



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Gnieźnieńska  
Szkoła Wyższa  
Millennium



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



---

# Model

## Minimum Kompetencji Myślowych



*Pozwolić  
uczniom  
myśleć!*

Projekt innowacyjny PO KL nr 09.01.02-30-365/10

[www.myslecwskole.eu](http://www.myslecwskole.eu)

# **Model**

## **Minimum Kompetencji Myślowych**

### **Produkt finalny projektu „Pozwolić uczniom myśleć”**

Publikacja przygotowana przez  
zespół Stowarzyszenia Edukacji Filozoficznej PHRONESIS w składzie:  
Anna Bentyn,  
Magdalena Bereska,  
Dominika Depta-Marel,  
Hanna Diduszko,  
Ewa Kozłowska,  
Maria Mazurkiewicz,  
Anna Łagodzka,  
Robert Piłat,  
Aldona Pobjewska,  
Anna Szymaszczyk;  
współpraca: Katarzyna Kuczyńska.

## Wstęp

Autorzy raportu z badań nad kształceniem myślenia w szkołach sporządzonego w ramach projektu „Pozwolić uczniom myśleć” formułują następujący wniosek dotyczący związków pomiędzy uczestnictwem w kulturze i myśleniem:

„Z jednej strony pluralizm treści i niespotykany dotychczas potencjał rozwojowy, z drugiej rozmaitych komunikatów kulturowych – zwłaszcza w ich wymiarze aksjologicznym: demagogia i manipulacja – to dwa oblicza kultury, do życia w której przygotowywać należy młodego człowieka. Uczestnik kultury ponowoczesnej winien zatem dysponować narzędziami intelektualnymi do rozpoznawania propagowanych wartości. Do podstawowych kompetencji tego rodzaju należy identyfikacja argumentów i badanie ich zasadności (ocena dokonywanych legitymizacji); umiejętność dostrzegania presupozycji (ukrytych założeń); zdolność wyciągania wniosków, wyprowadzania konsekwencji praktycznych; znajomość chwytów erystycznych; odróżnianie opisu od oceny. (...) Opanowanie wymienionych umiejętności prowadzi do autonomii intelektualnej, która stanowi istotny warunek autonomii moralnej, czyli umiejętności dokonywania wyborów (także świadomego wyboru "produktów" kulturowych) zgodnie z uznanym system wartości”

Nie tylko kultura, lecz również cywilizacja i instytucje społeczne stawiają dzisiejszemu człowiekowi wysokie wymagania, jeśli chodzi o myślenie. Przygotowanie do sprostania tym wymaganiom spoczywa obecnie w dużej mierze na barkach szkoły, co staje się podstawą do formułowania nowych pytań o cele, treści i sposoby nauczania. Stworzono nowe dokumenty normatywne formułujące założenia współczesnej szkoły. Niektóre z nich powstały w instytucjach Unii Europejskiej. Kładzie się w nich nacisk na dwie pożądane cechy współczesnego kształcenia: elastyczność pozwalającą dostosowywać się do szybko zmieniającej się rzeczywistości oraz ustawiczne kształcenie się. Postulaty te przesuwają akcent z treści nabywanej w szkole wiedzy na umiejętności jej stałego zdobywania i doskonalenia. Na przykład w dokumencie *Konkluzje Rady w sprawie roli kształcenia i szkolenia w realizacji strategii „Europa 2020”* (Dokument Komisji Europejskiej 2011/C 70/01) zawarty jest postulat, by system szkolnictwa: „dawał ludziom podstawowe umiejętności, motywację oraz umiejętność uczenia się; sprzyjał rozwijaniu kompetencji przekrojowych [pozwalających łączyć różne fragmenty wiedzy]”. Sformułowania te wyraźnie kierują uwagę na ogólne zdolności poznawcze. Postulaty te są – w różnej formie, lecz z tą samą rozpoznawalną tendencją – realizowane w narodowych dokumentach normatywnych dotyczących kształcenia, w tym w ogólnych i szczegółowych podstawach programowych.

