienia).

Oznacza to, że kluczowe znaczenie w kształtowaniu motywacji do uczenia się mają:

- świadomość celów zajęć;
- przygotowanie zajęć w taki sposób, aby osoba ucząca się mogła ukierunkować swoją uwagę na najistotniejsze elementy (szczególnie ważne w kontekście edukacji zdalnej, w której mnogość zasobów i narzędzi może „upłynnić” elementarne treści);
- zadbanie o afektywny aspekt uczenia się (możliwość udziału emocji podczas uczenia się).

Klasyczna psychologia wyodrębnia dwa podstawowe typy motywacji: wewnętrzną oraz zewnętrzną. Motywacja wewnętrzna to tendencja do podejmowania i kontynuowania działania głównie ze względu na jego treść (McCombs, Pope, 1997). Opiera się ona zatem na ciekawości, która może

być stymulowana poprzez określone właściwości materiału proponowanego przez nauczyciela do pracy podczas zajęć. Zazwyczaj wymienia się następujące cechy środka dydaktycznego (materiału lub czynności nauczyciela) o charakterze kreatywnym i wzbudzającym jednocześnie reakcję zaciekawienia: wieloznaczność, niewyraźność, nowość, złożoność, dziwność, niezgodność (z dotychczasową wiedzą, przekonaniem, doświadczeniem).

Motywacja zewnętrzna polega na wzbudzeniu potrzeb przez stosowanie kar i nagród, informowaniu o możliwościach zawartych w sytuacjach i manipulowaniu tymi możliwościami. Jest to tendencja do podejmowania i kontynuowania działań ze względu na konsekwencje, do których one prowadzą. Uczeń ma poczucie, że kontrola działania ma charakter zewnętrzny i nie jest zależna od niego. Motywacja ta nie powinna być przodująca w edukacji, ale też nie należy całkowicie z niej zrezygnować. Ważne jest zachowanie równowagi między rozwijaniem obu rodzajów motywacji u ucznia (McCombs, Pope, 1997).

Badacze, którzy skupili się na środowiskowych uwarunkowaniach motywacji wewnętrznej człowieka: Deci i Ryan (1985), wskazali na trzy wrodzone fundamentalne potrzeby, których zaspokojenie (przy sprzyjających warunkach środowiskowych) przekłada się na wzrost autotelicznego zaangażowania podmiotu: potrzeby kompetencji, przynależności i autonomii.

**Potrzeba kompetencji** odnosi się do siły przekonania ucznia wobec sensowności podejmowanych działań (Ryan, Deci, 2010). W praktyce edukacyjnej nauczyciel (a także rodzic) przyczynia się do zaspokojenia potrzeby kompetencji uczniów poprzez następujące działania:

- a) dążenie do odkrywania przez uczniów związków między nauczonymi treściami a ich codziennym życiem (aktualnym lub przyszłym);
- b) budowanie wokół wiedzy pozytywnego klimatu „warto dużo wiedzieć o świecie” – swoista moda na wiedzę;
- c) bazowanie na wiedzy prywatnej uczniów – uświadamianie im, że dużo już wiedzą i korzystają z tej wiedzy w różnych kontekstach (rundka kreatywna podczas e-lekcji: „Bez wiedzy o..., nie zrobiłbym...”);
- d) personalizacja zadań poprzez możliwość wyboru z rekomendowanej puli – uczeń wybiera zadania i jednocześnie opisuje, jakimi kryteriami się kierował;
- e) modeluje własną postawą zafascynowanie wiedzą;
- f) traktowanie procesu nabywania nowych informacji jako okazji do przekraczania przez uczniów własnych granic oraz budowania tożsamości grupowej (wiemy TO jako grupa, a inni TEGO nie wiedzą);
- g) wykorzystanie samodzielnego zdobywania wiedzy i wnioskowania jako okazji do potwierdzania własnej wartości (przykładowo: uczeń lub uczniowie formułują na podstawie lektury kilku tekstów wnioski, a następnie konfrontują je z opinią eksperta – uznanego autorytetu; potencjalna zbieżność konkluzji będzie zachętą do podobnych działań w przyszłości);
- h) zadania wielopoziomowe, w których uczeń sam wybiera poziom trudności zgodnie z zasadą indywidualnego dopasowania wyzwań do możliwości;
- i) uzasadnianie podejmowanych decyzji zamiast autorytarnego nie, bo nie (Knopik, 2018).

Potrzeba przynależności to inklinacja do bycia w zespole, a więc w grupie, która dzieli wspólne cele i wartości. Zaspokajaniu potrzeby przynależności sprzyja:

- a) tworzenie grup uczniów o podobnych zainteresowaniach i/lub uzdolnieniach (według kryterium rozwojowego, a nie wieku biologicznego);
- b) podejmowanie czynności, które integrują klasę (grupę), tj. wspólny seans filmowy z dyskusją, wirtualna wycieczka (np. do Chin), wspólny trening sportowy;

- c)** wdrażanie i pielęgnowanie wspólnych rytuałów (patron klasy, „okrzyk bojowy”, wspólne powitanie, pytania dnia lub tygodnia, godzina dyskusji itp.);
- d)** praca metodą projektu (z uwzględnieniem etapu angażującej wszystkich członków pracy grupowej, a nie równoległej – każdy osobno pracuje nad jakimś zagadnieniem, a potem łączy się opracowane fragmenty);
- e)** mediacje rówieśnicze, uczenie się zespołowe, wsparcie rówieśnicze – praktykowanie w zdalnej edukacji bezpośredniego angażowania się uczniów w rozwiązywanie trudności, z którymi na co dzień się spotykają (bez konieczności natychmiastowej interwencji ze strony szkolnych specjalistów, czy nauczycieli).

Potrzeba autonomii dotyczy pragnienia człowieka do samostanowienia, współdecydowania o sprawach, które go bezpośrednio dotyczą, możliwości angażowania się w proces decyzyjny.

W praktyce może to być wzmacniane przez:

- a)** wybór przez uczniów szczegółowych zagadnień, jakie mogą być poruszane podczas zajęć;
- b)** współdecydowanie o sposobie sprawdzania wiedzy i kryteriach oceny;
- c)** autonomię w doborze środków dydaktycznych (z puli rekomendowanych przez nauczyciela lub propozycja zupełnie innych rozwiązań);
- d)** posiadanie alternatyw podczas pracy samodzielnej w klasie (zadania lub polecenia do wyboru – podobnie, jak w strategiach zaspokajania potrzeby kompetencji, przydatne będą również zadania wielopoziomowe);
- e)** stosowanie zadań otwartych, do których uczniowie sami projektują polecenia.

Stan, w którym uczeń, dzięki sprzyjającym warunkom zewnętrznym oraz własnemu zaangażowaniu w rozwiązywanie danego problemu, całkowicie zatracą się w działaniu, został określony jako „flow”. Csikszentmihalyi (1996; 1998) scharakteryzował to zjawisko za pomocą ośmiu właściwości:

1. Działanie ukierunkowane jest na konkretny cel i przewidziana jest informacja zwrotna o jego skuteczności (ocenie kształtujące).
2. Umiejętności podmiotu są dostosowane do trudności zadania (zadanie niezbyt łatwe i nie za trudne – redukcja ryzyka nudy w stosunku do lęku).
3. Działania i świadomość nakładają się na siebie.
4. Koncentracja na wykonywanym zadaniu powoduje zawieszenie wszelkich zmartwień i trosk, uczeń „zatopiony” w zadaniu odczuwa przyjemność redukującą stany konkurencyjne.
5. Podmiot ma poczucie kontroli nad sytuacją.
6. Podmiot przekracza siebie (transgresje), ma poczucie stawania się częścią jakiejś większej całości (abstrakcyjnego problemu).
7. Zmiana percepcji czasu, zatracenie w czasie, niedostrzeganie jego upływu.
8. Motywacja autoteliczna – działania są wartościowe same w sobie.







## Rozwijanie metapoznania

Kompetencje metapoznawcze dotyczą kontroli nad własnym uczeniem się i można je trafnie określić jako samoregulację poznawczą. Podmiot jest świadomy mechanizmów odpowiadających za rezultaty uczenia się i w taki sposób nimi zarządza, aby osiągnąć optymalne efekty. Samoregulacja poznawcza polega zatem na konstruowaniu i wykorzystywaniu wiedzy o przebiegu oraz rezultatach uczenia (Ledzińska, 1996; 2010). Wiedza ta wykorzystywana jest podczas podejmowania decyzji dotyczących np. udzielenia lub zaniechania odpowiedzi na pytanie, podjęcia lub rezygnacji z zadań wymagających określonych zasobów, a także wykorzystania lub nie informacji zwrotnych napływających z otoczenia (Czerniawska, 2006).

Komponenty metapoznawcze zostały szczegółowo opisane w triarchicznej teorii inteligencji autorstwa Sternberga w subteorii komponentów (inteligencji analitycznej). Wśród funkcji metakomponentów Sternberg (1998) wymienia:

- dostrzeżenie problemu,
- zdefiniowanie problemu,
- wybór właściwego zestawu komponentów wykonawczych,
- wybór strategii decydującej o kolejności i układzie komponentów,
- wybór poznawczej reprezentacji problemu (wyobrażeniowa, werbalna, numeryczna itp.),
- właściwe ulokowanie zasobów uwagi,
- monitorowanie przebiegu procesów poznawczych,
- odbiór wewnętrznych i zewnętrznych informacji zwrotnych na temat tego, jak zadanie jest wykonywane,
- decydowanie, czy i w jaki sposób informacja zwrotna ma być wykorzystana,
- praktyczne wykorzystanie wniosków płynących z analizy informacji zwrotnych.

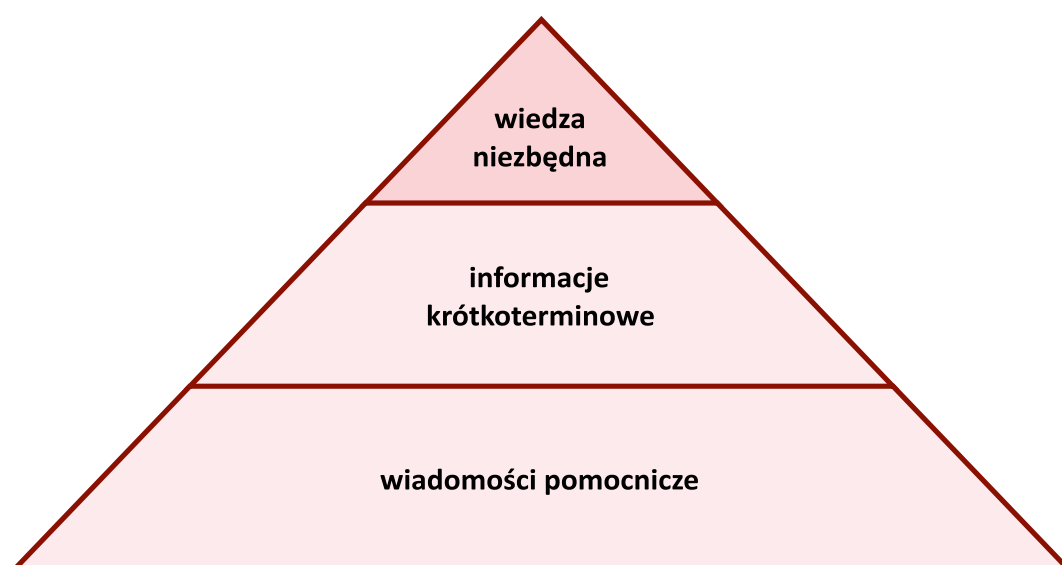
Metapoznanie pozwala zwiększyć efektywność uczenia się, ale przede wszystkim w większym stopniu angażuje system poznawczy w interioryzacji nowych informacji tak, że ich przetwarzanie nie jest powierzchniowe, ale odbywa się na głębszym poziomie semantycznym. Poniżej zaprezentowano wybrane strategie rozwijające komponenty metapoznawcze.

## Piramida informacji

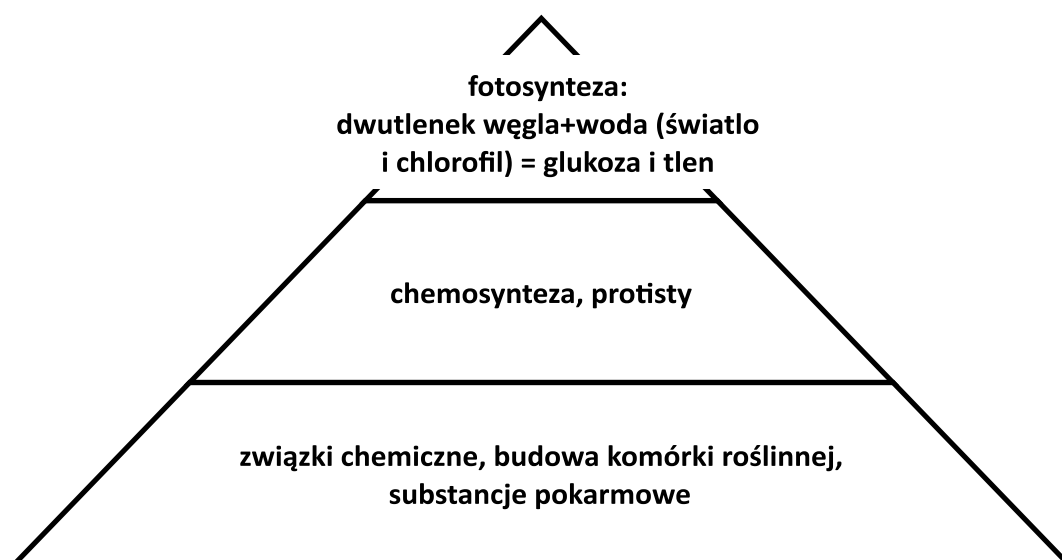
Ta technika powinna być stosowana zarówno przez nauczycieli, jak i uczniów. Pozwala ona ukierunkować procesy uczenia się i nauczania na kluczowe treści i wokół tych zagadnień zorientować najwięcej aktywności podczas lekcji. Piramida wygenerowana przez ucznia porządkuje materiał i, zgodnie z jedną z funkcji metakomponentów, właściwie lokuje uwagę.

Piramida obejmuje trzy poziomy:

1. wiedza niezbędna – do zapamiętania na długo, rusztowanie dla kanonu wiedzy o świecie, źródłowa dla kolejnych, bardziej szczegółowych zagadnień;
2. wiedza krótkoterminowa – obejmująca wiadomości potrzebne do nauki treści szczegółowych, na kolejnym, bardziej zaawansowanym poziomie; często przeplatają się wiadomości kluczowe i zazwyczaj są szybko zapominane (wiedza ta nie buduje na trwałe pamięci deklaratywnej ucznia);
3. wiadomości pomocnicze – wyjaśniają wiedzę niezbędną i wiedzę krótkoterminową; pomagają lepiej zrozumieć materiał np. poprzez podanie przykładów, analogicznych pojęć, ciekawostek.



Rysunek 7. Piramida informacji.



Rysunek 8. Przykład piramidy wygenerowanej przez ucznia klasy 5 podczas lekcji biologii poświęconej zagadnieniu samożywności.

## Budowanie analogii

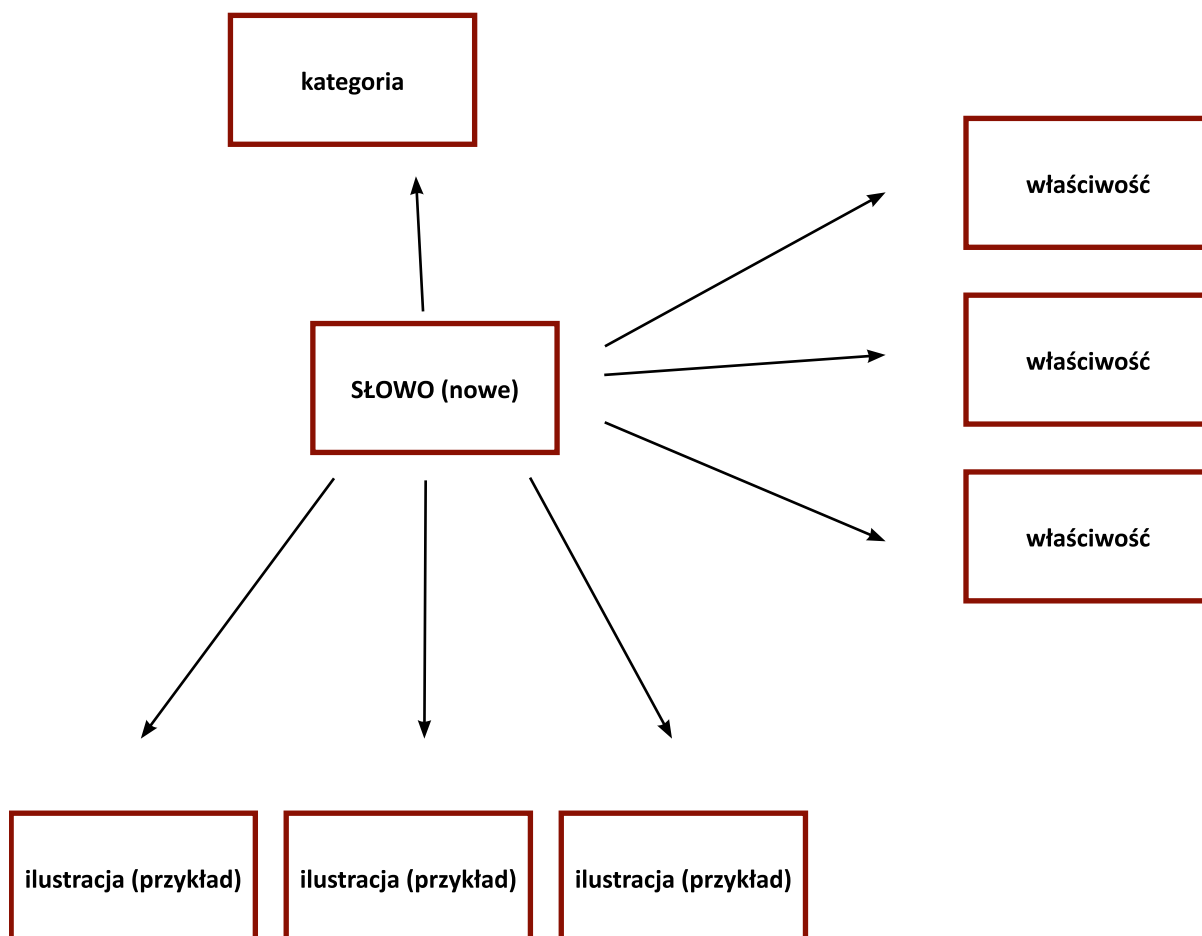
Podczas wprowadzenia nowego pojęcia, zjawiska, procesu wykorzystuje się znaną dobrze uczniom analogię i dokonuje się porównania między „starym” a „nowym”. Taka strategia pozwala wykorzystać przyswojone już informacje do poznawania nowych, często trudnych treści. Początkowo następuje pewne uproszczenie treści po to, aby w końcowej fazie sformułować wyraźne różnice między konfrontowanymi kategoriami.

Strategia przebiega w następujących krokach:

1. określ dobrze opanowany przez uczniów materiał, który można wykorzystać jako podstawę analogii, np. podczas poznawania budowy układu nerwowego nauczyciel wykorzystuje poznane na informatyce zagadnienie sieci internetowej (informacyjnej);
2. zrealizuj lekcję, prezentując właściwe treści dotyczące tematu;
3. zaproś uczniów do poszukiwania podobieństw i różnic między pojęciami;
4. jako podsumowanie zmotywuj uczniów do nazwania kategorii relacji między pojęciami, np.: gęstość obiektów w sieci, szybkość przekazywania informacji, przeciążenie.

## Diagram definicji

Strategia ta polega na opracowaniu graficznej struktury znaczenia nowo poznawanego pojęcia poprzez wyodrębnienie kluczowych komponentów: gatunek nadrzędny (klasa, typ), właściwości i cechy charakterystyczne, przykłady.