„Zdolności poznawcze” to termin obejmujący dwie różne sfery: po pierwsze – różne techniki praktyczne i psychologiczne: zdolność współpracy, umiejętność poszukiwania informacji, ćwiczenie pamięci, trening w dokonywaniu operacji formalnych, trening wyobraźni itd; po drugie – zdolności myślowe, które są przedmiotem niniejszego opracowania. Metody kształcenia czynności myślowych trudniej jest wypracować niż metody doskonalenia technik praktycznych. Niełatwo powiedzieć, czym

jest myślenie, jakie są jego rodzaje, jakie są kryteria jego poprawności, jakie postulaty dotyczące myślenia można i trzeba sformułować pod adresem dzisiejszego uczestnika życia społecznego, kultury, cywilizacji, życia politycznego. Obecne opracowanie zawiera postulaty normatywne odnoszące się do doskonałości myślenia oraz praktyczne wskazówki dotyczące kształcenia myślenia. Wskazuje również elementy programu szkolenia nauczycieli w ramach projektu „Pozwolić dzieciom myśleć” powiązane z poszczególnymi kategoriami operacji myślowych.

W nowej podstawie programowej wyraźnie dostrzega się wspomniane wyżej przeniesienie akcentu z samego przedmiotu kształcenia na kształcenie umiejętności uczenia się i doskonalenie myślenia. Autorzy niniejszego opracowania podzielają ten sposób myślenia o edukacji i uważają, że podstawa programowa formułuje powinności, którym dzisiejsza polska szkoła powinna sprostać. Podstawowym imperatywem, który bez trudu da się wyprowadzić z podstawy programowej, jest poprawianie jakości myślenia poprzez kształcenie specyficznych umiejętności.

Wyłaniający się ze wspomnianych dokumentów obraz pożądanych umiejętności myślowych jest następujący: Uczeń powinien wynieść ze szkoły zdolność krytycznego i twórczego myślenia, zdolność dostrzegania problemów i samodzielnego formułowania pytań, zdolność działania i myślenia we współpracy, wyrażającą się między innymi w uczestniczeniu w dyskusji i dialogu, umiejętność oceny siły własnych przekonań i gotowość do ich kształtowania pod wpływem argumentów, zdolność do łączenia postawy racjonalnej z empatyczną. Zajęcia szkolne poświęcone różnym obszarom wiedzy powinny, zgodnie z podstawą programową, łączyć zdobywanie wiedzy przedmiotowej z ćwiczeniem czynności myślowych, które wspierają powyższe postawy i umiejętności.

Czynności myślowe mają z jednej strony charakter uniwersalny, to znaczy, że znajdują zastosowanie w najrozmaitszych dziedzinach przedmiotowych, z drugiej strony, nabierają specyficznego charakteru w zależności od poszczególnych dziedzin i odgrywają w nich odmienne role. Na przykład wnioskowanie zostaje wymienione zarówno w podstawie programowej języka polskiego, jak i matematyki oraz nauk o przyrodzie, w pierwszym wypadku – w związku z rozumieniem tekstów, w drugim – z rozumowaniami matematycznymi i wyciąganiem wniosków z kilku informacji podanych w różnych postaciach oraz przeprowadzaniem eksperymentów. Podobnie – złożona czynność, jaką jest interpretacja, w nowej podstawie pojawia się wielokrotnie: mówi się o rozumieniu i interpretacji pojęć matematycznych, biologicznych i innych, o interpretacji historycznej, o interpretacji za pomocą tabel, diagramów i wykresów, o interpretacji tekstów kultury, o interpretacji głosowej utworu literackiego itd. Do typowych czynności wymienianych w podstawie należą wyjaśnianie (zjawisk, procesów, zależności), podawanie przykładów, porównywanie i rozróżnianie, klasyfikowanie, ustalanie związków (zwłaszcza przyczynowo-skutkowych). Rzadziej pojawiają się definiowanie i stosowanie kryteriów (niezbędnych przy dokonywaniu klasyfikacji), uzasadnianie (konstruowanie i podawanie argumentów wraz z oceną ich siły), formułowanie i wyrażanie swoich opinii oraz zadawanie pytań – dwie ostatnie czynności myślowe umieszczone są zwłaszcza w kontekście angażowania uczniów w proces dociekania oraz edukacji ku rozmowie i dyskusji.

Wiele proponowanych obecnie metod dydaktycznych wychodzi naprzeciw oczekiwaniom zawartym w podstawie programowej; nie brakuje też autorskich programów uwzględniających te postulaty. Jednak badania praktyki szkolnej przeprowadzone w ramach obecnego projektu w 33 szkołach powiatów gnieźnieńskiego i słupeckiego rysują mniej optymistyczny obraz. Wyniki z tych badań pozwalają stwierdzić, że kształcenie jakości myślenia bardzo rzadko przybiera postać działalności celowej, przemyślanej i metodycznej. Kształcenie myślenia odbywa się niejako przy okazji gromadzenia informacji. Zajęcia przedmiotowe analizowane na etapie rozszerzonej diagnozy miały w zdecydowanej większości dwie cechy, które nie pozwalają zrealizować postulatów dotyczących jakości myślenia:

- nastawienie na przekazywanie wiedzy faktycznej,
- jednokierunkowy model komunikacji – od nauczyciela do ucznia – niepozwalający uczniom na aktywne i samodzielne zdobywanie wiedzy.

Obserwacje te każą zastanowić się nad bardziej szczegółowym zapisem norm i wskazówek odnoszących się do kształcenia myślenia. Poniżej formułujemy listę czynności i postaw związanych z myśleniem, które wydają się konieczne z punktu widzenia celów i wartości zadeklarowanych w podstawie programowej. Lista tych czynności wraz z ich wzajemnymi powiązaniem tworzy pewien model kompetencyjny, który w ramach obecnego projektu nazywamy Minimum Kompetencji Myślowych (MKM). Model ten postuluje pewną charakterystykę osobistej wiedzy: powinna być dynamiczna, proceduralna, powinna obejmować oprócz sądów prawdziwych i fałszywych również sądy prawdopodobne, powiązany z zapytywaniem i porozumiewaniem się. W modelu tym akceptuje się jako wartościowe stany niepewności poznawczej (podstawa zdolności do zadawania pytań) a konflikty poznawcze uznaje się za źródło wartościowych stanów poznawczych; istotne jest zarazem, by potrafić odróżnić różne rodzaje wiedzy i pewności, konsekwentnie używać kwalifikatorów własnej wiedzy i stanów pokrewnych bądź pochodnych (*sądzę, wiem, przypuszczam, wątpię, uważam, twierdzę, wysuwam hipotezę, zakładam, postuluje* itd.). Najważniejszym postulatem Modelu MKM jest zdolność do zadawania pytań. Choć sednem MKM są czynności myślowe (lub szerzej: poznawcze), trzeba podkreślić, że model ten implikuje również określone postawy, których wartość wykracza poza poznanie: otwartość, odwagę, ciekawość poznawczą, cierpliwość, nastawienie na dialog.

Warunki cywilizacyjne i kultura współczesna wymuszają nabywanie zdolności do radzenia sobie z sytuacjami słabo zdefiniowanymi, znajdującymi się w fazie przekształcania, z możliwymi stanami rzeczy, z opiniami uzasadnionymi jedynie częściowo, z testami i ekspertyzami o różnej mierze niezawodności. Na tych wszystkich niepewnych podstawach zmuszeni jesteśmy formułować własne sądy. Drogą do doskonalenia owych podstaw, jak i samych sądów, nie jest gromadzenie wciąż nowych informacji, ponieważ one same bywają źródłem niepewności. Właściwą drogą jest wykształcenie nawyku i umiejętności krytycznego badania własnej wiedzy (krytyczna refleksja), wyciągania poprawnych wniosków z posiadanych danych, przekładania posiadanych informacji na subiektywne decyzje i rozumienie sytuacji, wykorzystywanie współpracy z innymi.