Rysunek 9. Diagram definicji (opracowanie własne na podstawie: Buehl, 2004).

## Pamięć jak błyskawica

Nauczyciel wypisuje na tablicy wyrazy swobodnie podawane przez uczniów (ok. 10), przykładowo: tęcza, samochód, kaktus, autostrada, pożyczka, telewizor, przerwa, laptop, basen, rower.

Proponuje im ułożenie wspólnej opowieści, w której dokładnie w tej kolejności wystąpią podane wyrazy.

### Przykład:

Pojawiła się tęcza. Samochód zbliżał się do ogromnego kaktusa. Tuż za nim był zjazd na autostradę oraz wielkie ogłoszenie o pożyczce. To samo, które widziałem w telewizorze, kiedy zrobiłem sobie przerwę od laptopa. Już chciałbym być w domu. Nie wiem, czy lepiej iść na basen, czy wybrać rower.

Następnie uczniowie zapisują w zeszytach listę wyrazów (wskazane, aby w tym czasie wyrazy były zastonięte). Następuje weryfikacja poprawności zapisanych słów. Uczniowie dochodzą do wspólnego wniosku, że układanie opowieści wspomaga procesy pamięciowe.

## Oko mistrza

Środki dydaktyczne potrzebne do realizacji ćwiczenia: przedmioty codziennego użytku, które można ułożyć w klasie (owoce, warzywa, przedmioty higieny osobistej, artykuły biurowe i papiernicze itp.); około 3–4 przedmiotów w danej klasie, łącznie nie więcej niż 12 przedmiotów, koc.

Uczniowie przyglądają się przypadkowo ułożonym przedmiotom na ławce, a następnie dzielą je na wspólne kategorie (z pomocą nauczyciela). Po dokonaniu klasyfikacji raz jeszcze przyglądają się przedmiotom, a następnie nauczyciel przykrywa przedmioty kocem. Zadaniem uczniów jest wymienienie ukrytych przedmiotów. Nauczyciel może im pomóc poprzez zwrócenie uwagi na możliwość wymieniania przedmiotów według utworzonych wcześniej kategorii.

Zakres modyfikacji: Nauczyciel może w zależności od poziomu rozwoju koncentracji uwagi uczniów poszerzyć zakres przedmiotów, np. do 15–20.

## Lista nowych wiadomości

Jako stały element zajęć – podsumowanie w formie dokończenia dwóch zdań:

Dowiedziałem/am się dziś, że:

- ✓ \_\_\_\_\_
- ✓ \_\_\_\_\_
- ✓ \_\_\_\_\_

Z chęcią dowiedziałbym/dowiedziałabym się więcej o:

- ✓ \_\_\_\_\_
- ✓ \_\_\_\_\_
- ✓ \_\_\_\_\_
- ✓ \_\_\_\_\_

## Kolorowanka

Nauczyciel przygotowuje tekst powiązany z tematem zajęć o objętości ok. 6 tys. znaków ze spacjami (ok. 3,5 str.). Wskazane jest, aby uczniowie wydrukowali sobie ten tekst, choć można również pracować w programie edycyjnym. Po jego dwukrotnym przeczytaniu zadaniem uczniów jest zakreslenie pomarańczowym kolorem treści, które uznają za najważniejsze, natomiast żółtym treści istotnych, ale o znaczeniu drugorzędym.

Rozwiązania są omówione na forum. Przy różnych propozycjach ze strony uczniów nauczyciel prosi ich o wyjaśnienia. W ramach zadania domowego uczniowie skracają w edytorze tekst tak, aby pozostawić treści odnoszące się tylko do zagadnień zaznaczonych na pomarańczowo. Wracają do tekstu po upływie dwóch tygodni i dzielą się swoimi obserwacjami na temat jego zrozumiałości. Zazwyczaj efektem obserwacji jest przekonanie, że tekst zaznaczony na pomarańczowo jest zrozumiały dzięki znajomości tego, co było zaznaczone wcześniej na żółto, a więc tworzenie skrótowych informacji jest możliwe dopiero po poznaniu się i zrozumieniu z rozbudowanym opisem.

Uzupełnieniem ćwiczenia może być:

- tworzenie infografiki na bazie tekstu,
- wymyślenie kilku tytułów, które najlepiej oddawałyby sens tekstu,
- weryfikacja źródeł podanych jako bibliografia w tekście,
- celowe wprowadzenie do tekstu nieścisłości i ich identyfikacja przez uczniów podczas uważnej lektury,
- generowanie jak największej liczby pytań, na które odpowiedzi można znaleźć w tekście, wymyślanie pytań, na które nie można znaleźć odpowiedzi w tekście.

## Kluczowe pytania

Technika ta pozwala na aktywne czytanie tekstu i trwałe zapamiętywanie najważniejszych jego treści. W pierwszym etapie uczeń czyta tekst w całości. Następnie generuje pięć pytań odnoszących się według niego do najważniejszych treści zawartych w tekście. Ostatni etap polega na przygotowaniu odpowiedzi na pytania na podstawie ponownej uważnej lektury.

### Przykład:

W każdym państwie istnieją trzy rodzaje władz: władza prawodawcza, władza wykonawcza co do rzeczy zależnych od prawa narodów oraz władza wykonawcza co do rzeczy zależnych od prawa cywilnego. Na mocy pierwszej panujący lub urzędnik stanowi prawa na przeciąg pewnego czasu, lub na stałe, tudzież poprawia lub znosi prawa istniejące. Na mocy drugiej rozstrzyga o wojnie lub pokoju, wyprawia lub przyjmuje poselstwa, strzeże bezpieczeństwa, zapobiega najazdom. Na mocy trzeciej karze za zbrodnie lub sędzi spory pomiędzy poszczególnymi jednostkami. Tę ostatnią władzę nazwiemy władzą sądowniczą, drugą zaś po prostu władzą wykonawczą państwa. Wolność polityczna obywatela zasada się na spokojności umysłu, wynikającej z przeświadczenia o własnym bezpieczeństwie, by zaś cieszyć się tą wolnością, na to potrzeba takiej formy rządu, przy której jeden obywatel nie mógłby się obawiać drugiego. Gdzie w jednej osobie lub w jednym ciele urzędowym władza prawodawcza łączy się z władzą wykonawczą, tam nie masz wolności, albowiem istnieje obawa, że ten sam monarcha lub ten sam senat stanowić będzie prawa tyrańskie, by je wykonywać po tyrańsku. Nie masz również

wolności, skoro władza sądownicza nie jest oddzielną od prawodawczej i wykonawczej. Jeśli złączona jest z władzą prawodawczą, powstaje samowolność w stosunku do życia i wolności obywatela, albowiem sędzia będzie zarazem prawodawcą. Jeśli jest złączona z władzą wykonawczą, sędzia posiadać będzie siłę ujarzmiiciela. Wszystko przepadnie, jeżeli ten sam człowiek lub to samo ciało, ciało najmożniejszych, szlachty lub ludu wykonywać będzie wszystkie trzy władze: stanowienia praw, wykonywania uchwał publicznych i sądenia zbrodni lub sporów prywatnych.

Monteskiusz, „O duchu praw”, tłum. Tadeusz Boy-Żeleński,

źródło: <https://wolnelektury.pl/media/book/pdf/o-duchu-praw.pdf> (PDF, 2043 KB)

Pytania zadane przez ucznia po lekturze powyższego tekstu:

1. Jakie trzy typy władzy opisuje Monteskiusz?
2. Na czym polega wolność polityczna obywatela?
3. Jakie są przykłady łamania wolności obywatelskiej?
4. Czy można sprawować trzy typy władzy jednocześnie? Co się wówczas dzieje?
5. Z którym fragmentem tekstu w największym stopniu nie zgadzam się, a z którym się w pełni zgadzam?

Inne pytania, które pojawiły się podczas zajęć:

1. Czy mogą być prawa na stałe?
2. Jakie mogą być przykłady praw tyrańskich?
3. Czy dzieci są wolne?

Same pytania pokazują już, w jaki sposób analizuje i interpretuje ten tekst uczeń, co dla nauczyciela jest kluczową wskazówką ukierunkowującą dalszy przebieg zajęć. Okazuje się również, że podczas wykonywania tego ćwiczenia uczeń co najmniej trzy razy analizuje tekst (oczywiście na różnym poziomie szczegółowości), co przekłada się na efektywność jego zapamiętywania.

Polecam zbiór uniwersalnych pytań, które można odnieść do każdego tekstu:

- A. Jaki jest główny cel artykułu/tekstu?
- B. Jakie pojęcie bądź pojęcia ujmują sedno artykułu?
- C. Z czym się nie zgadzam?
- D. Co mnie najbardziej zaniekawiło?
- E. Czego mi zabrakło w tym tekście?

Pytania te zastosowane jako struktura a priori lektury danego tekstu pozwalają ukierunkować uwagę na ogólny sens, a także szczegóły. Ułatwi to powiązanie różnych elementów tekstu i pełne jego zrozumienie.

## **Teatr wiedzy (Knopik, 2018)**

Technika ta pozwala na uczynienie z tekstu popularnonaukowego lub naukowego dynamicznego tekstu dramatycznego. Zadaniem uczniów jest przygotowanie na bazie fragmentu podręcznika lub artykułu scenariusza do odegrania podczas zajęć z podziałem na role.

Przykład scenariusza „teatru geologicznego” – efekt dostosowania przez uczniów fragmentów artykułu naukowego dotyczącego typów minerałów i skał.

Narrator: Skorupa ziemska zbudowana jest z tu obecnych przed państwem skał, które składają się z mniejszych elementów, zwanych minerałami (tylko spójrzcie, jak są zbudowane – dech zapiera!). Zastanawiacie się pewnie, czym jest minerał? Oto i on.

Minerał: Jestem naturalnym, jednorodnym elementem skorupy ziemskiej, w którego skład wchodzi jeden bądź więcej pierwiastków chemicznych. Wśród moich koleżków są obiekty z naprawdę wysokiej półki, tzw. kamienie szlachetne. Kto nie marzy o diamentach, szafirach lub rubinach? Mniej cenni i pożądati koledzy to kamienie półszlachetne: agat, turkus, opal. My, minerały, lubimy się łączyć. Sami rozumiecie – siła w grupie! I z tej naszej przyjaźni rodzi się skała. Jesteśmy zatem bardzo ważni. Takie VIP minerały – zaledwie 250 spośród nas to minerały skałotwórcze.

Narrator: A skały, szanowni państwo, też są różne. Za chwilę je ujrzycie. Zwróćcie uwagę na ich strukturę, teksturę i skład mineralny. Oto one. Przed państwem skała magmowa, kolejna to skała osadowa, ostaną zaś skała metamorficzna.

Skała magmowa: Skorupa ziemska w zdecydowanej większości zbudowana jest ze skał mojego pokroju. Powstajemy w wyniku zastygania magmy – oj, bywało gorąco! Ja, na przykład, jestem granitem, czyli skałą magmową głębinową, pseudo: plutoniczną. Ja i moje siostry głębinowe wykształciłyśmy się w wyniku powolnego krzepnięcia magmy pod wpływem wysokiego ciśnienia oraz wysokiej temperatury, przekraczającej 500°C. Można we mnie bez trudu rozpoznać i odróżnić poszczególne minerały. To zasługa właśnie wolnego krzepnięcia. A gdzie miałam się spieszyć? No, ale wróćmy do tematu. W rodzinie też mamy skały, które tworzyły się na powierzchni – ksywa: wylewne albo wulkaniczne. W rzeczywistości nie są takie wylewne, raczej milczą. Skały wylewne powstają w wyniku szybkiego zastygnięcia lawy, no i nie mają dużych kryształków. Ale mi przykro... Hi, hi. Taki jest właśnie bazalt. O! Właśnie biegnie do Was.

Bazalt: Spójrzcie – oto moje czarne piękno. Spójrzcie na mnie, opiszcie mnie i zakochajcie się (widzowie opisują trzymaną w ręku skałę).

Narrator: Skały magmowe, a oto wasza konkurencja. Drodzy państwo – na scenę wkraczają skały osadowe.

Piasek: Tak, wiem. Pospolitość skrzeczy. Jestem skałą osadową okruchową luźną. Jak się połączymy, to stajemy się zwięzłe i tworzymy piaskowiec.





## Nauczyciel i rodzic w roli mentora i tutora

Wspieranie uczniów zdolnych zgodnie z modelem zrównoważonego rozwoju powinno umożliwić zarówno zaspokojenie potrzeby przynależności (grupowanie uczniów zdolnych), jak i indywidualnych potrzeb intelektualnych oraz osobowych. Dość trudno jest to osiągnąć w ramach standardowych zajęć szkolnych, gdzie proces personalizacji kształcenia może być wdrożony tylko w niewielkim stopniu. Nie wynika to jedynie z ograniczonych możliwości nauczyciela, który pracuje z klasą, a więc grupą około dwudziestu zupełnie różnych osób, ale także z braku odpowiedniej atmosfery intymności i skupienia, niezbędnej do poruszania kluczowych kwestii ważnych dla pojedynczych uczniów. Nie jest przecież możliwe, aby na forum klasy rozprawiać na temat kryzysu motywacyjnego konkretnej osoby. Podobnie prezentuje się kwestia specjalistycznych zagadnień przedmiotowych, które nie muszą interesować wszystkich w grupie (łatwo wyobrazić sobie frustrację uczniów niemających pojęcia, o czym debatuje podczas wspólnej lekcji jeden ich ambitny kolega z nauczycielem). Biorąc zatem pod uwagę wyraźne potrzeby uczniów zdolnych o charakterze poznawczym i pozapoznawczym, takie jak: wielość zainteresowań, ciekawość poznawcza, perfekcjonizm (czasem o charakterze neurotycznym), problemy z analizą decyzyjną, nieumiejętność zarządzania własnymi zasobami, wysoki poziom aprobaty społecznej (chęć przypodobania się wszystkim), wrażliwość emocjonalna i aksjologiczna, warto zapoznać się z dwoma modelami uczenia się i nauczania opartymi na wybitnie indywidualnej relacji między nauczycielem a „wychowankiem”. W jakimś stopniu te dwie metodyki kształcenia: mentoring i tutoring mogą być również inspirujące dla rodziców, choć trudno byłoby wcielić w pragmatykę relacji rodzic – dziecko wszystkie kluczowe elementy tych rozwiązań. Wynika to z dużo szerszej roli rodzica w życiu dziecka, niż ma to miejsce w przypadku funkcji nauczyciela, ale wydaje się, że w późniejszym etapie rozwoju, kiedy funkcja opiekuńcza rodzica nie ma charakteru pierwszoplanowego, otwiera się przestrzeń dla nawiązywania nowych jakościowo relacji, w tym np. analogicznych do mentorskich (por. Łukasiewicz-Wieleba, 2018a).

**Mentoring** można określić jako partnerską relację między nauczycielem – mistrzem a uczniem, której celem jest odkrywanie i rozwijanie potencjału ucznia. Przy okazji nauczyciel również rozwija swoje kompetencje, zarówno merytoryczne (wiedza), jak i typowo pedagogiczne. Podczas spotkań i rozmów z mistrzem podopieczny:

- poszerza swoją samowiedzę, definiując swoje mocne i słabe strony oraz kształtuje samoocenę (nadaje wartość poszczególnym elementom samowiedzy, np. jak ważne są dla niego odkryte dzięki współpracy z mentorem możliwości w zakresie pisarstwa lub śpiewu);



- określa cele rozwojowe i identyfikuje zasoby wraz z metodami działania niezbędne do realizacji tych celów;
- rozwija wiedzę z zakresu danego obszaru/dyscypliny, co wymaga od nauczyciela stałego poszerzania swoich horyzontów intelektualnych;
- otrzymuje wsparcie z zakresu identyfikacji różnych ścieżek rozwiązywania danego problemu (mentor wspiera ucznia w poszukiwaniu na mapie dróg prowadzących do zdefiniowanego celu, ale to sam uczeń wybiera tę, którą chce przebyć);
- może liczyć na konstruktywną krytykę, w tym wsparcie w analizie popełnianych błędów (uczeń zdolny często nie jest przygotowany do analizowania swoich porażek; w związku z tym, że są stosunkowo rzadkie, dominuje tendencja do ich lekceważenia w takim sensie, że „zamiata się je pod dywan”, zapomina o nich, zamiast wziąć odważnie na warsztat i rzetelnie omówić, wyciągając rekomendacje na przyszłość);
- jest wspierany motywacyjnie, co okazuje się szczególnie istotne podczas doświadczanych kryzysów i spadków formy psychicznej (szczególnie cenne są w takich momentach własne doświadczenia kryzysowe mentora i opowieści oparte na biografii znanych wybitnych postaci pokazujące sposoby poradzenia sobie z emocjonalnym dołkiem).

Mentoring jest jednak przede wszystkim wsparciem merytorycznym (dotyczy konkretnego obszaru wiedzy oraz umiejętności), przy czym realizuje to wsparcie dostosowane do indywidualnego portretu psychologicznego ucznia. Nie jest zatem właściwe wskazywanie na mentoring jako na typ terapii czy poradnictwa psychologicznego. Ta formuła skupia się na procesie uczenia się – nauczania, uwzględniając jego szeroki, również psychologiczny kontekst.

W mentoringu wyróżnia się następujące etapy:

### **1. Poznanie stron relacji:**

- uświadomienie sobie potrzeby i celów mentoringu,
- poznanie wzajemne mentora i ucznia (zasoby wewnętrzne),
- rozwijanie motywacji ucznia,
- poszerzanie wiedzy o otoczeniu i możliwościach w nim tkwiących (analiza zasobów zewnętrznych).

### **2. Planowanie drogi rozwojowej:**

- określenie celów i ich wspólna akceptacja,
- tworzenie ścieżki sukcesu,
- akceptacja przyjętych metod działania.

### **3. Realizacja drogi rozwojowej:**

- rozwój kompetencji i kwalifikacji,
- realizowanie celów,
- podejmowanie nowych zadań,
- analizowanie doświadczanych sukcesów i porażek,
- motywowanie do dalszych działań,

- przekazywanie nowej wiedzy,
- ewaluacja wyników,
- zmiana strategii działania lub kontynuacja w dotychczasowej formie (Karwala, 2009).

### ZACHĘTA DO REFLEKSJI

Ważnym elementem mentoringu dla uczniów zdolnych jest systematyczna analiza osiągniętych sukcesów, jak i ponoszonych porażek. Zrównoważona refleksja, która nie gubi z pola uwagi błędów (ale z drugiej strony nie skupia się tylko na nich), pozwala znacząco usprawnić warsztat uczenia się, co pozytywnie wpłynie nie tylko na przyszłe efekty, ale również wzmocni kompetencje metapoznawcze (wiedza o tym, jak się uczymy). Można wykorzystać w tym celu „Codzienną Mapę Błądzenia”, w której uczeń zapisuje swoje błędy, a następnie pod okiem mentora poddaje je wnikliwej analizie, formułując konkretne samozalecenia. Przykładowe wnioski wyciągnięte przez ucznia podczas rozmowy z mentorem opartej na analizie zapisków z „Codziennej Mapy Błądzenia”:

„Zauważyłem, że zbyt często skupiam się na tym, aby bardzo precyzyjnie wyjaśniać każdą definicję, którą umieszczam w tekście. Może to być dla czytelnika zbyt obciążające i nudne. Ja sam zresztą, jak piszę to pod koniec, już jestem wykończony i przestaję skupiać się na samym celu pracy. Koniec jest przegadany. Lepiej zadbać o sensowną argumentację, a dla pewnych definicji podać źródło. Jak ktoś będzie chciał, to sam sobie znajdzie moje rozumienie tego pojęcia”.

**Idea tutoring**u oparta jest na starożytnym modelu uprawiania myślenia zgodnie z metodą sokratejską. Ojciec europejskiej filozofii zakładał dwa etapy tworzenia wiedzy:

- a) metoda elenktyczna (negatywna), w której podopieczny dzielił się swoimi przekonaniem, które Sokrates początkowo z niemałym podziwem skrzętnie notował w swojej pamięci, by potem sukcesywnie je obalać, wskazując na ich wzajemną sprzeczność lub wieloznaczność (warto zaznaczyć, że ten etap pozwala kompleksowo poznać swojego rozmówcę);
- b) metoda majeutyczna (pozytywna, „wydobywcza”), która polega na wspieraniu podopiecznego w generowaniu przez niego nowych przekonań poprzez umiejętne zadawanie pytań i uświadamianie konsekwencji już przyjętych założeń (posiadanej wiedzy).