Nie istnieje jedna podstawowa umiejętność, z której wynikałyby wszystkie tu wymienione. Przesadny nacisk na doskonalenie jednych umiejętności, na przykład formalno-logicznych, językowych lub związanych ze współpracą, może prowadzić do zaniedbywania pozostałych. Jeśli jest jakiś wspólny mianownik całego zespołu pożądanych umiejętności myślowych, to jest nim raczej pewna postawa, którą można nazwać racjonalnością. Najogólniej biorąc, polega ona na dostosowaniu swoich przekonań do stopnia ich uzasadnienia, a swego działania do autentycznych racji działania. Bardzo istotnym składnikiem tej postawy jest dostrzeganie niedoskonałości posiadanych uzasadnień; świadomość ta umożliwia stawianie pytań, które prowadzą do wzrostu wiedzy. W centrum proponowanego tu modelu kompetencji myślowych stoi właśnie umiejętność zadawania pytań. Poniżej przedstawiamy najważniejsze obszary modelu MKM: myślenie refleksyjne, zadawanie pytań, umiejętności logiczno-semantyczne (obejmujące między innymi analizę pojęć i przeprowadzanie poprawnych wnioskowań), zdolność do współpracy w myśleniu oraz krytycyzm i autokrytycyzm.

## MYŚLENIE REFLEKSYJNE

Refleksja jest czynnością i postawą cenioną od samych początków europejskiej kultury. Często powtarzaną myślą Sokratesa jest, że życie nie poddane refleksji nie jest warte przeżycia. Każda wartość pojawia się w ludzkim świecie w całej pełni dopiero jako przyswojona przez refleksję. Długa historia tego pojęcia, jego niejednoznaczność i odmienne sposoby rozumienia oraz skomplikowany charakter samej czynności sprawiają, że trudno uchwycić istotę i granice refleksji. Można jednak oddzielić dwa główne sposoby użycia tego terminu i w związku z tym dwa sposoby jego rozumienia.

Pierwszy, mocno zakorzeniony w języku potocznym, zbliża pojęcie refleksji do pojęcia namysłu, który towarzyszy życiu i w który angażujemy się w dużym stopniu spontanicznie, nie traktując go wyłącznie instrumentalnie. Nie służy on tylko do rozwiązywania dobrze określonych problemów poznawczych i nie musi zostać zwieńczony ich rozwiązaniem. Zdolność podejmowania refleksji w tym sensie to zdolność do myślenia o zagadnieniach wykraczających poza obręb wydzielonej dziedziny, do zastanawiania się nad rzeczywistością w szerokim sensie tego słowa, nad światem, sobą, innymi. Człowiek refleksyjny to przeciwieństwo człowieka bezmyślnego. W tym znaczeniu przedmiotem refleksji może stawać się wszystko, czego doświadczamy, czy to bezpośrednio, czy niebezpośrednio – wszystko, co przeżywamy, o czym usłyszymy, dowiemy się i uczynimy przedmiotem namysłu, np. zdarzenia, zjawiska społeczne, lektury, dzieła sztuki, postawy, przekonania, wartości – zatem również własne doświadczenie myślenia.

Drugi, węższy sposób rozumienia refleksji utożsamia podejmowanie refleksji ze zwróceniem się podmiotu myślącego ku własnej aktywności. Wówczas mianem refleksji określa się wzajemnie powiązane czynności myślowe, których głównym wyróżnikiem jest kierowanie się myślenia nie tyle na rzeczy czy problemy, ile na samo myślenie o tych rzeczach i problemach, na przebieg i styl własnego myślenia, na własne nastawienia myślowe, przekonania i wartości, także na wpisane w nasze myślenie uprzedzenia, ograniczenia i błędy. Efektem tak rozumianej refleksji staje się między innymi ocenianie własnych przemyśleń – odróżnianie istotnych myślowych odkryć od ubocznych myśli itd. Refleksja w tym ujęciu jest czynnością wielostopniową. Rozwiązując określony problem, co może mieć (i często ma) przebieg metodyczny oraz dostosowany do typu problemu, zwłaszcza jeśli chodzi o problemy naukowe, lub – w sposób mniej uporządkowany i zdyscyplinowany – po prostu myśląc o czymś, dana osoba może zacząć zastanawiać się nad własnym sposobem myślenia (refleksja pierwszego rzędu), następnie nad tym, czy w danym momencie wykazała dostateczną dozę refleksji (refleksja drugiego rzędu), a wreszcie zacząć się zastanawiać, czy, biorąc pod uwagę różne podobne sytuacje, ma ona prawo uznać się za osobę refleksyjną (refleksja trzeciego rzędu). Zatem oba rozróżnione sposoby rozumienia refleksji pozostają ze sobą związane: człowiek refleksyjny kieruje uwagę na rzeczy i na własną aktywność myślową.

Powstaje pytanie, jaki stopień złożoności i intensywności refleksji należałoby włączyć do pożądanego kanonu zdolności myślowych współczesnego człowieka i co za tym idzie, jak dalece szkoła powinna taką refleksję kształcić. Intuicja podpowiada, że

należy w tej dziedzinie unikać dwóch skrajności: braku refleksji wynikającego z koncentracji na wiedzy rzeczowej i bezpośrednich praktycznych problemach oraz przesadnej dominacji refleksji, która staje się wówczas celem samym w sobie. Pożądanym złotym środkiem jest rozumienie refleksji jako uwikłanej we wszystkie czynności poznawcze. Uwikłanie to trzeba rozumieć w ten sposób, że refleksja jest warunkiem koniecznym i składową takich czynności myślowych, jak:

- ✓ Śledzenie własnych myśli, rozumienie ich ciągłości i odróżnianie biegu własnych myśli od czynników zaburzających. Ma to miejsce na przykład wtedy, gdy trzymamy się określonej procedury myślowej (np. budujemy ciąg rozumowań dedukcyjnych) albo gdy podczas dyskusji zdajemy sobie sprawę, że odbiegamy od tematu; chodzi tu również o odróżnianie przypadkowych impulsów myślowych, na przykład skojarzeń, od tych, które wynikają z własnych wcześniejszych myśli i za które gotowi jesteśmy ponosić intelektualną odpowiedzialność.
- ✓ Przypisywanie sobie myśli, uznawanie ich za własne. Czynność ta stanowi część samopoznania; zachodzi zwłaszcza wtedy, kiedy staramy się odróżnić własne myśli i opinie od myśli i opinii innych osób, a także wtedy, gdy zastanawiamy się, czy to, co przychodzi nam do głowy, jest własną oryginalną myślą, wyrażającą własny stosunek do świata, czy jest raczej myślą zasłyszaną i powtórzoną, nawet jeśli nie jesteśmy w stanie zidentyfikować jej źródła.
- ✓ Stosowanie się do norm racjonalności nakazujących akceptowanie przekonań, które wynikają logicznie z przekonań już posiadanych. Refleksja pozwala na normatywne ustosunkowanie się do własnych myśli: *Czy dobrze myślę? Na jakiej podstawie tak sądzę?*
- ✓ Badanie własnych myśli pod kątem spójności logicznej; ten element refleksji występuje wtedy, kiedy dbamy o poprawność wnioskowania lub zauważamy błąd w rozumowaniu; czynność ta widoczna jest szczególnie w rewizjach własnych sądów pod wpływem nowych informacji.
- ✓ Badanie własnych myśli pod kątem ich istotności i prawdziwości. Odbywa się ono np. wtedy, kiedy rozważamy, na jakich przesłankach opiera się nasz sąd i które z nich najmocniej go wspierają, które zaś odgrywają rolę poślednią, oraz oceniamy, czy jedno i drugie przesłanki zasługują na uznanie ich za prawdziwe; czynność ta manifestuje się też w sytuacjach, w których mamy poczucie prawdy lub pewności i pytamy samych siebie, czy poczucie to w istocie odpowiada prawdziwości danego sądu.
- ✓ Podejmowanie decyzji na podstawie własnych kryteriów. Funkcję kryteriów spełniają wówczas wartości uznawane przez osobę podejmującą decyzję. Jeżeli potrafi ona przedstawić te wartości w formie sądów, oznacza to, że potrafi podać uzasadnienia swoich decyzji. W sądach uzasadniających mogą wyrażać się także pewne wartości intelektualne (np. sądy stwierdzające wynikanie logiczne jednej decyzji z innej odwołują się do wartości, jaką jest konsekwencja logiczna).