Metoda sokratejska to starożytna propozycja konstruktywistycznego sposobu uczenia – nauczania, gdzie zamiast nachalnej transmisji wiedzy z umysłu nauczyciela (autorytetu) do umysłu ucznia mamy do czynienia z tworzeniem odpowiednich sytuacji dydaktycznych, w których uczeń sam dochodzi do pewnych rozstrzygnięć wniosków. W tym sensie tutoring opiera się na zindywidualizowanym podejściu do ucznia, gdzie tutor jest nie tylko specjalistą z danej dziedziny, ale przede wszystkim przewodnikiem po meandrach rozwoju człowieka.

Osoby tutora i ucznia łączy więź pełna zaufania, a głównym narzędziem wykorzystywanym w tutoring jest dyskusja, do której uczeń przygotowuje się poprzez wspólnie ustalone lektury i samodzielną pracę z tekstem. Tutoring może być również realizowany w małych grupach – wówczas tutor opiekuje się np. dwoma lub trzema podopiecznymi. Jak piszą A. Brzezińska i L. Rycielska (2003) tutor jest „raczej mediatorem pomiędzy dynamicznymi i plastycznymi możliwościami ucznia

a środowiskiem”, w którym on żyje i działa. Tutor zatem pomaga w pełni wykorzystać możliwości ucznia, skupiając się zarówno na jego walorach poznawczych, jak i osobowych i emocjonalno-społecznych. Wskazuje to na szerokie pojmowanie obszaru interwencji tutora, znacznie wykraczające poza obszar wiedzy przedmiotowej.

Porównując zatem tutoring i mentoring (tabela 2) należy podkreślić, że o ile w tutoringach kluczowe są kompetencje pedagogiczno-psychologiczne nauczyciela, o tyle w mentoringu na pierwszy plan wysuwa się wiedza ekspercka. Żadna z tych form nie będzie jednak skuteczna bez połączenia obu obszarów edukacji, tj. kształcenia i wychowania. Mentor bez umiejętności wsłuchiwania się w potrzeby ucznia i całościowego spojrzenia na jego rozwój będzie tylko ekspertem, zaś tutor bez wiedzy eksperckiej będzie tylko psychologiem/doradcą/trenerem.

**Tabela 2.** Porównanie mentoringu i tutoringów (opracowanie własne)

<b>Metodyka</b>	<b>Hierarchia kompetencji nauczyciela</b>
Mentoring	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wiedza ekspercka</li> <li>2. Wiedza na temat metodyki uczenia się – nauczania</li> <li>3. Umiejętność identyfikowania zasobów</li> <li>4. Kompetencje w zakresie motywowania uczniów</li> <li>5. Umiejętność doradzania innym</li> </ol>
Tutoring	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Umiejętność doradzania innym</li> <li>2. Umiejętność identyfikowania zasobów</li> <li>3. Wiedza na temat metodyki uczenia się – nauczania</li> <li>4. Kompetencje w zakresie motywowania uczniów</li> <li>5. Wiedza ekspercka</li> </ol>





## Rozwijanie kompetencji językowych – inspiracje

W tym rozdziale zaprezentowano wybrane ćwiczenia w zakresie rozwijania kompetencji językowych uczniów zdolnych. Literatura przedmiotu ujmuje kompetencje językowe wielorako: od znajomości struktury języka jako systemu, która nie musi wyrażać się w wykonaniu („teoretyczna” kompetencja) do konkretnych umiejętności kluczowych pozwalających na efektywne funkcjonowanie podmiotu we współczesnym świecie. Osoby kompetentne w tym zakresie porozumiewają się w mowie i piśmie w różnych sytuacjach komunikacyjnych, a także obserwowania swojego sposobu porozumiewania się i przystosowywania go do wymogów sytuacji (metajęzyk). Kompetencje językowe umożliwią efektywne porządkowanie procesów rozumowania i wnioskowania poprzez trafne zoperacjonalizowanie za pomocą pojęć różnych aspektów ujmowanego problemu. Sam język jest również tworzywem możliwym do wykorzystania w procesach twórczych, stąd wiele ćwiczeń zamieszczonych w tej części można potraktować jako stymulujące kreatywność uczniów zdolnych.

### **Alfabet w wielu odśłonach**

Ćwiczenia bazują na strukturze alfabetu, ale ich konwencja jest zróżnicowana zarówno, jeśli chodzi o poruszane treści, jak i zakres działań uczniów.

#### **– Alfabet wiedzy**

To metoda porządkująca treści z danego obszaru. Uczniowie wypisują w kolumnie kolejne litery alfabetu i dopisują postaci, terminy, nazwy rozpoczynające się od tych liter i związane z tematem.

#### **– Alfabet pasji**

Uczniowie wypisują w kolumnie kolejne litery alfabetu i dopisują dziedziny lub tematy mogące stanowić pasję.

#### **– Alfabet narracji**

Uczniowie opowiadają wspólną historię w ten sposób, że każda kolejna osoba układa zdanie rozpoczynające się od kolejnej litery alfabetu. Nauczyciel rozpoczyna kolejkę zdaniem wywoławczym (na literę A), np. „Anakonda czała się w zaroślach”.

#### **– Alfabet z lektury**

Uczniowie wypisują w kolumnie kolejne litery alfabetu i dopisują postaci, terminy, nazwy miejsc rozpoczynające się od tych liter i związane z przeczytaną lekturą.

## Algorytmy słowne

Ćwiczenia tego typu opierają się na analizie materiału słownego z wykorzystaniem algorytmu kodowania słów w alternatywnym systemie znaków:

„Pani Magdalena podczas zabawy z córeczkami wymyśliła pewien bajkowy język. Tłumaczenia następujących zdań: »Mama lubi banany«, »Tata lubi jabłka«, »Brat uwielbia banany«, »Siostra uwielbia banany« w owym języku, ale niekoniecznie w takiej samej kolejności, brzmią tak: »Ewe tum kete«, »Ato bem kito«, »Awe tum kete«, »Alo tum kito«.

Które z poniższych zdań jest tłumaczeniem zdania »Mama uwielbia jabłka« na bajkowy język pani Magdaleny?

- a) Alo tum kete.
- b) Ewe bem kete.
- c) Alo bem kete.
- d) Alo tum kito.
- e) Alo bem kito”.

Źródło: [www.https://www.kangur-mat.pl/](https://www.kangur-mat.pl/) [dostęp: 10.04.2021]

## Akronim tygodnia

Po zrealizowanym tygodniu zajęć uczniowie wymieniają najważniejsze według nich umiejętności i informacje, które zdobyli. Nauczyciel zapisuje je na tablicy. Następnie wspólnie układają akronim podsumowujący mijający tydzień. Odwołanie się do hasła pozwala uporządkować nowe wiadomości i utrwalić je. Dla uczniów o wysokim poziomie myślenia twórczego zaleca się generowanie akronimów w postaci zdania lub równoważnika zdania, a nie tylko wymieniania wyrazów.

### Przykład:

KRUK: kwadraty – Rosja – Ustrzyki – kodowanie

lub: Kwadraty Rosjanie w Ustrzykach kodują, lub: Kwadratową Rosję Ustrzyki kodują.

WENA – Warszawa – elipsa – nuda – antracyt

lub: Warszawskie elipsy nudzą antracyt.

## Artysta

Kogut przeczytał ogłoszenie: „Potrzebujemy zwierząt – Cyrk”.

Zgłoszę się – powiedział, składając gazetę. – Zawsze chciałem być artystą.

Po drodze snuł wielkie plany:

Sława i pieniądze. A może nawet wyjazdy za granicę. – I z powrotem – dodał Lis.

– Dlaczego z powrotem? Za granicą podpiszę kontrakt z Metro Goldwyn Meyer.

Dyrektor przyjął go na świeżym powietrzu, gdzie urzędował. Właśnie rozwijano namiot cyrkowy.

Ja i Lis zatrzymaliśmy się opodal.

Bardzo mi miło, że pan się do nas zgłasza. Można poznać godność?

Lew – przedstawił się Kogut krótko.

Lew? – zdziwił się dyrektor. – Czy jest pan tego pewny?

Ewentualnie tygrys.

No dobrze. Niech pan zaryczy. Kogut zaryczał, jak umiał.

Owszem, nieźle, ale są lepsze lwy od pana.

Gdyby się pan zgodził na koguta, to co innego. Wtedy mógłbym pana zaangażować.

Ja dla pana przyjemności nie będę udawał ptaka – obraził się Kogut.

Żegnam wobec tego.

W drodze powrotnej Kogut milczał ponuro. Wreszcie nie wytrzymałem.

Co ci strzeliło do głowy, dlaczego chciałeś grać lwa?

Jak to, dlaczego... – odpowiedział za niego Lis. – Czy widziałeś kiedy artystę bez ambicji?

Sławomir Mrożek, „Małe prozy”, Kraków 1990, wydawnictwo: Oficyna Literacka.

Przeczytaj krótkie opowiadanie autorstwa Sławomira Mrożka.

Jakie są Twoje przemyślenia po jego lekturze?

Stwórz krótką charakterystyką koguta. Jakie według Ciebie cechy koguta mogą pomóc mu, a jakie mogą przeszkodzić, w osiągnięciu sukcesu?

Odnosząc się do opowiadania Mrożka, ustosunkuj się do podanych niżej zdań:

Zdanie	Twój komentarz (czy zgadzasz się z danym zdaniem?)
Rolą dobrego artysty jest umiejętnie udawanie kogoś, kim sam nie jest	
Wskaźnikami sukcesu życiowego są sława i pieniądze	
Artysta udaje dla przyjemności widzów	
Dobry artysta jest ambitny	
Ambicja to stawianie sobie celów trudnych do zdobycia	

## Asocjacje słowne

Ćwiczenie to można potraktować jako stałą rozrywkę angażującą wszystkich domowników lub uczniów w klasie. Jedna osoba podaje trzy słowa, które ewidentnie kojarzą się z czwartym słowem. Jego jak najszybsze znalezienie to zadanie dla pozostałych uczestników zabawy.

Wskazówka: Świetnie nadają się do tego ćwiczenia homonimy.

### Przykłady:

1. wybory – foniastra – sopran (głos)
2. zgłoszenie – program komputerowy – naszywka (aplikacja)
3. sól – akrobacja – kapusta (beczka)
4. błąd – tatar – zodiak (byk)
5. nizina – kryzys – golf (dołek)
6. 185,2 m – donosiciel – przewód (kabel)
7. Królewiec – oszustwo – brzeg (Kant)

Można wykorzystać konwencję tego ćwiczenia do niestandardowego sprawdzenia wiedzy uczniów (np. zamiast klasycznego testu) z danego przedmiotu lub obszaru.

### **Przykład:**

Podaj imię i nazwisko pisarza/pisarki:

romanse – mesjanizm – Krym (Adam Mickiewicz)

mina – karaś – Batory (Witold Gombrowicz)

piesek – Berkley – Campo di Fiori (Czesław Miłosz)

północny i południowy – dwa domy – ognozja (Olga Tokarczuk)

zimowa noc – impreza – macierzyństwo (Stanisław Wyspiański)

### **Wskazówka:**

Ćwiczenie może być ciekawą formułą na wspólne rozpoczęcie dnia przez domowników. W przypadku dzieci młodszych warto układać zagadki, skupiając się na bardziej bezpośrednim (konkretnym) związku między słowami, np.: noga – obiad – nakrycie (stół), okładka – pisarz – tytuł (książka).

### **Bez ciebie**

Uczniowie siedzą w kręgu. Nauczyciel przygotowuje kilkanaście karteczek z nazwami lub rysunkami przedmiotów codziennego użytku (w tym także owoców i warzyw). Nauczyciel losuje karteczkę i przekazuje ją pierwszemu uczniowi. Jego zadaniem jest dokończenie trzech zdań z odniesieniem do wylosowanego obiektu:

Możesz sprawiać problem, jeśli...

Bez ciebie nie...

Zachwycasz, kiedy...

Po uzupełnieniu zdań uczeń losuje karteczkę i przekazuje ją kolejnej osobie. Ćwiczenie rozwija koncentrację uwagi i kreatywność – kluczowy komponent zdolności.

### **Przykład:**

Wylosowany obiekt: skarpetka.

Możesz sprawiać problem, jeśli ktoś będzie cię nosił kilka dni.

Bez ciebie nie wyobrażam sobie wędrowek górskich.

Zachwycasz, kiedy jesteś ciepła i miękka podczas zimowych mrozów.

Wylosowany obiekt: kompas.

Możesz sprawiać problem, jeśli rozbijesz się na pełnym morzu.

Bez ciebie nie byłoby wielu odkryć geograficznych.

Zachwycasz, kiedy ktoś potrafi się właściwie tobą posługiwać.

Ćwiczenie to warto wykorzystać jako podsumowanie np. eksperymentów. Przykładowo, podczas zajęć omawiany był obieg wody w przyrodzie. Wykorzystano kilka prostych doświadczeń demonstrujących właściwości wody w trzech stanach skupienia. Jedna z uczennic na zakończenie zajęć wymyśliła takie trzy zdania:

Możesz sprawiać problem, gdy zamarziesz w butelce.

Bez ciebie nie byłoby żadnej żywej komórki.

Zachwycasz, kiedy sublimujesz.

## Ciasteczka językowe

Ćwiczenie to opiera się na idei wykorzystania homonimów w generowaniu żartów językowych, które zostały nazwane przez uczniów „ciasteczkami językowymi” (analogia do częstowania innych żartami – podobnie jak ciasteczkami). Żart językowy zbudowany jest z pytania oraz odpowiedzi wyjaśniającej lub wskazującej dwuznaczność. Uczniowie, zanim usłyszą odpowiedź, spekulują, jak mogłaby ona brzmieć (rozwijanie myślenia asocjacyjnego). Po podaniu kilku przykładów przez nauczyciela uczniowie samodzielnie próbują swoich sił w „pieczeniu ciasteczek”.

### Przykładowe ciasteczka:

- Ulubiony język fryzjerów?
- Włoski.
- Co broni spodni?
- Zamek.
- Co świadczy o władzy stomatologa?
- Korona.
- Najbardziej nowoczesna część organizmu?
- Komórka.
- Niezrealizowane w więzieniu?
- Cele.
- Buty w lesie.
- Kozaki.

Ćwiczenie to wprowadziło swoistą modę wśród uczniów na pieczenie ciasteczek. Każdy dzień rozpoczynał się od skosztowania świeżego wypieku. Uczniowie w pełni angażowali się w układanie i rozwiązywanie zagadek, co znacząco oddziaływało na ich poczucie sprawczości i kompetencji.

## Deepfake, czyli kłamstwa wirtualnego świata

Zadaniem ucznia jest zapoznanie się z fragmentem artykułu poświęconym możliwościom skanowania ludzi i ryzyku wykorzystania uzyskanych obrazów w tworzeniu deepfake'ów, a następnie wypełnienie tabeli.

Fragment artykułu autorstwa prof. Wojciecha Cellary pt. „Deepfake, czyli fałszywy ja w kąpielówkach. Jak w przyszłości odróżnimy prawdę od trójwymiarowej fikcji?” (źródło: „Gazeta Wyborcza”, wydanie: 15.02.2020).

Na Uniwersytecie Ekonomicznym w Poznaniu w naszym wspólnie wyposażonym laboratorium wirtualnej rzeczywistości mamy skaner trójwymiarowy. Wygląda jak kuchenny mikser, a jest aparatem fotograficznym, który robi zsynchronizowane zdjęcia z dużą szybkością.

Przedmiot, który chcemy zeskanować, stawiamy na obrotowym stoliku i automat pstryka mu zdjęcie za zdjęciem. Na ekranie komputera pojawia się zarys trójwymiarowego modelu przedmiotu, który szybko wypełnia się szczegółami. Taki model możemy obracać na ekranie i oglądać ze wszystkich stron.

Można też skanować ludzi. [...]

Wybiegnijmy w przyszłość. Gdy będziemy mieli kamery instalowane masowo w różnych miejscach, będziemy mogli każdemu zrobić tysiące zdjęć. Na podstawie tych zdjęć, dysponując niewiele bardziej



zaawansowaną technologią niż ta, którą już dzisiaj mamy w naszym laboratorium, stworzymy awatary do złudzenia przypominające rzeczywiste osoby. Taki awatar będzie miał nie tylko głowę, ale też całą postać zamodelowanej osoby. W dodatku będzie poruszał się tak jak ona, zarówno jeśli chodzi o mimikę twarzy, jak i ruch całego ciała. Taki awatar można dowolnie ubierać – raz będzie w garniturze, a innym razem w kąpielówkach.

Stąd już tylko krok do niesłychanej manipulacji. Można bowiem będzie w wirtualnej rzeczywistości zainscenizować sytuacje i zdarzenia z awatarami rzeczywistych osób, które faktycznie nigdy się nie zdarzyły. Kto wówczas uwierzy rzeczywistej osobie, że czegoś nie zrobiła, skoro na filmie widać, jak to robi? Jak odróżnimy prawdę od trójwymiarowej fikcji?

Źródło: <https://wyborcza.pl/magazyn/7,124059,25697628,deepfake-czyli-falszywy-ja-w-kapielowkach-jak-w-przyszlosci.html> [dostęp: 08.04.2022]

Jakie mogą być konsekwencje tych możliwości technicznych? Uzupełnij tabelkę, wskazując na potencjalne korzyści i ryzyka związane z opisaną w artykule innowacją.

Korzyści	Ryzyka/zagrożenia

Jak rozumiesz termin deepfake? Poszukaj w sieci różnych przykładów deepfake'ów.

## Gra w powiedzenia

Ćwiczenie to stwarza okazję do bardziej uważnego przyjrzenia się sensom zawartym w znanych powiedzeniach, których używamy na co dzień, np. jako komentarz do bieżącej sytuacji. Jednocześnie uruchamia kreatywność językową, ponieważ wymaga rozwinięcia znanego zdania o autorską propozycję wyrażającą sposób jego rozumienia.

Uzupełnij wybrane powiedzenia dodatkowym zdaniem komentującym ich sens. Postaraj się zadbać o warstwę językową wypowiedzi – spójność kompozycyjną z samym powiedzeniem. Możliwe są drobne przekształcenia brzmienia samego powiedzenia.

### Przykład:

Powiedzenie: Matematyka to królowa nauk.

### Przykładowe uzupełnienia:

Matematyka to królowa nauk. Na kolana humaniści!

Matematyka to królowa nauk. Obalić królową!

Matematyka to królowa nauk. Czy ktoś wie, jak przestać być jej poddanym?

Jeśli matematyka to królowa nauk, to kto jest królem?

### Powiedzenia (do wyboru):

Nadzieja to matka głupich.

Nie chwal dnia przed zachodem słońca.

Dwa razy nie wchodzi się do tej samej rzeki.

Lepszy wróbel w garści niż gołąb na dachu.

## Nazwy firm i slogany reklamowe

Uczniowie w grupach zapoznają się z działalnościami trzech bohaterów. Ich zadaniem jest wymyślenie jak najbardziej atrakcyjnych nazw dla tych firm oraz sloganów reklamujących je.

BARTOSZ:

Chciałbym założyć firmę, która będzie czyściła ściany bloków i domów pomalowane farbami przez chuliganów.

MARIA:

Moja firma będzie szyła modne stroje dla rolników. Do tej pory nikt nie pomyślał o potrzebach tej grupy klientów.

IWONA:

Chciałabym otworzyć piekarnię, w której całe oferowane pieczywo i słodkości będą pozbawione glutenu. Coraz więcej osób ma problem z tolerowaniem glutenu i sami muszą sobie piec chleb i bułki. Ktoś może ich przecież wyręczyć.

## Nowe słowo – nowe zjawisko

Zadaniem ucznia jest zapoznanie się z fragmentem eseju „Człowiek na krańcach świata” autorstwa Olgi Tokarczuk zamieszczonego w tygodniku „Polityka” (01.10.2020), a następnie udzielenie odpowiedzi na pytania.

Fragment dotyczy utworzonego przez noblistkę terminu „ognozja”, który to termin (wraz z innymi zaproponowanymi przez autorów zamieszczonych w „Polityce” esejów) ma zasilić bibliotekę nowych pojęć.

Ognozja (ang. ognosia, franc. ognosie) – proces poznawczy, który odzwierciedlając przedmioty, sytuacje i zjawiska, próbuje uporządkować je w wyższy współzależny sens. Potocznie: umiejętność syntetycznego podejścia do problemów poprzez poszukiwanie porządku zarówno w samych narracjach, jak i detalach, drobnych częściach całości. Upośledzenie w zakresie ognozji przejawia się niemożnością postrzegania świata jako integralnej całości, czyli widzeniem wszystkiego osobno; zaburzona jest wtedy funkcja wglądu w sytuacje, syntezy i kojarzenia faktów pozornie zupełnie ze sobą niepowiązanych. W terapii często używa się metody leczenia powieścią (ambulatoryjnie stosuje się też opowiadania).

Pytania:

1. Wyjaśnij na przykładzie postępowanie człowieka, który wykazuje się wysokim poziomem ognozji.
2. Jakie nasilenie ognozji możesz zaobserwować u siebie? Wyjaśnij swoją ocenę.
3. Jakie są według Ciebie zalety myślenia uwzględniającego ognozję?
4. Jakie Ty sam proponujesz terminy, które mogłyby być włączone do biblioteki nowych pojęć? Zwróć uwagę, że celem tej biblioteki jest wyrażenie za pomocą słów zmian (a tym samym lepsze zrozumienie) zmian zachodzących we współczesnym świecie? Możesz wykorzystać już istniejące pojęcia lub stworzyć swoje własne. Spróbuj je zdefiniować.

### **Przykłady:**

Uczniowie klasy VIII podczas omawiania eseju Olgi Tokarczuk podali swoje propozycje terminów do biblioteki nowych pojęć:

ŚWIATOWANIE – chwalenie się swoimi podróżami po świecie celem wzbudzenia zazdrości otoczenia.

DZIECINADA – sztuczne stawanie się przez dorosłych (np. nauczycieli) młodszymi poprzez np. używanie języka młodzieży; szczyt żenady.

PIKAWA – prawdziwa pasja, poświęcenie się czemuś bez granic.

PRZEGRZANIE – stan zawieszenia współczesnego człowieka w obliczu wyboru, w jaki sposób spędzić wolny czas. Wielość możliwości hamuje jego decyzyjność.

### **Trudne słowa w kontekście**

W tym ćwiczeniu przyda się papierowa wersja słownika wyrazów obcych. Uczeń otwiera słownik w dowolnym miejscu i wybiera jeden termin zupełnie mu nieznaną. Zapoznaje się z jego definicją i tworzy krótki tekst (2–3 zdania), w którym zaprezentuje sensowne użycie nowo poznanego pojęcia.

Ćwiczenie można wykorzystać również jako wyzwanie postawione domownikom (np. dwa razy w tygodniu domownicy poznają nowe słowo, a raz w miesiącu układają historię, w której wykorzystują wszystkie te terminy).

### **Przykłady:**

Antonomazja – zabieg zastąpienia nazwy własnej pospolitą.

Zofia nazwała swojego szefa największym bufonem świata. Kiedy powiedział jej, że go obraził, dziewczyna po chwili namysłu wypaliła: To nie inwektywa, ale antonomazja.

Dezynwoltura – lekceważące, zbyt swobodne zachowanie.

Chłopak nikogo nie słuchał. Krzyczał coraz głośniej i nic do niego nie trafiało. Dezynwoltura na określenie jego zachowania jest stanowczo zbyt łagodna.

Harhara – coś dużego, niezgrabnego.

Zwiedzający zoo długo czekali na pojawienie się na wybiegu słoń. Gdy wyszły z budynku, nie wyglądały zbyt atrakcyjnie. Nikogo nie dziwiło, że jedna ze słońców ma ksywę Harhara.

Anekumena – obszar niezamieszkały przez człowieka.

Są na Syberii miejsca, które nie nadają się do życia. Nawet najbardziej odważni pionierzy nie podejmują ryzyka zamieszkania anekumeny.

I przykładowy tekst podsumowujący:

Pewien aktor znany z dezynwoltury (nie podajemy jego nazwiska – antonomazja to gest naszego miłosierdzia wobec niego) spodziewał się tłumów na widowni. Zastał anekumenę i zrozpaczony położył się na scenie. Widzowie to harhara – nierozumna masa! Nie dojrżeli do mojej sztuki! – krzyczał. Biedak już nigdy nie pojawił się w teatrze.

## **Złote myśli**

Zapoznaj się z poniższymi myślami dotyczącymi innowacji i sformułuj na ich podstawie wskazówki heurystyczne, jak być innowacyjnym.

„Wszelka innowacja nie jest zasługą badań rynkowych ani starannie dobranych grup dyskusyjnych, ale dziełem rozłoszczonych ludzi”.

Tom Peters

### **Wskazówka:**

---

„Gdybym na początku swojej kariery jako przedsiębiorcy zapytał się klientów, czego chcą, wszyscy byliby zgodni: chcemy szybszych koni. Więc ich nie pytałem”.

Henry Ford

### **Wskazówka:**

---

„Koncepcja „fermentacji drożdży” to najbardziej liberalna i otwarta forma pozyskiwania innowatorów. Istota tej metody oparta jest na zasadzie tworzenia twórczych ognisk w przedsiębiorstwie analogicznie jak bakterii drożdży przy fermentacji sera rokfor”.

Agnieszka Zbikowska, Arkadiusz Potocki

### **Wskazówka:**

---

„Jestem tak samo dumny z wielu rzeczy, których nie zrobiliśmy, jak z tych, które zrobiliśmy. Innowacyjność to mówienie „NIE” wielu rzeczom”.

Steve Jobs

### **Wskazówka:**

---





## Inspiratorium

W tej części poradnika zaprezentowano wybrane metody i techniki pracy z uczniem zdolnym możliwe do wykorzystania zarówno podczas zajęć szkolnych, jak i w czasie wolnym. Część proponowanych ćwiczeń ma charakter indywidualny, inne rekomendowane są jako aktywności zespołowe lub do wykonania w parach. Nie wskazano sztywnych granic wieku uczniów, dla których przeznaczone jest dane ćwiczenie, gdyż, jak to zostało już wielokrotnie podkreślone w tym poradniku, zróżnicowanie w zakresie funkcjonowania tej grupy jest bardzo duże i posługiwanie się kategorią wieku biologicznego bywa mylące.

Proponowane rozwiązania zostały zwalidowane w ramach długoletniej pracy z uczniami zdolnymi (podane przykłady są autentyczne i pochodzą z praktyki szkolnej bądź domowej), stąd w przypadku zidentyfikowania potencjalnych trudności w realizacji danej formy wsparcia, zawarto stosowne wskazówki metodyczne dla nauczyciela lub rodzica.

Główne walory proponowanych ćwiczeń:

- stwarzanie okazji do interakcji między uczniami (rozwój emocjonalno-społeczny);
- możliwość wykorzystania przez uczniów konwencji ćwiczenia do projektowania własnych zadań w ramach nauczania kooperatywnego;
- możliwość wykorzystania danego ćwiczenia przez nauczyciela, jak i rodzica (po dokonaniu drobnej modyfikacji);
- kształtowanie zasobów transferowalnych (kreatywność, radzenie sobie z trudnościami, zarządzanie własnymi kompetencjami, samowiedza itp.);
- możliwość realizacji za pomocą tych ćwiczeń treści programowych z poszczególnych przedmiotów;
- łatwa adaptowalność tych praktyk zarówno w zakresie wieku uczniów, ich indywidualnych potrzeb, jak i tematyki zajęć (przedmiotu).

### Czarne – białe

Nauczyciel wyświetla na tablicy interaktywnej wyrazy. Wyjaśnia uczniom zasady ćwiczenia:

Jeżeli wyświetlone na tablicy słowo będzie zawierało więcej niż trzy sylaby, należy podnieść kartkę w kolorze białym. Jeśli zaś wyświetlone słowo będzie zbudowane z trzech lub mniejszej liczby sylab, wówczas podnieście kartkę czarną.

## Słowa do wyświetlenia:

WIEWIÓRKA

KALAMBURY

STOLIK

WAKACJE

ABAŻUR

KALAREPA

SZYDEŁKOWANIE

SARNA

OKOLICA

## Dobre rady

Uczniowie pracują w parach. Wybierają sobie dwa zwierzęta z kilku opisanych przez nauczyciela. Następnie każda osoba przygotowuje list do doradcy, w którym opisuje (wczuwając się w jedno z wybranych zwierząt) problem, z jakim nie potrafi sobie poradzić. Po przeczytaniu listów uczniowie przygotowują odpowiedź z dobrą radą.

## Przykładowe opisy zwierząt:

- A. W ciągu jednego dnia mrówkojad zjada aż 30 000 mrówek! Jednym machnięciem swego długiego, lepkiego jęzora może zebrać nawet 500 mrówek. Mrówkojady nie przeżuwiają jedzenia, bo nie mają zębów. Połykają mrówki w całości.
- B. Słonie afrykańskie mają uszy wielkie jak prześcieradła – największe uszy na świecie! Dzięki nim mają bardzo dobry słuch. Uszy służą im także do chłodzenia – mogą się nimi wachlować niczym wielkimi wachlarzami.
- C. Skunks to najbardziej śmierdzące stworzenie na świecie. Jeśli nieprzyjaciel popełni błąd i zbliży się za bardzo do skunksa, ten opryska go cuchnącą cieczą. Straszliwy smród może utrzymywać się nawet przez tydzień.
- D. Jaszczurki mogą gubić swój ogon, kiedy są atakowane. Porzucony ogon porusza się, zaskakując napastnika i dając jaszczurce czas na ucieczkę. Nowy ogon wyrasta w ciągu kilku tygodni.
- E. Samica żółwia zielonego składa ponad tysiąc jaj w dołkach, które sama wykopuje. Potem może być pewna, że choć część jej młodych przeżyje. Mewy, kraby, szczury, lisy – wszystkie one polują na maleńkie żółwie. Tylko jeden żółw na tysiąc osiąga dojrzałość.

## Dyktando graficzne

Zadaniem uczniów jest wykonanie rysunku zgodnie z podanym opisem. Ćwiczenie kształtuje koncentrację uwagi, wyobraźnię oraz umiejętność planowania (tak, aby wizualizacja była zgodna z zależnościami między elementami zawartymi w opisie).

## Przykładowe opisy:

- A. Rysunek prezentuje łącznie 20 figur w czterech różnych kształtach w pięciu różnych kolorach po tyle samo w każdym kolorze. Najwięcej jest kwadratów, a najmniej prostokątów.
- B. Rysunek prezentuje łącznie 28 figur w dwóch różnych kształtach i w dwóch różnych kolorach. Wiadomo, że czerwonych trójkątów jest o dwa więcej niż figur w pozostałym kolorze.

Kontynuacja dyktanda: Czy tylko jeden obrazek odpowiada każdemu opisowi? Może masz pomysły na inne rysunki zgodne z podanymi opisami?

### **Inny tekst dyktanda:**

Położcie kartkę tak, aby dłuższy jej bok był równoległy do krawędzi ławki. Podzielcie kartkę na 4 równe części. W prawej dolnej ćwiartce narysujcie 5 trójkątów różnej wielkości. Każdy powinien być w innym kolorze (zielonym, niebieskim, brązowym, czerwonym, żółtym), przy czym czerwony trójkąt nie może być większy ani od zielonego, ani od żółtego. W lewej górnej ćwiartce narysujcie 8 równych kół i zamalujcie je dwoma kolorami: czerwonym i zielonym. Pamiętajcie, że kół czerwonych musi być o 4 więcej niż zielonych. W lewej dolnej ćwiartce narysujcie 4 kwadraty obok siebie tak, aby każdy kolejny był większy od poprzedniego. Użyjcie do tego tylko jednej kredki: czerwonej. W pozostałej pustej ćwiartce napiszcie wynik odjęcia od 50 wszystkich narysowanych przez Was na kartce figur w kolorze czerwonym.

### **Jak najwięcej**

W ramach konkretnej tematyki można zaproponować podanie jak największej liczby:

- a) trzysylabowych nazw polskich miast;
- b) nazw pasm górskich;
- c) nazw państw nieleżących w Europie;
- d) nazw rzek kończących się literą A;
- e) nazw stolic europejskich;
- f) dwuczłonowych nazw miast.

### **Jakim jestem zwierzęciem?**

Uczniowie pracują w parach lub w grupach. Jedna osoba (grupa) wybiera zwierzę, w które wciela się (kontrolnie zapisuje nazwę zwierzęcia na kartce, ale tak, aby druga osoba tego nie zobaczyła), zaś druga zadaje maksymalnie siedem pytań rozstrzygnięcia (rozpoczynających się od Czy...?), dzięki którym zidentyfikuje, kim/czym jest partner lub też druga grupa.

#### **Przykład:**

1. Czy jesteś ssakiem? TAK
2. Czy jesteś większy od pralki? NIE
3. Czy występujesz w Polsce? TAK
4. Czy jesteś niebezpieczny dla człowieka? TAK
5. Czy jesteś pod ochroną? TAK
6. Czy mieszkasz w lesie? TAK
7. Czy fruwasz? TAK

#### **Jesteś nietoperzem.**

W przypadku trudności z odgadnięciem nazwy zwierzęcia można dodać 2–3 pytania lub przekazać naprowadzającą wskazówkę.

## **Kto pyta, ten wygrywa**

Uczniowie siedzą w kręgu. Nauczyciel wypowiada głośno jedno ze słów:

- STÓŁ
- KROWA
- BANAN
- WODA.

Uczniowie kolejno zadają pytania tak, aby dany wyraz stanowił najlepszą na nie odpowiedź.

### **Przykład:**

Co zwykle stoi obok krzesła?

Co może być drewniane i okrągłe?

Przy jakim meblu zazwyczaj jemy posiłki?

## **Lubię**

Dwoje uczniów wymyśla regułę (najlepiej za drzwiami tak, aby nie byli słyszalni przez resztę klasy), według której wszyscy uczniowie lubią lub też nie lubią określonych produktów bądź przedmiotów.

### **Przykład:**

Lubię jedynie przedmioty, których nazwy mają minimum dwie litery „k”.

Kolejni uczniowie wypowiadają zdanie: Lubię... (wymieniają nazwę przedmiotu). Uczniowie, którzy znają regułę, odpowiadają: PRAWDA/NIEPRAWDA. Sami udzielają jedynie odpowiedzi prawdziwych.

### **Zakres modyfikacji:**

Inne reguły (możliwe do zaproponowania, gdyby uczniowie mieli problem z ich ustaleniem):

- nazwy rozpoczynają się od pierwszych liter imienia danej osoby;
- nazwy zawierają trzy sylaby.

## **Matematyka z wykorzystaniem elementów bajkoterapii**

Nauczyciel dzieli klasę na pary (stara się, aby uczniowie tworzący parę byli zróżnicowani w zakresie rozwinięcia kompetencji matematycznych). Zadaniem każdej pary jest uzupełnienie przygotowanej karty pracy.


Zaprezentowany w karcie tekst to propozycja wykorzystania elementów biblioterapii w edukacji matematycznej. Naturalne zainteresowanie tekstem, wchodzenie dziecka w świat narracji i bohaterów historii motywuje je do wysiłku wykonania odpowiednich obliczeń (dzięki wynikom tych obliczeń może uzupełnić treść historyjki).

Zakres modyfikacji: nauczyciel może w zależności od poziomu rozwoju zdolności numerycznych uczniów zmodyfikować treść historyjki, dodając bardziej rozbudowane zdania (wymagające bardziej zaawansowanych obliczeń) lub też redukując zdania tak, aby w przypadku uczniów z trudnościami w zakresie zdolności numerycznych zadanie było możliwe do wykonania.



## Karta pracy

1. Rycerz Robert mieszkał w ogromnym zamku nad rwącą rzeką. Zamek miał kształt prostokąta, na którym znajdowały się cztery kwadratowe wieże. Każda wieża miała po 2 okrągłe okna. Spróbujcie narysować ten zamek poniżej.



2. Rycerz Robert miał żonę Wiktorię i cztery córki. Poza nimi w zamku mieszkali: kucharz Stanisław z synem Filipem i pokojowa Zofia z córką Anastazją. Ile osób mieszkało łącznie w tym zamku?

- 
3. Każdy mieszkaniec zamku zjadał codziennie po dwie bułki i po trzy rogaliki. Ile bułek należało kupić każdego dnia, aby wystarczyło ich dla wszystkich mieszkańców zamku?

- 
4. Wszystkie kobiety mieszkające w zamku rycerza Roberta uwielbiały kwiaty. Największą popularnością cieszyły się róże i tulipany. Rycerz Robert podarował każdej kobiecie z zamku po dwie róże i cztery tulipany. Ile kwiatów zerwał w zamkowym ogrodzie?

- 
5. Rycerz Robert spędzał swój wolny czas, łowiąc ryby w pobliskiej rzece. W ostatni piątek wybrał się na połowy razem z kucharzem Stanisławem i jego synem Filipem. Filip złowił o cztery ryby więcej niż jego ojciec, zaś rycerz Robert o dwie ryby więcej niż złowili razem Filip ze swoim ojcem. Ile ryb złowili wszyscy razem, jeśli wiadomo, że rycerz Robert złowił osiem ryb?
-

## Mniej czy więcej (Knopik, 2018)

Ćwiczenie do wykonania w parach lub w dwóch małych grupach. Uczniowie sami przygotowują informacje dotyczące liczbowej charakterystyki wybranych obiektów geograficznych (np. powierzchnia kraju, liczba ludności, liczba wysp w archipelagu lub długość rzeki) lub otrzymują gotowe karteczki od nauczyciela. Jedna osoba z pary losuje kartkę z hasłem do matematycznego szacowania, np. wysokość Mont Blanc. Podaje jakąś liczbę, a kolega/koleżanka z pary udziela informacji zwrotnej: wyższy/niższy lub mniejszy/większy (w zależności od wylosowanego obiektu). Osoba, która odpowiedzialna jest za naprowadzenie na właściwą odpowiedź, korzysta z dostępnych źródeł wiedzy (encyklopedia, zasoby multimedialne) w celu sprawdzenia, jaka odpowiedź jest poprawna.

Ćwiczenie pozwala na rozwijanie umiejętności szacowania, szczególnie w zakresie liczbowym przekraczającym próg 1000, ale także zdobycia cennych informacji geograficznych.

### Przykładowe hasła z wielkościami do oszacowania:

- wysokość wszystkich szczytów tworzących koronę ziemi;
- długość Amazonki;
- ilość ton marnowanej żywności w Polsce (w ciągu roku);
- liczba ludności w USA;
- powierzchnia jezior w Polsce;
- odległość księżyca od Ziemi;
- powierzchnia Oceanu Spokojnego.

W przypadku, kiedy odpowiedzi ucznia są bardzo odległe, można stosować dodatkowe wskazówki: dużo dalej, kilkanaście razy więcej, zdecydowanie za dużo. Szacowanie nie oznacza wskazania dokładnej liczby, w związku z tym dana runda trwa do podania przez ucznia względnie zbliżonej odpowiedzi.

### Przykładowo:

Wylosowane hasło: liczba wysp w Indonezji

Uczeń 1: 200.

Uczeń 2: Więcej.

Uczeń 1: 300.

Uczeń 2: Zdecydowanie więcej.

Uczeń 1: 1000.

Uczeń 2: Kilkanaście razy więcej.

Uczeń 1: 15 000.

Uczeń 2: Więcej.

Uczeń 1: 17 000.

Uczeń 2: Blisko, ale więcej.

Uczeń 1: 18 000.

Uczeń 2: Brawo! 18 307 wysp należy do Indonezji.

## Naj...

Zadaniem uczniów jest opracowanie rankingów danego obiektu według proponowanych kryteriów.

1. Faza ćwiczenia: uczniowie wybierają obiekt będący przedmiotem rankingu (np. miasto).
2. Faza ćwiczenia: uczniowie podają pięć kryteriów przygotowania rankingu (np. powierzchnia miasta, liczba ludności, poziom bezpieczeństwa, liczba zabytków, liczba linii metra).
3. Faza ćwiczenia: uczniowie opracowują wybrane dwa lub trzy rankingi, korzystając z możliwie wielu źródeł i pomocy nauczyciela (praca w grupach 3–4-osobowych).

Oczywiście niektóre przyjęte kryteria rankingu mogą okazać się całkowicie subiektywne (np. najlepsze miasta do życia). Ważne, aby grupa potrafiła uzasadnić metodykę przygotowania rankingu i przydzieloną kolejność poszczególnym obiektom na liście. Ćwiczenie jest okazją do prowadzenia ciekawych i rozwijających dyskusji w ramach grupy. Wymiana informacji pozwala na synergię i uzupełnianie wiedzy przez członków zespołów (kooperatywne uczenie się). Przygotowany ranking powinien zostać omówiony na forum. Wówczas również jest okazja do dyskusji już na poziomie całej klasy (grupy – w przypadku realizacji w ramach zajęć pozalekcyjnych).

### Przykładowy ranking:

Obiekt: zawód

Kryteria rankingów:

1. najlepiej płatny;
2. najbardziej odpowiedzialny;
3. z najlepszymi perspektywami na przyszłość;
4. najbardziej zdalny;
5. najbardziej brakujące (a doradca zawodowy powiedziałby „deficytowe”).

### Rankingi:

Ad. 2.

Lekarz, pielęgniarka, strażak, policjant, nauczyciel, kontroler lotów, pilot, maszynista, kierowca autobusów, kucharz.

Ad. 4.

Informatyk, pisarz, dziennikarz, naukowiec, specjalista ds. mediów społecznościowych, scenarzysta.

## Nowe słowa

Zadaniem uczniów jest wymyślenie czasowników związanych z nazwami roślin:

- LILIA
- SOSNA
- MALINA.

Uczniowie nadają również znaczenie nowo utworzonym czynnościom.

### Przykład:

ZAMALINKOWAĆ – zaczerwienić się ze wtydu

SOSENKOWAĆ – urosnąć bardzo szybko

### Zakres modyfikacji:

Podobnie można wykorzystać nazwy przedmiotów lub zwierząt.

## Nowy język

Nauczyciel informuje uczniów, że dostał dziwny list od robota BOBO, który dopiero co przybył do Polski i uczy się tego języka. Nauczyciel odczytuje fragment listu:

„Wtjc! Mł ws wdzć! Mc brdz dzwn jzk!”

### Wskazówka:

Czy Bobo używa w ogóle samogłosek?

Zadaniem uczniów jest odkrycie sposobu budowania wyrazów przez BOBO. Następnie wymyślają inne wyrazy w języku BOBO (korzystając z odkrytej reguły lub ustalając nowe zasady).

## Porządkowanie wagonów

Uczniowie tworzą pociąg z krzeseł (każde dziecko dysponuje jednym krzesłem – wagonem) według podanych przez nauczyciela reguł:

1. wagony ustawiane są według Waszego wzrostu (od najniższej osoby do najwyższej) – przy okazji uczniowie sami muszą wpasć na pomysł, jak dokonać pomiaru!
2. wagony ustawiane są według kolejności obchodzenia przez Was urodzin – w tym poleceniu uczniowie zdolni mogą wejść w rolę liderów grupy,
3. wagony ustawiane są według długości Waszych włosów (od najdłuższych do najkrótszych) – przy okazji uczniowie sami muszą wpasć na pomysł, jak dokonać pomiaru!

### Zakres modyfikacji:

Uczniowie mogą sami zaproponować reguły porządkowania wagonów.

## Poszukiwany/poszukiwana

Uczniowie poszukują w gazetach słów według instrukcji nauczyciela:

- zbudowanych z więcej niż 10 liter,
- zawierających cyfry,
- zbudowanych z pięciu sylab,
- nazw geograficznych,
- imion żeńskich.

## Skojarzenia – umyślny wrzenia

Uczniowie pracują w grupach. Zadaniem każdej grupy jest przygotowanie pięciu zdań z wyrazem wskazanym przez nauczyciela. Następnie uczniowie zastępują ten wyraz innym dowolnym i w takiej postaci odczytują zdania drużynie przeciwnej.

Jej zadaniem jest odgadnięcie na podstawie z kontekstu, jaki brzmiał wyraz.

### Przykład:

LISTONOSZ

Zdania:

1. Listonosz nosi ciężką torbę.
2. Listonosz jeździ rowerem do pracy.

3. Listonosz lubi niebieskie ubrania.
4. Bez listonosza pocztówki znad morza nie dotarłyby do odbiorcy.
5. Listonosz dostarcza listy.

Wyraz LISTONOSZ został zamieniony na wyraz TULIPAN.

Zdania:

1. Tulipan nosi ciężką torbę.
2. Tulipan jeździ rowerem do pracy.
3. Tulipan lubi niebieskie ubrania.
4. Bez tulipana pocztówki znad morza nie dotarłyby do odbiorcy.
5. Tulipan dostarcza listy.

### **Tajemniczy przedmiot**

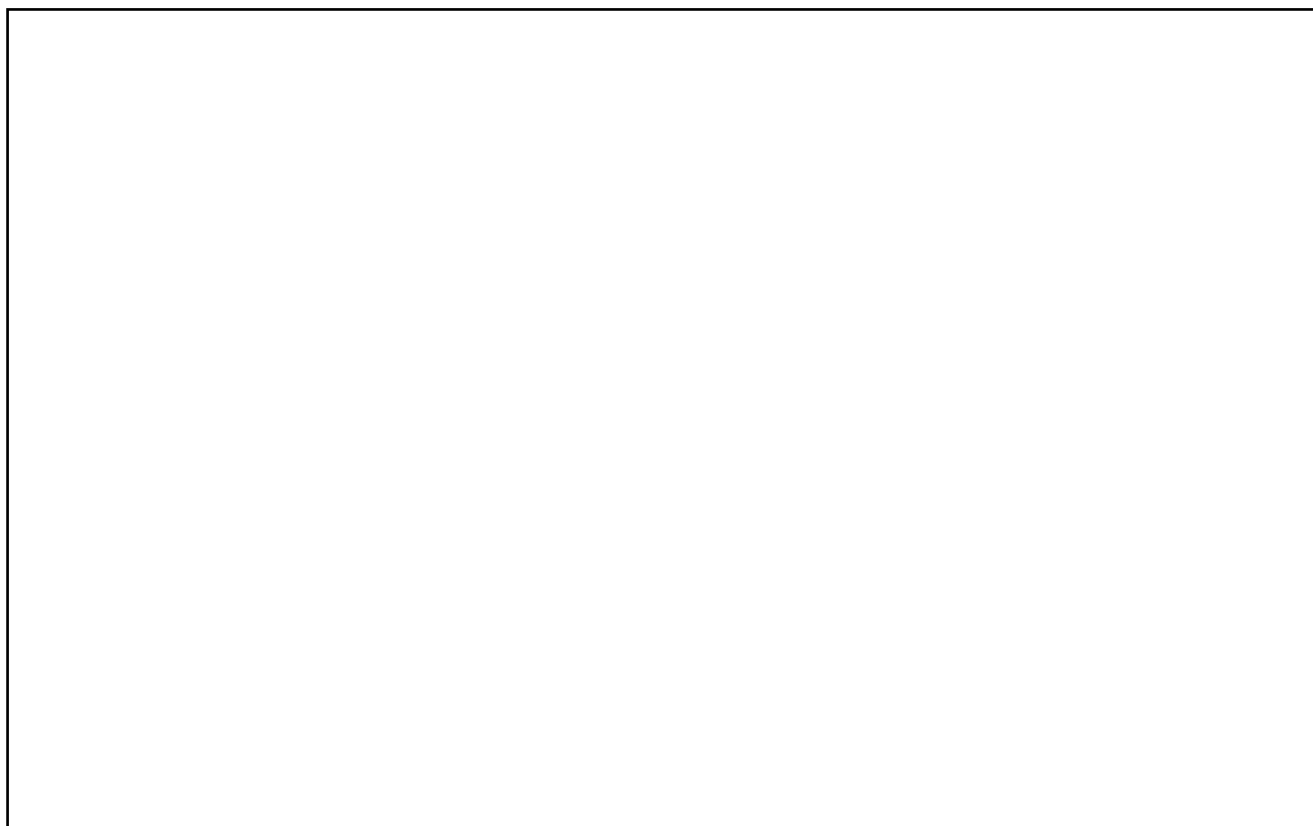
Jeden z uczniów wybiera sobie dowolny przedmiot znajdujący się w klasie, nie zdradzając jednak jego nazwy. Zadaniem pozostałych osób jest zadanie mu sześciu pytań rozstrzygających (typu Czy...?, na które odpowiedź brzmi tak lub nie) tak, aby zidentyfikować właściwy przedmiot.

#### **Zakres modyfikacji:**

W przypadku niewystarczającej liczby pytań można poszerzyć do maksymalnie ośmiu. Nauczyciel zachęca uczniów do wspólnego przemyślenia pytań, zamiast przypadkowego ich zadawania.

### **Twórcza wizualizacja**

Przygotuj rysunek zgodnie z poniższym opisem: Rysunek prezentuje łącznie 30 figur w pięciu różnych kształtach w pięciu różnych kolorach po tyle samo w każdym kolorze. Najwięcej jest kwadratów, a najmniej prostokątów.



## W Krainie Szczęśliwych Logików (II)

### Zadanie 1.

Jeden ze Szczęśliwych Logików wymyślił zagadkę dla swojego przyjaciela: Gdybym wczoraj powiedział „przedwczoraj była sobota”, to powiedziałbym prawdę. Jaki jest dziś dzień tygodnia?

### Zadanie 2.

Szczęśliwi Logicy spotkali podczas górskiej wędrowki pasterza, który opiekował się swoimi owcami. Zapytali go, ile owiec liczy jego całe stado. Usłyszeli następującą odpowiedź: Gdybyście dołożyli cztery owce do dwudziestu tutaj obecnych, otrzymalibyście połowę mojego stada.

### Zadanie 3.

Jeden ze Szczęśliwych Logików powiedział do swojego kolegi: Mam dziś tyle lat, ile ty miałeś dziesięć lat temu. Za dziesięć lat razem będziemy mieli 50 lat. Czy wiesz, ile mam lat?

### Zadanie 4.

W Krainie Szczęśliwych Logików raz w tygodniu nie używa się litery K. Słowa wypowiedane są i zapisywane z pominięciem litery K. Odszyfruj, jakie słowa mieli na myśli Szczęśliwi Logicy. Przy każdym zapisie znajduje się informacja, ile liter K zostało pominiętych w danym wyrazie.

oos (2) \_\_\_\_\_  
so (1) \_\_\_\_\_  
ropa (2) \_\_\_\_\_  
raowiana (3) \_\_\_\_\_

### Zadanie 5.

Jeden ze Szczęśliwych Logików wymyślił taką zagadkę: Litera ta występuje zarówno w wyrazie „krowa”, jak i „słowa”. Nie występuje jednak w wyrazie „wiatr”. O jakiej literze myślał Szczęśliwy Logik? \_\_\_\_\_

### Zadanie 6.

Zaproponuj ciekawą zagadkę dla drużyny przeciwnej.

## Widzę to i...

Zabawa do wykorzystania podczas spaceru lub w pomieszczeniu klasowym. Jedna osoba wybiera sobie dowolny przedmiot znajdujący się w jej najbliższym otoczeniu i podaje głośno jego cechę charakterystyczną. Zadaniem pozostałych osób jest jak najszybsze odgadnięcie, o jaki przedmiot chodzi.

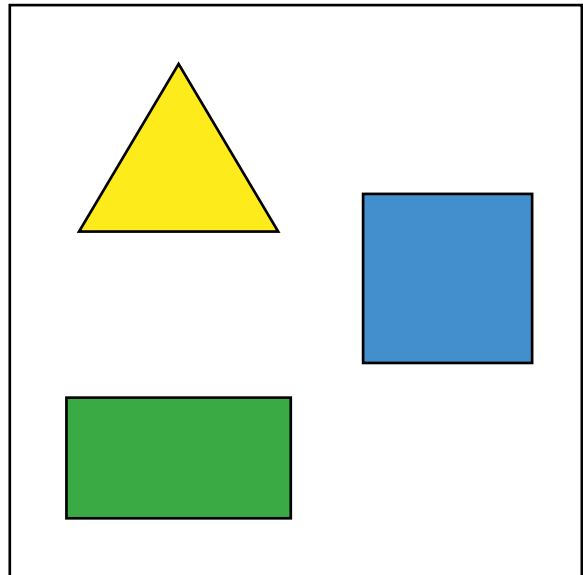
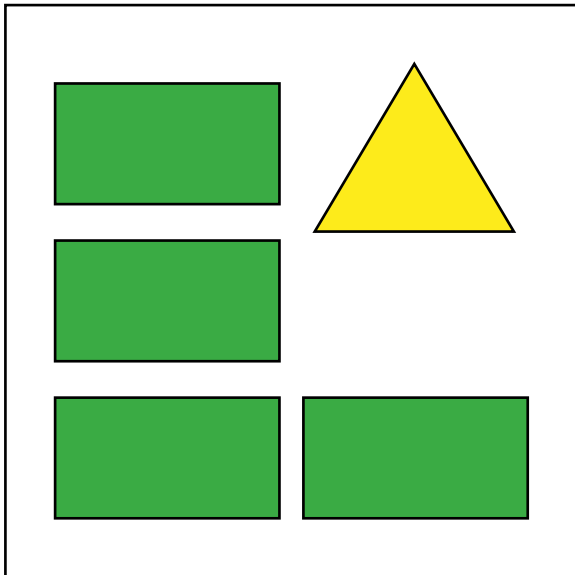
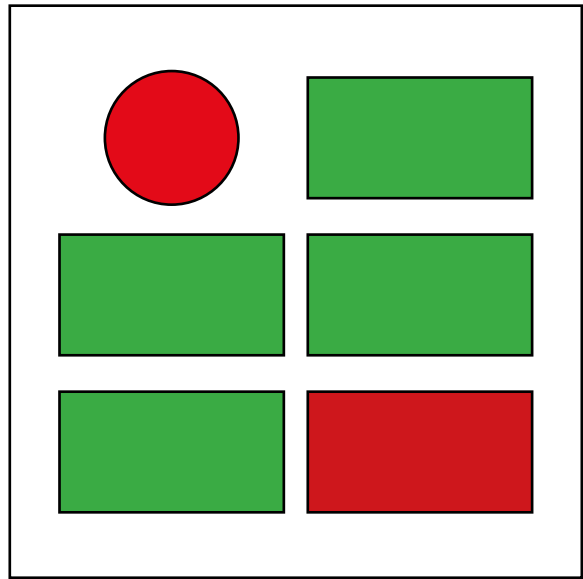
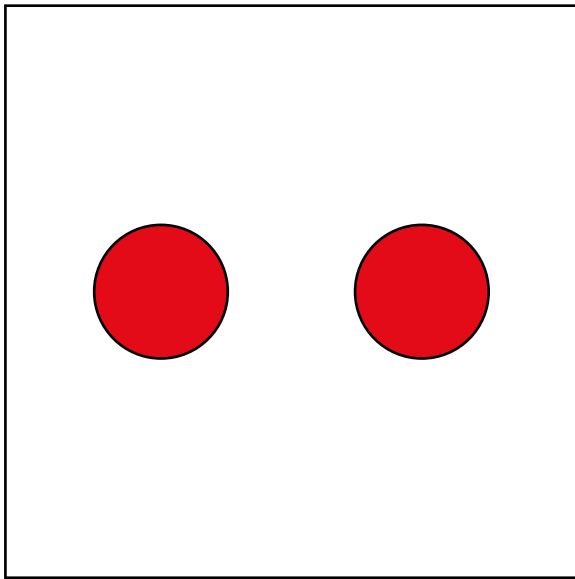
### Przykład:

Widzę to i to jest czerwone.

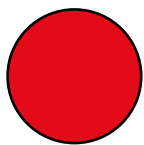
Widzę to i nazwa tego przedmiotu rozpoczyna się od litery w.

# Wyliczanka 1

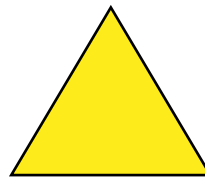
Wiedząc, że wartość każdego zbioru figur wynosi 50 złotych, oblicz wartości poszczególnych figur.



Wartości figur wynoszą:



= \_\_\_\_\_ złotych



= \_\_\_\_\_ złotych



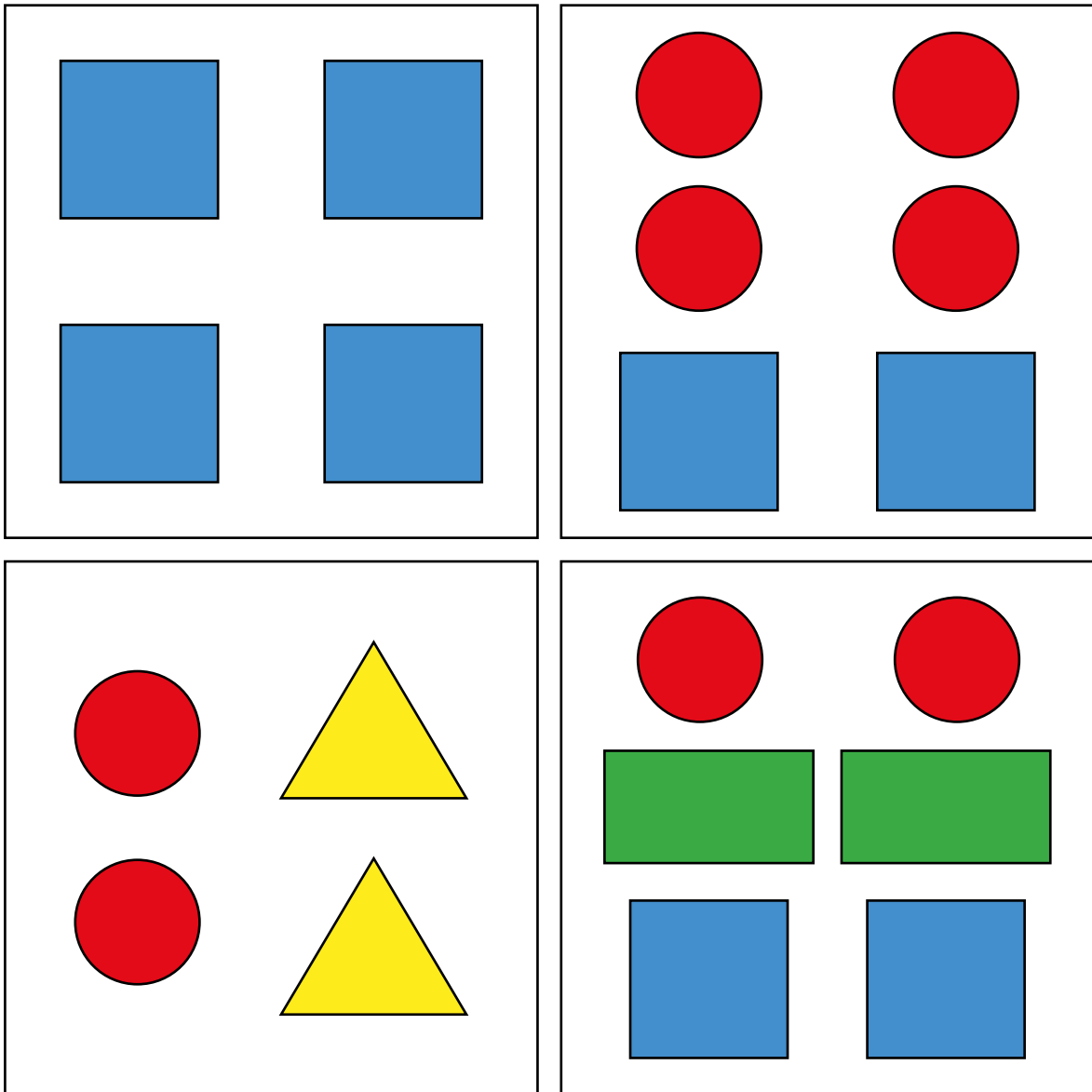
= \_\_\_\_\_ złotych



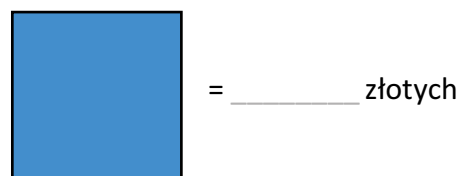
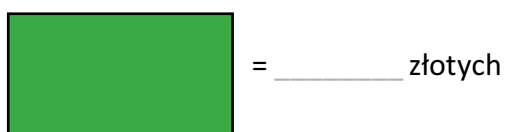
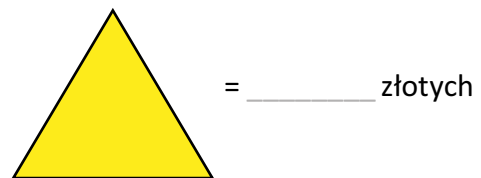
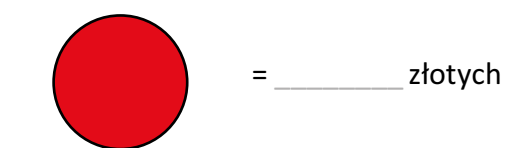
= \_\_\_\_\_ złotych

## Wyliczanka nr 2

Wiedząc, że wartość każdego zbioru figur wynosi 20 złotych, oblicz wartości poszczególnych figur.



Wartości figur wynoszą:





## Projekt edukacyjny

W celu wzmocnienia zasobów transferowalnych (zarządzanie czasem i zmianą, umiejętność planowania i oceny własnych działań, współpraca z innymi, kooperatywne uczenie się) warto sięgnąć po bardzo popularną metodę projektu, która niestety w wielu wypadkach tylko z nazwy przypomina założenia ojca tej strategii nabywania i porządkowania doświadczeń – wybitnego amerykańskiego filozofa pragmatyzmu J. Deweya.

Projekt jest metodą aktywizującą polegającą na poznawaniu przez uczniów wybranego zagadnienia w ramach pracy zespołowej, zazwyczaj w sposób interdyscyplinarny (uwzględniający wiele dziedzin wiedzy) z zachowaniem bardzo wysokiego poziomu ich autonomii. Rola nauczyciela podczas realizacji projektu jest znacznie ograniczona: towarzyszy działaniom swoich podopiecznych i interweniuje dopiero wtedy, kiedy faktycznie podejmowane przez uczniów próby poradzenia sobie z problemem nie przynoszą oczekiwanego rezultatu (nauczyciel dba o optymalny poziom frustracji – zbyt wysokie jego nasilenie powoduje rezygnację z autentycznego zaangażowania się w projekt i przyjmowanie raczej strategii unikowych niż konstruktywnych).

Zadaniem uczniów jest sformułowanie tematu, interesujących ich pytań o charakterze badawczym, wyznaczenie metod poszukiwania odpowiedzi i sposobów ich prezentacji oraz oceny. Projekt stanowi zatem proces kooperatywnego rozwiązywania problemu, w którym kluczowe kierunki postępowania nie są wyznaczane przez nauczyciela (ani dyktowane przez instrukcje z podręczników), ale przez samych uczniów. Na tym właśnie polega ponoszenie odpowiedzialności za własny rozwój, które jako postawa może być swobodnie transferowane ze sfery edukacji do sfery zawodowej lub osobistej.

Zazwyczaj wyodrębnia się następujące elementy składowe projektu:

- a) tytuł lub temat projektu,
- b) pytania, na które projekt ma odpowiedzieć, ewentualnie cel projektu,
- c) termin realizacji,
- d) sposoby realizacji – metody, techniki, środki,
- e) harmonogram prac,
- f) sposoby prezentacji wyników,
- g) techniki walidacji rezultatów.

### Przykład:

Niesłusznie uważa się, że metoda projektu może być tylko stosowana w klasach starszych. Równie efektywne są zajęcia oparte na tej strategii nauczania w edukacji wczesnoszkolnej. Można się o tym przekonać, przeglądając stosowane przez nauczycieli autorskie programy nauczania dla klas I–III.

## Scenariusz projektu edukacyjnego

### Faza wstępna

#### Wielcy Polacy

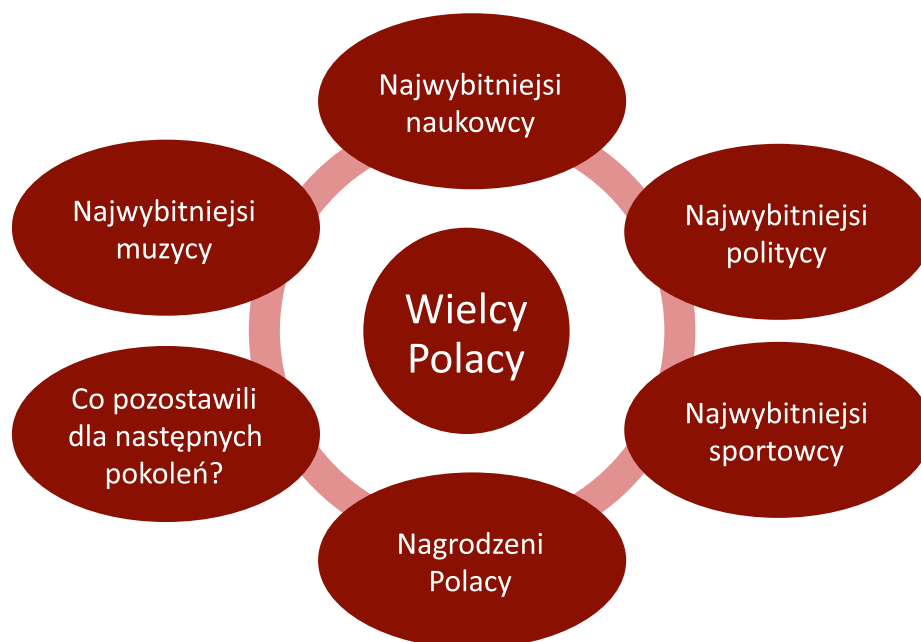
Uczniowie losują karteczki z inicjałami imienia i nazwiska znanych Polaków. Ich zadaniem jest podanie ich pełnego brzmienia.

Np. AM – Adam Mickiewicz.

## Przebieg zajęć

### Przygotowanie siatki tematycznej projektu

Nauczyciel informuje uczniów, że temat, którym będą się dziś zajmować, brzmi: „Wielcy Polacy”. Na podstawie tak sformułowanego zagadnienia nauczyciel stara się podczas swobodnej rozmowy z uczniami zdiagnozować obszary, które mogą ich w sposób szczególny zainteresować lub też nie są właściwie przez nich poznane (niska wiedza w danej dziedzinie, zakresie).



**Rysunek 10.** Przykładowa sieć tematyczna dla projektu edukacyjnego.

Po wyodrębnieniu tematów kluczowych dla danego zagadnienia nauczyciel prezentuje uczniom przygotowaną wspólnie siatkę tematyczną. Warto raz jeszcze zapytać o to, czy któreś z pytań jest dla uczniów szczególnie interesujące. **Nauczyciel powinien pamiętać, że projekt jest metodą, stawiającą przede wszystkim na samodzielność uczniów od momentu samego wyboru tematu, aż po procedurę oceny efektów własnych działań.**

### Fazy realizacji projektu

#### 1. Ustalenie reguł realizacji projektu

Nauczyciel wspólnie z uczniami ustala temat lub tematy projektu, np. w formie pytań. Następnie uczniowie dzielą się na grupy tematyczne. Tematy powinny zostać przydzielone samodzielnie przez uczniów (nauczyciel ogranicza swoje interwencje do minimum). Dobrym pomysłem jest wykorzystanie najbardziej popularnych tematów z siatki tematycznej do określenia przedmiotów zainteresowania poszczególnych zespołów, np. „Nagrody Nobla dla Polaków” lub „wielcy polscy naukowcy”. Ważne jest, aby uczniowie zrozumieli, że istotą projektu jest ich własna aktywność, jako grupy (współpraca), a nie aktywność nauczyciela. Warto określić termin realizacji projektu (np. do połowy następnego miesiąca) oraz sposoby prezentacji efektów pracy (wystawa, gazetka szkolna, prezentacja multimedialna, apel itp.).

#### 2. Analiza siatki tematycznej i dobór źródeł wiedzy

Uczniowie w poszczególnych zespołach powinni przeanalizować utworzoną we wstępnej fazie

projektu siatkę tematyczną tak, aby dokładnie określić relacje między ich tematem (pytaniem) a pozostałymi (celem wyraźnego określenia przedmiotu własnych poszukiwań i odróżnienia go od innych zaproponowanych). Następnie zadaniem uczniów jest opracowanie strategii dojścia do odpowiedzi na interesujące ich pytanie. Nauczyciel może stosować pytania wspomagające typu:

- Gdzie poszukasz informacji na ten temat?
- Kogo zapytasz o interesujące Cię zagadnienie?
- W jaki sposób sprawdzisz, czy tak faktycznie jest?
- Co o tym wiedzą inni ludzie?

### 3. Realizacja projektu – faza właściwa

Na podstawie wspólnie opracowanego harmonogramu uczniowie realizują projekt zgodnie z podjętymi obszarami tematycznymi. Nauczyciel na kolejnych zajęciach proponuje uczniom konsultacje, pyta o postępy w realizacji projektu, o występujące trudności i niedogodności podczas zbierania danych. Ważne, aby wykorzystać interdyscyplinarny charakter projektu. Przykłady podano poniżej.

### 4. Prezentacja efektów pracy

Uczniowie mogą zaprezentować efekty swojej pracy we wspólnej formie (np. apelu lub gazette), ale także w zupełnie różnych (w ramach poszczególnych grup tematycznych). Przykładowe propozycje uczniów zamieszczono w tabeli poniżej.

Obszar tematyczny	Sposób prezentacji
Najwybitniejsi sportowcy	Gazetka ścienna, audycja dla radia szkolnego
Najwybitniejsi naukowcy	Prezentacja multimedialna, broszura/ulotka
Co zostało po nich do dziś?	Apel, przygotowanie broszury/ulotki
Jak zostać sławnym?	Dyskusja

### 5. Ewaluacja

Ocena zajęć, jak i efektów własnej pracy, powinna umożliwić uczniom krytyczne spojrzenie na osiągnięcia swoje, grupy oraz pozostałych osób. Dobrym sposobem jest „test niedokończonych zdań”, który uczniowie wypełniają samodzielnie na kartce według schematu:

- I. Dowiedziałem/am się dziś, że...
- II. Jestem dumny, że jestem Polakiem, gdyż...
- III. Jestem dumny z dokonań moich rodaków, ponieważ...
- IV. Największą trudnością podczas pracy metodą projektu było...

## Podsumowanie

Uczniowie analizują nazwy ulic w swojej miejscowości. Poszukują wśród nich patronów znanych Polaków i, korzystając z dostępnych źródeł i wiedzy własnej, wyjaśniają nich dokonania.

## Niedaleko pada temat od tematu

Celem ćwiczenia jest odnajdywanie przez uczniów możliwych związków podanego zagadnienia z różnymi przedmiotami szkolnymi (ewentualnie dyscyplinami naukowymi) ze wskazaniem istoty tego związku.

Uczeń losuje dane zagadnienie (ważne, aby były one związane z tym, co aktualnie najbardziej interesuje uczniów) i buduje sieć interdyscyplinarnych skojarzeń. Oczywiście można również przyjąć taką konwencję, w której uczniowie pracują tylko nad zagadnieniem, które ich bezpośrednio interesuje lub w parach (wówczas uczniowie pracują nad dwoma zagadnieniami i wzajemnie uzupełniają swoje pomysły). Przykładowe zagadnienia (wybrane na podstawie klasowego sondażu zainteresowań): balet, piłka nożna, moda, sztuczna inteligencja, ekologia, historia II wojny światowej, robotyka, taniec towarzyski.



**Rysunek 11.** Przykładowa sieć interdyscyplinarnych skojarzeń dla zagadnienia piłka nożna.



## Słownik subiektywnie ważnych terminów

Poniższy słownik to nie naukowa eksplikacja terminów z zakresu psychopedagogiki zdolności, ale oparta na doświadczeniu pracy z osobami zdolnymi oraz na wynikach prac badawczych kolekcja definicji z ambicjami wywołania intensywnego fermentu w umysłach czytelnika, tj. rodzica i nauczyciela.

**Asynchronia rozwojowa** – termin ten w kontekście zdolności przyjmuje różne znaczenia. Może wskazywać na brak równowagi rozwojowej między sferą poznawczą i emocjonalno-społeczną (ta pierwsza mknie do przodu z prędkością kosmiczną, a ta druga rozwija się zgodnie z normą) lub też na zakłócenia w obszarze motorycznym (kompetencje poznawcze są bardzo wysokie, a sprawności motoryczne kształtują się na poziomie przeciętnym lub niskim). Należy podkreślić, że asynchronia jest często efektem skali porównania, tzn. wiek intelektualny dziecka jest o 2–3 lata wyższy niż biologiczny, gdy pozostałe obszary prezentują się na poziomie zgodnym z oczekiwaniami dla wieku (to trochę tak, jakby porównywać osobę, która ma 185 cm wzrostu, z osobami mierzącymi ponad 2 m – na ich tle jest raczej niska, ale na tle średniej populacyjnej jest oczywiście wysoka). W istocie zatem nie mamy do czynienia z jakimś opóźnieniem czy deficytem, tylko rozdźwiękiem między tempem rozwoju poszczególnych sfer.

Gdy przyjrzymy się klasycznej definicji ilorazu inteligencji, to osoba z IQ na poziomie 130 może być dziesięciolatkiem z funkcjonowaniem poznawczym trzynastolatka. Pojawia się pytanie: kto jest rówieśnikiem tego ucznia? Partnerem intelektualnym trzynastolatek, natomiast emocjonalno-społecznym rówieśnik w tym samym wieku biologicznym. Jeśli więc taki dziesięciolatek będzie wchodził w relacje towarzyskie z trzynastolatkiem (np. podczas realizacji wspólnych projektów), to pewne jego emocjonalne „odstępstwa” będą widoczne i traktowane jako dziwactwa, gdy w rzeczywistości to są normalne zachowania niewzruszające nikogo w grupie dzieci młodszych.

Czas na szczęście działa na korzyść tego zjawiska i sukcesywnie te dysproporcje są redukowane. Oczywiście pod warunkiem, że wspieranie dziecka zdolnego będzie miało charakter zrównoważony, czyli cała energia rodziców i nauczycieli nie będzie angażowana w stymulowanie kompetencji poznawczych, ale także we wzmacnianie zasobów emocjonalno-społecznych, osobowościowych, jak i sprawności fizycznej. Asynchronia zatem jest zjawiskiem naturalnym w rozwoju uczniów zdolnych i wymaga zrównoważonej reakcji opiekunów – **zamiast fiksacji na inteligencji i ciągłym podkreśnianiu prędkości poznawczej warto skupić się również na budowaniu zamków z piasku (zabawie), nawet jeśli z perspektywy rodzica nie będą zbyt trwałe.**

**Autonomia** – niezależność podmiotu od otoczenia, która w odniesieniu do osób zdolnych może być rozpatrywana z jednej strony jako potrzeba autonomii (uczeń dąży do niezależności, chce mieć wpływ na sprawy, które go dotyczą, poszukuje okazji do ekspresji własnego zdania i oczekuje, że środowisko mu to umożliwi), z drugiej zaś jako poczucie autonomii, czyli stopień zaspokojenia tej potrzeby. Oznacza to, że nie każda osoba o niskim poczuciu autonomii będzie z tego powodu nieszczęśliwa – zależy to od nasilenia jej potrzeby. Co więcej, człowiek o bardzo niskim zapotrzebowaniu na niezależność, mając wysokie poczucie autonomii, może odczuwać dyskomfort, a jego funkcjonowanie może być zakłócone. Tymczasem obowiązujący w szkole model uczenia się – nauczania kładzie nacisk na wzmacnianie autonomii uczniów. W przypadku samego środowiska rodzinnego sprawa jest nieco prostsza, gdyż w ramach socjalizacji pierwotnej preferujący autonomiczny styl wychowania rodzice wzmacniają potrzebę niezależności dziecka, a więc „naturalnie” ceni ono sobie poczucie autonomii (por. Łukasiewicz-Wieleba, 2018b).

Badania pokazują, że ok. 25–30% subpopulacji uczniów zdolnych (Filipiuk i in., 2015) posiada wysoki poziom potrzeby autonomii, z czego tylko niecałe 30% może ją zaspokoić w środowisku, w którym się uczy. Stąd tak ważnym komponentem wsparcia edukacyjno-specjalistycznego kierowanego do dzieci zdolnych powinno być stwarzanie im jak najwięcej okazji do manifestowania własnego zdania i dokonywania wyboru, promowanie partycypacji osób uczących się w decyzjach dotyczących organizacji procesu kształcenia oraz uwzględnianie ich indywidualnych preferencji i predyspozycji w sposobie i formach prowadzenia zajęć.

Należy pamiętać, że autonomia i udział w procesach decyzyjnych pociągają za sobą odpowiedzialność, o którą dużo trudniej u uczniów, gdy wybory są podejmowane przez dorosłych (nauczycieli i rodziców), a oni są jedynie informowani o tym, co mają zrobić. **Autonomia jest jednym z paliw, które dostarcza energii zdolnościom. Oby było jak najwięcej miejsc wokół ucznia zdolnego, w których mogą to paliwo zatankować.**

**Nuda** – to stan, który uczeń zdolny powinien nauczyć się akceptować. Z jednej strony jest to czas odpoczynku, regeneracji sił, z drugiej zaś znakomita okazja do inkubacji, czyli nieuświadomionego procesu poszukiwania rozwiązania intrygującej umysł kwestii. Takie wyciszenie (ale prawdziwe, bez ładowania wzroku światłem ekranów i bez dudniących dźwięków ze słuchawek) jest potrzebne, by poczuć się intymnie samemu ze sobą, zdystansować się od codziennej gonitwy i zawiesić się w czasie.

Nuda, szczególnie doskwierająca dzieciom młodszym, otwiera je na kreatywność i samodzielne konstruowanie różnorodnych ćwiczeń i wyzwań (zamiast gotowych rozwiązań rodziców w odpowiedzi na pytanie: „Mamo, tato, nudzi mi się. Co mogę zrobić?”), aby mogły poradzić sobie z doznawanym dyskomfortem. Nie trzeba zatem nudy za wszelką cenę zabijać (choć jej wydłużanie też mija się z celem). **Jedno jest pewne: bez nudy nie ma Eureka!**

**Inteligencja** – termin ten, choć ma solidne podstawy naukowe i przez dekady doczekała się licznych opracowań na gruncie psychologii różnic indywidualnych, częściej występuje w tzw. dyskursie potocznym, w którym ulega różnym zniekształceniom i zakłamaniom. Najczęściej te manipulacje dotyczą ilorazu inteligencji (IQ) postrzeganego przez pryzmat skojarzeń z MENSA jako nieomyślnej miary geniuszu. W sieci można znaleźć liczne testy pozwalające ocenić indywidualny poziom inteligencji. I młodszy, i starsi wykorzystują je w ramach rozwijania samopoznania, zapominając, że to

tylko jakiś psychologiczny kicz, co najwyżej psychozabawa, a nie wiarygodny pomiar psychologiczny (który dokonywany jest przez wykwalifikowanych psychologów za pomocą wystandaryzowanych narzędzi psychometrycznych). Takie samobadanie może skutkować zarówno wzrostem samooceny (kiedy z sieci otrzymujemy komunikat, że jesteśmy w grupie np. 2% najinteligentniejszych ludzi świata), jak i jej obniżeniem (kiedy otrzymujemy komunikat o byciu przeciętnym tak, jak ok. 70% populacji). Trzeba jednak sobie jasno uzmysłowić, że przesłanki, na których opiera się nasze wnioskowanie o własnych zasobach poznawczych, są artefaktami i powinniśmy je wziąć w nawias.

Jeśli zatem już uczeń ma potrzebę identyfikacji poziomu swojej inteligencji, powinien udać się (z rodzicem) do poradni psychologiczno-pedagogicznej specjalizującej się w tego typu diagnozie. Należy jednak pamiętać, że czasy dyktatury ilorazu inteligencji w psychologii zdolności są już dawno za nami. Dzięki pracom takich psychologów jak R. Sternberg, K. Heller, czy A. Tannenbaum, wiemy, że inteligencja jest tylko jednym z wielu predyktorów sukcesu osób zdolnych i przesadne skupianie się na rozwijaniu ogólnych zasobów poznawczych, bez uwzględnienia kreatywności, odpowiednich kompetencji emocjonalno-społecznych i cech osobowych, nie gwarantuje tzw. powodzenia życiowego. Stąd R. Sternberg (1996), nie wylewając z kąpielą samego konstruktów inteligencji, ukuł termin „inteligencja sprzyjająca powodzeniu życiowemu” (successful intelligence), podkreślając, że istotą inteligencji jest umożliwienie dobrego życia, a nie samo posiadanie ponadprzeciętnych właściwości kognitywnych (to tak, jakby dbać tylko o coraz szybszą produkcję jakiegoś artykułu, bez troski o możliwość ich sprzedaży – wykorzystania w praktyce i kontynuując tę analogię: mamy zawałone magazyny produktami, nie wiemy, co z nimi począć). Takie podejście zachęca nas do większej wrażliwości w procesie wspierania uczniów zdolnych na ich dobrostan i zadowolenie niż na samo zwiększanie efektywności przetwarzania informacji. **Inteligencja zatem to miara wykorzystywania swoich zasobów poznawczych w procesie osvajania rzeczywistości i stawania się w niej coraz bardziej szczęśliwym człowiekiem.**

**Perfekcjonizm** – to cecha osobowości, która może przybrać w przypadku uczniów zdolnych nieco neurotyczny charakter (ryzyko dotyczy ok. 15–20% subpopulacji osób zdolnych, por. Frost i DiBartolo, 2002). Powoduje ona chroniczny stan niezadowolenia z efektów własnych działań, co w dłuższej perspektywie czasowej grozi poznawczym i emocjonalnym wyczerpaniem. Często podmiot dąży do przeniesienia kontroli nad podejmowanymi aktywnościami ze sfery poznawczej (w której nie ma poczucia sprawowania pełnej kontroli) na obszary zastępcze, np. kontrola odżywiania i wagi, czuwanie nad snem domowników, wrywanie włosów lub inne formy samookaleczania, co przyjmuje charakter zaburzeń obsesyjno-kompulsywnych.

Nie oznacza to jednak, że perfekcjonizm z założenia jest zły i powinniśmy traktować go jako czynnik wysokiego ryzyka. W końcu troska o wysoką jakość działania jest komponentem motywacji i przekłada się na ponadprzeciętne osiągnięcia. Zasadne jest mówienie zatem o dwóch typach perfekcjonizmu: pozytywnym i negatywnym. Przykładowo badania wśród chińskich uczniów (Chan, 2007) dostarczyły informacji, iż główną cechą perfekcjonizmu pozytywnego jest realistyczne dążenie do doskonałości (oparte na trafnej samowiedzy, a więc cele są dostosowane do indywidualnych możliwości), natomiast perfekcjonizmu negatywnego – sztywne trzymanie się perfekcji i zaabsorbowanie unikaniem błędów bez względu na posiadany potencjał. Co więcej, badania te wykazały, że pozytywny perfekcjonizm był predyktorem zadowolenia z życia i wysokiego poczucia skuteczności, podczas gdy perfekcjonizm

negatywny sprzyjał niskiemu dobrostanowi i niskiej sprawczości. **Te ustalenia potwierdzają stanowisko, że dążenie do doskonałości nie powinno być eliminowane, ale poprzedzone autorefleksją nad własnymi zasobami i celami działania** (Chan, 2007). Czyli zanim będziemy inwestować czas i energię w gotowanie np. zupy pomidorowej, sprawdźmy, czy mamy potrzebne składniki. Może posiadane produkty lepiej wykorzystać jednak na przygotowanie innej potrawy?

**Przestymulowanie** – to stan, w którym uczeń zdolny ma poczucie wyczerpania poznawczego i jest przekonany, że to, co robi, jest zupełnie pozbawione sensu. Zaczyna ograniczać swoje aktywności do minimum, wysyłając jednoznaczne sygnały, że „nic go nie interesuje”. Jednocześnie jego dotychczasowa działalność była bardzo szeroka i intensywna (liczne zajęcia dodatkowe, nauka kilku języków obcych, wolontariat, koła zainteresowań, zajęcia olimpijskie, uniwersytet dziecięcy), więc tym bardziej aktualne zachowanie budzi zdziwienie i zaniepokojenie. Objawami przestymulowania mogą być typowe symptomy somatyczne: częsty ból głowy, problemy ze snem lub nienaturalna senność, chroniczne zdenerwowanie, problemy skórne. W sferze behawioralnej pogłębia się negatywna postawa wobec szkoły (czasem przybierając formę fobii szkolnej), anhedonia (brak możliwości odczuwania przyjemności), unikanie kontaktów społecznych, trwałe obniżenie nastroju, częstsze konflikty z osobami z najbliższego otoczenia. Wydaje się, że zestaw tych sygnałów to głośny apel organizmu o równowagę, o bardziej przemyślaną strategię dobierania zajęć z wyraźnie wyodrębnionym czasem odpoczynku i nudy. Dorośli, uczestnicząc sami w codziennej gonitwie i walce z czasem, eksternalizują taki styl życia na swoje dzieci w poczuciu, że oczywiście budują ich kapitał kompetencyjny. Wielu rodziców pochłoniętych pracą widzi w licznych zajęciach dodatkowych sposób na konstruktywne spędzenia czasu ich pociech, niejako usprawiedliwiając swoją nieobecność w domu i ograniczone wspólne aktywności. Zasadniczo nie ma w tym nic złego (tym bardziej, gdy zajęcia faktycznie rozwijają kompetencje dziecka), jeśli zachowany jest umiar. Z badań, które prowadziłem w latach 2017–2020, wynika, że średni godzinowy wymiar „tygodnia” pracy ucznia zdolnego z klas V–VI szkoły podstawowej obejmujący czas spędzony w szkole (zajęcia obowiązkowe i fakultatywne) i na zajęciach pozaszkolnych wzrósł z 37,4 do 42. Oznacza to, że dziecko pracuje nieco więcej, niż dorosły zatrudniony na umowę o pracę w wymiarze 1 etatu (śr. 40 godz./tyg.).

Przestymulowanie, czyli dostarczenie osobie zbyt wielu bodźców i wyznaczenie zbyt wielu zadań (nieadekwatnie do jego możliwości fizycznych i osobowościowych, które można określić jako wydolność) prawdopodobnie jest efektem złudzenia, że intensywny rozwój poznawczy pozwala traktować dziecko jako znacznie starsze. **W rzeczywistości jego zasoby fizyczne, osobowe, emocjonalne są na poziomie biologicznych rówieśników i o ile faktycznie jego potrzeby poznawcze wymagają odpowiedniego wsparcia, to musi być ono szyte na miarę posiadanych możliwości.**

I znów nasuwa się trafna analogia kulinarna: jeśli chcemy stymulować pracę drożdży w świeżo zagniecionym cieście, możemy delikatnie zwiększyć temperaturę. Gdy temperatura będzie za wysoka, po prostu upieczemy słabo wyrośnięte ciasto. Czyli chodzi o to, aby nie przegrzać! Stymulować, ale z finezją cukiernika pochylającego się nad drożdżowym ciastem.

**Stereotypy** – uczniowieolni na co dzień spotykają się z mocno zróżnicowanymi opiniami na temat ich funkcjonowania, które często nie są oparte na rzetelnej obserwacji ich zachowania, ale odnoszą się do utrwalonych skryptów i redukują indywidualność podmiotu do obiegowych opinii upraszczających zjawisko bycia zdolnym. Każdy stereotyp powiązany jest z ekonomią myślenia –



ludzie tworzą je i wprowadzają do systemu, aby pójść na skróty i ograniczyć okazje do uruchamiania analizy i krytycznej oceny napływających informacji. Często też stereotyp ma poprawić samoocenę (samozadowolenie) osoby wykorzystującej go w argumentacji poprzez dewaluację (a nawet oczernienie) jakiejś grupy społecznej (np. przypisywanie wad innym nacjom celem apologii własnej narodowości). Wydaje się, że właśnie ten mechanizm pokutuje w stereotypach dotyczących uczniów zdolnych. Jak piszą Sękowski i Knopik (2008, s. 15–16):

„Czy nie jest przypadkiem tak, że kiedy wchodzimy w relacje z osobą, o której wiemy, że jest wybitnie zdolna, automatycznie uruchamia się w nas pewien skrypt interpretowania jej zachowań jako ekspresji wyższości nad nami? To w nas budzi się lęk przed konfrontacją z człowiekiem, który wie więcej niż my, świetnie maluje, fenomenalnie gra na skrzypcach lub jest niezwykle utalentowanym poetą. Obawiamy się o kondycję naszej samooceny (sami sobie zadajemy pytanie: w czym ja jestem dobry?) i niejako obronnie staramy się zdyskredytować osobę stanowiącą punkt odniesienia czynionych przez nas porównań. Jedną z technik dewaluacji jest uznanie jej za człowieka zarozumiatego, »z problemami«, który, choć jest zdolny, i tak nie ma udanego życia”.

Wśród tak tworzonych stereotypowych ujęć osób zdolnych można znaleźć następujące klisze:

- osoba zdolna jako megaloman – wnikliwość, ciekawość poznawcza, ciągłe zadawanie pytań, drażnienie tematu, prostowanie nieścisłości, bezpośrednia krytyka osób, które wypowiadają twierdzenia niezgodne z faktami i współczesnymi ustaleniami naukowymi traktowane są jako objaw samouwielbienia i poczucia wyższości w stosunku do otoczenia (gdy tymczasem często wynika to z braku pokory i niestabilnego obrazu siebie osób mających poczucie bycia urażonym przez osobę zdolną – a ona w rzeczywistości jest prawdomówna, pryncypialna);
- osoba zdolna jako samotnik – ze względu na wykraczający poza normę rozwój poznawczy uczniom zdolnym trudniej jest znaleźć wspólny kod z rówieśnikami; mając poczucie pewnej odrębności, specyficzności na tle grupy mogą unikać działań, których głównym celem jest podtrzymywanie (za wszelką cenę) integracji klasy; zamiast tego wolą kameralne znajomości i budowanie relacji opartych na wspólnych wartościach i celach do osiągnięcia; wyalienowanie osób zdolnych jest raczej wynikiem braku grupy wsparcia (innych zdolnych uczniów, którzy mieliby podobny poziom ciekawości poznawczej, zbieżne poczucie humoru czy tę samą wysoką otwartość na nowe doświadczenia), a nie konsekwencją potencjalnie obniżonych kompetencji emocjonalno-społecznych;
- osoba zdolna to uczeń, który nie musi wypracowywać osiągnięć – ten stereotyp dzieli uczniów zdolnych na tych, którzy posiadają wrodzony potencjał pozwalający im niejako bez specjalnego zaangażowania osiągać wysokie rezultaty i tych, którzy muszą ciężką, systematyczną pracą realizować zakładane cele, a ich ostateczna realizacja jest i tak na niższym poziomie niż grupy pierwszej – „naturalnie zdolnej”; oczywiście w rzeczywistości ciężka praca wymagana jest w każdym przypadku i nie należy obniżać jej wartości poprzez apologię wrodzonych predyspozycji – może to doprowadzić do wpisania w mentalność uczniów przekonania o stałości posiadanych zdolności (tzw. fixed mindset, por. Dweck, 2017) i zaniechania na pewnym etapie ich rozwijania;
- osoba zdolna jako prymus – wielu nauczycieli, a także rodziców uważa, że bycie zdolnym jest jednoznaczne z uzyskiwaniem wysokich ocen i z umiejętnym wpisywaniem się w reguły i oczekiwania systemu szkolnego; otóż syndrom nieadekwatnych osiągnięć szkolnych pokazuje,

że zdolności nie muszą iść w parze z osiągnięciami (Dyrda, 2010; 2000) i bardzo wielu uczniów z ponadprzeciętnym potencjałem poznawczym nie uzyskuje ponadprzeciętnych czy nawet tylko przeciętnych ocen; odpowiada za tę nieadekwatność zdolności i osiągnięć wiele czynników (Rimm, 1994), z których na pierwszy plan wysuwają się: wysoki poziom indywidualizmu osób zdolnych (skłonność do podążania własnymi ścieżkami, czasem w kontrze do oczekiwań nauczycieli), refleksyjny styl poznawczy nieprzystający do tempa pracy w szkole, specyfika zainteresowań niekoniecznie pokrywająca się z przedmiotami szkolnymi, samodzielne definiowanie przez uczniów zdolnych celów uczenia się wykraczających poza standardowe sformułowania podstawy programowej i programu nauczania.

Stereotypy w wielu sytuacjach krzywdzą uczniów zdolnych, ograniczając przestrzeń do ich optymalnego rozwoju i pogłębiając poczucie inności i obcości. Stąd tak ważne jest kwestionowanie tych skryptów myślenia i prezentowanie całego spektrum możliwych zachowań osób zdolnych. Wymaga to jednak zdefiniowania na poziomie filozofii uczenia się – nauczania w Polsce, jakie są walory zróżnicowania cech i zdolności między uczniami w klasie, a następnie opracowania strategii skutecznego zarządzania tą różnorodnością.

**Transgresja** – to zdolność człowieka do przekraczania własnych granic (Kozielecki, 1987; 2007). W przypadku uczniów zdolnych potrzeba dokonywania transgresji jest bardzo silna i manifestuje się w aktywnościach twórczych (malowanie, pisanie, komponowanie, projektowanie), dogłębnym rozpoznawaniu danego tematu, jak i dość często w rywalizowaniu z innymi. **Każda z tych form realizacji transgresji jest dobra pod warunkiem, że zostanie zachowana zasada złotego środka.** Skłonność do rywalizacji może skutecznie motywować do rozwoju, przy czym należy zadbać, aby ciągle nie porównywać osiągnięć dziecka do osiągnięć innych (co, niestety, jest częstą praktyką rodziców). Wówczas celem nie jest generowanie pomysłów i produktów o jak najwyższej jakości (według własnych kryteriów doskonałości), ale bycie lepszym od kogoś. Tak rozumiana rywalizacja – jako ciągła opozycja między lepszym i gorszym – utrudnia, a wręcz uniemożliwia współpracę między uczniami zdolnymi, co oznacza w praktyce utratę szansy na efekt synergii.

Wartościowym pomysłem na zaspokojenie potrzeby transgresji jest budowanie w szkole i w domu szacunku dla wiedzy, również o charakterze erudycyjnym, zgodnie z zasadą: lepiej jest wiedzieć, niż nie wiedzieć. Ten postulat może wydawać się trochę przestarzały w dobie prymatu idei, że „ważne nie jest posiadanie wiedzy, ale umiejętność jej poszukiwania”, ale w moim odczuciu stanowi wciąż wdzięczną przestrzeń do zagospodarowania w ramach rudymen tarnej potrzeby objaśniania świata.

**Wielość zainteresowań** – uczeń zdolny bardzo często nie ogranicza się w swoich poznawczych eksploracjach do jednego czy dwóch przedmiotów, ale prezentuje bardzo szerokie, interdyscyplinarne zainteresowania. Z jednej strony można uznać różnorodność wątków tematycznych za atut, gdyż daje to podstawy do rozwijania kreatywności i innowacyjności (dzięki ujmowaniu problemów w szerokiej, złożonej perspektywie), z drugiej jednak pojawia się trudność związana np. z wyborem specjalizacji (w naukowym rozwoju) szkoły lub profilu oraz klasy czy kierunku studiów (na poziomie decyzji edukacyjno-zawodowych). Osoba zdolna, ograniczając działania w jakiejś dziedzinie kosztem intensyfikacji aktywności w innej, odczuwa często poczucie dojmującej straty, a sam akt decyzji poprzedzony jest długim namysłem, ewokującym silne emocje.

Przede wszystkim należy spojrzeć na wielość zainteresowań jako szansę na rozwój indywidualności ucznia zdolnego, który znajdzie narzędzia i pomysły, aby umiejętnie połączyć pasje w ramach konkretnej subdyscypliny, precyzyjnie zdefiniowanego obszaru tematycznego. Wymaga to identyfikacji części wspólnej dla posiadanych zainteresowań poprzez odniesienie do już istniejących praktyk (np. uzdolnienia w zakresie myślenia komputacyjnego i zainteresowania biologiczne można połączyć w tworzenie programów do modelowania zmian klimatycznych czy trendów w rozwoju nawyków prozdrowotnych społeczeństwa, czy dynamiki ekspansji chorób wirusowych) lub też wygenerowania w pełni oryginalnego zagadnienia, którym do tej pory nikt lub niewielu się zajmowało.

Oczywiste jest, że nie da się przez całe życie intensywnie rozwijać w kilku obszarach, gdyż nasilające się zmęczenie może doprowadzić w pewnym momencie do rezygnacji z jakichkolwiek działań, zgodnie z absurdalną zasadą: wszystko albo nic. Pojawia się również ryzyko „ślizgania się” po tematach, z racji natłoku aktywności zbyt powierzchownego, naskórkowego badania i poznawania zagadnienia, co w epoce wiedzy wybitnie specjalistycznej nie pozwoli na odniesienie sukcesu. Wielość zainteresowań jest zatem w cenie, ale pod warunkiem zidentyfikowania niszy tematycznej, którą uczeń zdolny może swoimi aktywnościami konstruktywnie wypełnić. Pomocne z pewnością będzie również spotkanie z doradcą zawodowym – pozwoli ono powiązać różnorodne zasoby ucznia z formalnymi i nieformalnymi możliwościami dalszego kształcenia. Reasumując: **aby różnorodność zainteresowań stała się kapitałem podmiotu, musi on (z pomocą otoczenia) zdefiniować część wspólną, najlepiej o dużym poziomie oryginalności.** Wówczas (zgodnie ze strategią twórczego inwestowania, por. Sternberg i Lubart, 1991) tanio kupi pomysły i nowe idee, natomiast drogo je sprzeda światu.

**Wypalenie** – to zjawisko, które w odniesieniu do uczniów zdolnych nie doczekało się jeszcze profesjonalnych badań i opracowanej na ich podstawie wyczerpującej literatury przedmiotu. Funkcjonuje w dyskursie bardziej jako ciekawostka medialna pod nazwą „gifted kid burnout” niż umocowany w klasyfikacji medycznej konkretny syndrom lub zaburzenie. Wokół tego terminu, opisującego poczucie wyczerpania poznawczego i emocjonalnego, skupiła się uwaga wielu dorosłych osób zdolnych (np. na łamach portalu społecznościowego [reddit.com](https://www.reddit.com)). Podobnie jak inne doświadczenia wypalenia wypalenie uzdolnionego dziecka jest wynikiem długotrwałego stresu. Zgodnie z koncepcją Ch. Maslach (1998), dotyczącą wypalenia zawodowego nauczycieli, można wskazać na trzy zasadnicze komponenty tego zjawiska: wyczerpanie emocjonalne, depersonalizacja i obniżone poczucie dokonań osobistych. Wśród czynników ryzyka „gifted kid burnout” można wymienić: perfekcjonizm, zbyt duża liczba przyjmowanych ról, niestabilny obraz siebie, uprzedmiotowienie osoby zdolnej (wartość osoby zdolnej = jej osiągnięcia).

Na jednym z forów można znaleźć taki apel Lary – dorosłej osoby zdolnej, która doświadczyła „gifted kid burnout”:

„Dyskusja o zjawisku wypalenia zdolnego dziecka jest czymś więcej niż tylko trendem – musimy patrzeć na nią jako na troskę o nasze zdrowie psychiczne i kulturę, do której jesteśmy przyzwyczajeni. Czas przełamać te normy, które więzią naszą indywidualność. Kiedy znasz dziecko, które jest uzdolnione, rozpocznij z nim rozmowę. To dla niego wiele znaczy. Zachęcaj go, aby mogło być, kimkolwiek chce, w oparciu o swój potencjał, a nie presję innych. Udostępnij mu różne środowiska społeczne, aby poznał także świat poza ich własnym. Nie wkładaj go do pudełka – daj mu więcej

możliwości odkrywania otaczającego go rozległego świata. Wreszcie, jeśli zauważysz jakiegokolwiek problemy, z którymi próbuje walczyć, zachęć go do szukania profesjonalnego wsparcia dla własnych potrzeb”.

**Wypalenie zatem to często efekt braku odpowiedzi na pytanie, kim jestem i kim chcę być.** Zamiast tego dominuje spełnianie oczekiwań innych – dziecko zdolne jako realizator potrzeb i ambicji dorosłych.





## Zakończenie

Skuteczne wspieranie rozwoju uczniów zdolnych wymaga dobrej współpracy między rodzicami a nauczycielami. Zamiast prowadzić chaotyczne, często opozycyjne działania przez obie strony, lepiej porozumieć się i na zasadzie „trójprzymierza” (uczeń – rodzice – nauczyciele) realizować kolejne cele wyznaczone sobie przez ucznia. Zaprezentowane w tym poradniku pomysły na aktywności stymulujące zrównoważony rozwój osób zdolnych miały na celu przede wszystkim stwarzanie jak największej liczby okazji do integrujących inicjatyw, które budują spójny klimat sprzyjający transgresji, a więc stałej tendencji do przekraczania własnych granic. Tak, uczeń zdolny to przede wszystkim podmiot obdarzony silną motywacją hubrystyczną (Kozielecki, 2007), dążący do potwierdzania własnej wartości poprzez podejmowanie coraz bardziej ambitnych wyzwań, śmiało pokonywanie barier i trudności, a także inspirowanie do działania otoczenia.

Pomimo tego, że głównym obszarem wspierania uczniów opisanym w tej publikacji (jako integralnej części pakietu poświęconego ocenie funkcji poznawczych) są język, komunikacja oraz rozumowanie, to naczelnym jej przesłaniem jest koncepcja zrównoważonego rozwoju. Postuluje ona koncentrację na wspomaganie kompetencji transferowalnych uczniów zdolnych, z których wiedza i procesy poznawcze są tylko jednymi z licznych zasobów niezbędnych do optymalnego, przynoszącego podmiotowi szczęście, przystosowania. Taki jest sens posiadania zdolności: szczęście podmiotu obdarzonego zdolnościami przy jego odpowiedzialnym zatroskaniu o dobro wspólne (np. w postaci zaangażowania w generowanie innowacji ułatwiających ludziom życie czy etyki troski).

Po przeczytaniu poradnika zamieszczone we wstępie motto wydaje się już, mam taką nadzieję, w pełni zrozumiałe. Bycie zdolnym nie jest z automatu powiązane z sukcesem i osiągnięciami. To tylko zestaw możliwości, który niczym opakowanie plasteliny może stać się tworzywem do ulepienia pięknych, niepowtarzalnych figurek lub też przeleżeć w szufladzie zupełnie przez nikogo nieruszone. Czasem nawet nie wiemy, że takie opakowanie plasteliny jest zamknięte w szufladzie lub też wiemy o tym, ale z premedytacją nie bierzemy go w ręce, nie mając pomysłu, co z tego ulepić.

Jeśli osoba obdarzona zdolnościami nie otrzyma konstruktywnej pomocy, może zrealizować swój potencjał tylko w niewielkim stopniu, marnotrawiąc większość ze swoich możliwości. Ale sensowne wsparcie podyktowane troską, a nie realizacją własnych ambicji musi na każdym kroku akceptować podmiotowość i autonomię osoby zdolnej. Zamiast wskazywania drogi proponuję wspólne poszukiwanie różnych ścieżek i dyskusję nad najlepszą trasą, którą ostatecznie wybiera ten, który ją pokonać. Dziecko zdolne zbyt często traktowane jest jako projekt swoich rodziców i nauczycieli,

generator nagród, gratulacji i pochwał, gdy tymczasem najlepszą pomocą jest przygotowanie go do samoprojektowania, które może być kosztowne (popelniane błędy), ale jest jego wyborem, za który ponosi pełną odpowiedzialność.

Przywołane motto można również rozumieć jako poszukiwanie innych możliwości drzemających w człowieku – poza zdolnościami. Oprócz kompetencji poznawczych człowiek dysponuje przecież określonymi cechami osobowości, predyspozycjami fizycznymi, zainteresowaniami, doświadczeniami i emocjami – to też jest jego potencjał, który może być zaangażowany w rozwiązywanie problemów. Należy szukać zatem w naszych dzieciach i uczniach mocnych stron wielokierunkowo – nie lekceważyć samych zdolności, ale jednocześnie nie traktować ich jako głównych wyznaczników wyjątkowości. A najlepiej zastanowić się, jak wykorzystać zasoby poznawcze i pozapoznawcze tak, aby wzajemnie się stymulowały, np. radość, która ułatwia myślenie, czy inteligencja analityczna, która wzmacnia empatię; twórczość dająca optymizm i interdyscyplinarna wiedza, która znów inspiruje do kreatywności.

Większość propozycji ćwiczeń zgromadzonych w poradniku odpowiada na to zapotrzebowanie. Teraz kolej na działanie. Pomocny może okazać się zbiór wskazówek zbudowany w formule akronimu „talanton” (grecka jednostka masy, od której nazwy pochodzi słowo talent):

T – Twórz sytuacje, które wzbudzają zdziwienie!

A – Afirmuj oryginalne i ryzykowne pomysły!

L – Lepsze jest wrogiem dobrego! Zbyt wiele aktywności może szybko zmęczyć.

A – Aktywizuj ruch!

N – Nauka to nie tylko wiedza encyklopedyczno-podręcznikowa – to przede wszystkim nauka życia!

T – Troszcz się o rozwijanie metodyki uczenia się!

O – Oceniaj z pełnym uzasadnieniem (wyjaśnieniem)!

N – Nic o uczniu/dziecku bez ucznia/dziecka!

Ile talantonów waży zdolności Twojego dziecka/ucznia? A ile talantonów waży jego szczęście dziś i ile będzie ważyło jutro? **Pamiętaj, że to również zależy od Ciebie.**





## Bibliografia

- Baltes, P., Smith, J. (2008). The fascination of wisdom: Its nature, ontogeny, and function. *Perspectives on Psychological Science*, 3, 56–64.
- Baltes, P., Staudinger, U. (1993). The search for a psychology of wisdom. *Current Directions in Psychological Science*, 2, 75–80.
- Baltes, P., Staudinger, U. (2000). Wisdom: A metaheuristic (pragmatic) to orchestrate mind and virtue toward excellence. *American Psychologist*, 55, 122–136.
- Brackett, M., Mayer, J., Warner, R. (2004). Emotional intelligence and its expression in everyday behavior. *Personality and Individual Differences*, 36, 1387–1402.
- Buehl, D. (2004). *Strategie aktywnego nauczania*. Kraków: Wydawnictwo Edukacyjne.
- Cattell, R. (1971). *Abilities: Their structure, growth, and action*. Boston: Houghton Mifflin.
- Chan, D. W. (2007). Positive and negative perfectionism among Chinese gifted students in Hong Kong: Their relationships to general self-efficacy and subjective well-being. *Journal for the Education of the Gifted*, 31, 77–102.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. New York: HarperCollins Publishers.
- Csikszentmihalyi, M. (1997). *Finding flow*. New York: Basic Books.
- Csikszentmihalyi, M. (1998). *Urok codzienności. Psychologia emocjonalnego przepływu*. Warszawa: Wydawnictwo CiS–Wydawnictwo W.A.B.
- Csikszentmihalyi, M., Nakamura (2004). Motywacyjne źródła kreatywności z perspektywy psychologii pozytywnej. W: J. Czapiński (red.), *Psychologia pozytywna. Nauka o szczęściu, zdrowiu, sile i cnotach człowieka* (s. 103–116). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Czerniawska, E. (2006). Metapoznanie a inteligencja – przegląd poglądów teoretycznych i wyników badań. *Przeгляд Psychologiczny*, 49, 119–139.
- Deci, E., Ryan, R. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Domagała-Zyśk E., Knopik T., Uszwa O. (2017). *Diagnoza funkcjonalna rozwoju społeczno-emocjonalnego uczniów w wieku 9–13 lat*. Warszawa: Ośrodek Rozwoju Edukacji.

- Domagała-Zyśk E., Knopik T., Osza U., Knopik M., Konowalek A., Krajewska M., Mazur J., Sudewicz K., Zakrzewska E. (2017). *Jak rozwijać wśród uczniów pozytywny obraz siebie? Poradnik dla pracowników poradni psychologiczno-pedagogicznych. TROS-KA Materiały postdiagnostyczne cz. III*. Warszawa: Ośrodek Rozwoju Edukacji.
- Domagała-Zyśk, E., Knopik, T., Osza, U. (2018). *Znaczenie diagnozy funkcjonalnej w edukacji uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi. Roczniki Pedagogiczne*, 10(46).
- Dyrda, B. (2000). *Syndrom Nieadekwatnych Osiągnięć jako niepowodzenie szkolne uczniów zdolnych. Diagnoza i terapia*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Dyrda, B. (2010). *Zjawiska niepowodzeń szkolnych uczniów zdolnych*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Dweck, C. (2017). *Nowa psychologia sukcesu*. Warszawa: MUZA.
- Dweck, C. S. (2019). The Choice to Make a Difference. *Perspectives on Psychological Science*, 14 (1), 21–25.
- Smutny, J. (1998). *Jak kształcić uzdolnienia dzieci i młodzieży*. Warszawa: WSiP.
- Feldhusen, J. (1986). A conception of giftedness. W: R. Sternberg, J. Davidson (red.), *Conceptions of giftedness* (s. 112–127). Cambridge: Cambridge University Press.
- Filipiuk, D., Knopik, T., Koperwas, A., Pękalska, E. (2015). *Kotwice kariery*. Lublin: Wydawnictwo Lechaa.
- Freeman, J. (1991). *Gifted children growing up*. Londyn: Cassell.
- Frost, R. O., DiBartolo, P. M. (2002). Perfectionism, anxiety, and obsessive-compulsive disorder. W: G. L. Flett & P. L. Hewitt (red.), *Perfectionism: Theory, research, & treatment* (s. 33–57). Washington, DC: American Psychological Association.
- Gagné, F. (2004). Transforming gifts into talents: The DMGT as a developmental theory. *High Ability Studies*, t. 15(2), 119–147.
- Heller, K. (1993). Structural tendencies and issues of research on giftedness and talent. W: K. Heller, F. Mönks, A. Passow (red.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (s. 49–67). Oxford: Pergamon Press.
- Heller, K. (2004). Identification of Gifted and Talented Students. *Psychology Science*, vol. 46, s. 302–323.
- Knopik, T. (2016). Zrównoważony rozwój uczniów zdolnych kluczem do ich sukcesu życiowego. W: K. Stępnia, W. Jaskólska (red.), *Pomóc talentowi rozkwitnąć*, (s. 11–14). Warszawa: Ośrodek Rozwoju Edukacji.
- Knopik, T. (2018). *Zafascynowani światem*. Warszawa: Ośrodek Rozwoju Edukacji.
- Knopik, T. (2021). Psychopedagogiczna identyfikacja zdolności – w kierunku standardu diagnostycznego. W: M. Zaorska (red.), *Pedagogika specjalna – przeszłość, teraźniejszość, wyzwania przyszłości (wybrane aspekty)*. Olsztyn: Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego.
- Kozielecki, J. (1987). *Koncepcja transgresyjna człowieka*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Kozielecki, J. (2007). *Psychotransgresjonizm. Nowy kierunek psychologii*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie „Żak”.



- Kuszak, K. (2008). *Dziecko samodzielne w szkole. Empiryczne studium szkolnych losów dzieci różnym poziomie samodzielności*. Poznań: Oficyna Wydawnicza „Garmond”.
- Ledzińska, M. (1996). *Przetwarzanie informacji przez uczniów o zróżnicowanym poziomie zdolności a ich postępy szkolne*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza Wydziału Psychologii Uniwersytetu Warszawskiego.
- Ledzińska, M. (2010). Wiedza na temat uczniów zdolnych i jej edukacyjne konsekwencje. W: A. Sękowski, W. Klinkosz (red.), *Zdolności człowieka w ujęciu współczesnej psychologii* (s. 63–82). Lublin: Towarzystwo Naukowe KUL.
- Limont, W. (2011). *Uczeń zdolny. Jak go rozpoznać i jak z nim pracować?* Sopot: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Łubianka, B., Sękowski, A. (2016). *Świat wartości uczniów zdolnych*. Lublin: Towarzystwo Naukowe KUL.
- Łukasiewicz-Wieleba, J. (2018a). *Rozpoznawanie potencjału oraz wzmocnienia i ograniczenia rozwoju zdolności dzieci w narracjach rodziców*. Warszawa: Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej.
- Łukasiewicz-Wieleba, J. (2018b). Nagrody i kary jako oddziaływania wychowawcze rodziców zdolnych dzieci. *Problemy opiekuńczo-wychowawcze*, 575 (10), 25–38.
- Maslach, C. (1998). A multidimensional theory of burnout. W: C. L. Cooper (red.), *Theories of organizational stress* (s. 68–85). New York: Oxford University Press.
- McCombs, B. L., Pope, J. E. (1997). *Uczeń trudny – jak skłonić go do nauki*. Warszawa: WSiP.
- Mönks, F. J. (1992). Development of gifted children: The issue of identification and programming. W: F. J. Mönks, W. A. M. Peters (red.), *Talent for the future. Social and personality development of gifted children*. Proceedings of the Ninth World Conference on Gifted and Talented Children (s. 191–202). Assen/Maastricht: Van Gorcum.
- Oleś, P. (2011). *Psychologia człowieka dorosłego*. Warszawa: PWN.
- Ozbey, A. (2020). Human values and psychological well-being of gifted/talented students and their peers with average development. *Global Journal of Guidance and Counseling in Schools: Current Perspectives*, 10 (2), 64–78.
- Penc, J. (2003). *Menedżer w działaniu. Skuteczne działanie i samodoskonalenie. Tom II*. Warszawa: C. H. Beck.
- Renzulli, J. (1986). The three-ring conception of giftedness: a development model for creative productivity. W: R. Sternberg, J. Davidson (red.), *Conceptions of giftedness* (s. 53–92). Cambridge: Cambridge University Press.
- Renzulli, J. (2003). Conception of giftedness and its relationship to the development of social capital. W: N. Colangelo, G. Davis (red.), *Handbook of gifted education* (s. 75–87). Boston: Pearson Education.
- Reznitskaya, A., Sternberg, R. (2007). Jak nauczyć podopiecznych mądrego myślenia: program „Edukacja dla mądrości”. W: A. Linley (red.), *Psychologia pozytywna w praktyce*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Rheinberg, F. (2006). *Psychologia motywacji*. Kraków: WAM.

- Rimm, S. (1994). *Bariery szkolnej kariery. Dlaczego dzieci zdolne mają słabe stopnie?* Warszawa: WSiP.
- Runco, M. (1990). Implicit theories and ideational creativity. W: M. Runco, R. Albert (red.). *Theories of Creativity*. Newbury Park, CA: Sage.
- Ryan, R., Deci, E. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology*, 52, 141–166.
- Sędek, G. (1995). *Bezradność intelektualna w szkole*. Warszawa: Wydawnictwo Instytutu Psychologii.
- Sękowski, A. (2000). *Osiągnięcia uczniów zdolnych*. Lublin: Wydawnictwo KUL.
- Sękowski, A., Knopik, T. (2008). Mity a rzeczywistość. Uwagi na temat społecznego funkcjonowania osób wybitnie zdolnych. *Psychologia. Edukacja i Społeczeństwo*, 5, 9–21.
- Slavin, R., Maden, N. (2007) (red.). *Two million children: Success for All*. Thousands Oaks CA: Corwin.
- Sternberg, R. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. (1986). *Triarchic theory of intellectual giftedness*. W: R. Sternberg, J. Davidson (red.), *Conceptions of giftedness* (s. 223–243). Cambridge: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. (1996). *Successful intelligence: How practical and creative intelligence determine success in life*. New York: Simon & Schuster.
- Sternberg, R. (2010). *Academic Intelligence Is Not Enough! WICS: An Expanded Model for Effective Practice In School and Later Life*. W: R. Sternberg, D. Preiss, *Innovations in educational psychology. Perspectives on Learning, Teaching, and Human Development* (s. 403–440). New York: Springer Publishing Company.
- Sternberg, R., Grigorenko, E. (2000). *Teaching For Successful Intelligence. To Increase*. New York: MacMillan Publishing Co.
- Sternberg, R. J., Lubart, T. I. (1991). An Investment Theory of Creativity and Its Development. *Human Development*, 34 (1), 1–31. Pobrano z: <http://www.jstor.org/stable/26767348> [dostęp: 22.01.2022].
- Torrance, E., Sisk, D. (1997). *Gifted and talented children in the regular classroom*. Buffalo, NY: Creative Education Foundation Press.

„Chociaż obecnie na rynku są publikacje, które odnoszą się do tematyki pracy z uczniami zdolnymi, to jednak ta wyróżnia się na ich tle. Sięga do aktualnych opracowań naukowych, w tym oryginalnych pomysłów Autora, zawiera mnóstwo ciekawych, inspirujących ćwiczeń i zadań oraz pozostawia miejsce na własną refleksję Czytelnika.

Książka jest wyraźnie adresowana do nauczycieli i rodziców młodych zdolnych ludzi, ma charakter poradnikowy. Zawarte w niej treści są interesujące i trafne, dlatego mogą wzbudzić duże zainteresowanie Czytelników, którzy w swoim otoczeniu mają młode zdolne osoby”.

dr hab. Joanna Łukasiewicz-Wieleba, prof. APS

Kompleksowa Analiza Procesów Poznawczych (KAPP) to zestaw nowoczesnych narzędzi diagnostycznych przeznaczonych do oceny funkcjonowania poznawczego dzieci i młodzieży w wieku od 3 miesięcy do 25 lat. Zawiera m.in. testy wykonywane w aplikacji komputerowej, pozwalające na precyzyjny i wszechstronny pomiar funkcji poznawczych, takich jak: percepcja, pamięć robocza, kontrola uwagi, rozumowanie, planowanie oraz mowa, czytanie i pisanie. Aplikacja samodzielnie dobiera odpowiedni zestaw testów do wieku osoby badanej lub w zależności od przynależności do grupy ogólnej bądź określonej grupy specjalnych potrzeb edukacyjnych. Umożliwia ona także bezpośrednie przesyłanie skal obserwacyjnych do rodziców bądź nauczycieli, automatycznie oblicza wyniki, generuje raporty z badania oraz profile wyników, w tym profil oparty na klasyfikacji ICF. Po wykonaniu badania aplikacja proponuje także ewentualną ścieżkę dalszego postępowania terapeutycznego (na podstawie zintegrowanej z nią bazy materiałów postdiagnostycznych). Niniejszy poradnik należy do bazy materiałów postdiagnostycznych i ma na celu wsparcie specjalistów w planowaniu oddziaływań edukacyjnych i terapeutycznych.