Refleksyjny aspekt decyzji polega na konstatacji, że rzeczywiście uznajemy te sądy i że są one naszymi własnymi sądami. Stwierdzenie „mój własny sąd” , podobnie jak stwierdzenie „moja własna myśl”, czy „moje własne działanie” wymaga subtelnego refleksyjnego wglądu w relację pomiędzy treścią danego sądu (myśli, działania) a posiadana wiedzą, doświadczeniami, emocjami.

- ✓ Identyfikowanie i ocenianie własnych stanów uczuciowych. Czynność ta manifestuje się na ogół w wysiłku dystansowania się do własnych uczuć lub rozważania, czy należy się nimi kierować w działaniu; punktem wyjścia jest tu nie tylko samo dostrzeganie tych stanów, ale też ich kategoryzacja i waloryzowanie, inaczej mówiąc – ich interpretacja.
- ✓ Budowanie spójnych narracji dotyczących własnej osoby; dotyczy to zarówno pamięci biograficznej, jak i wyjaśniania samemu sobie motywów i racji własnych działań.
- ✓ Wiązanie ze sobą różnych fragmentów swojego zbioru przekonań. Nawet jeśli nie oczekujemy od własnej wiedzy pełnej spójności (co jest nierealne i raczej niepożądane ze względu na otwarty charakter wiedzy), to jednak w wielu wąskich zakresach, szczególnie w budowaniu teorii naukowych, w projektowaniu urządzeń, formułowaniu praw i planowaniu konkretnych działań dążymy do maksymalnej spójności pewnego zbioru sądów. Sprawdzanie i poprawianie tej spójności wymaga czegoś więcej niż wglądu w uzasadnienie poszczególnych sądów składowych. Krytyczna refleksja pozwala zobaczyć uzasadnienie poszczególnych sądów na tle uzasadnienia innych sądów, dostrzegać luki i sprzeczności.

Myślenie refleksyjne i postawa refleksyjna zakładają szereg umiejętności:

- a) zdolność uzyskania dystansu do własnych doświadczeń; dystans ten jest potrzebny na przykład po to, żeby dostrzec ograniczenia własnego punktu widzenia, wziąć pod uwagę inne perspektywy i w efekcie uzyskać nowe wglądy; jest też niezbędny do wartościowania własnego doświadczenia;
- b) zdolność rozumienia i opisanego własnego punktu widzenia, niezbędna do konfrontowania własnych myśli z myślami innych i angażowania się w dialog;
- c) autokrytycyzm, czyli zdolność rozumienia różnicy między własnym bieżącym poznaniem, przekonaniem i działaniem a uznawanymi przez siebie ideałami i normami poznawczymi oraz etycznymi; autokrytycyzm jest przede wszystkim warunkiem korygowania i doskonalenia własnego sposobu myślenia;
- d) odwaga w akceptowaniu wyników refleksji, ujawniającej nie zawsze pożądane prawdy o samym sobie: na przykład, że formułujemy sądy, kierując się uprzedzeniami, że popełniamy błędy w rozumowaniu, że nie zawsze prawidłowo posługujemy się pojęciami.

## PROBLEMATYKA SZKOLENIA NAUCZYCIELI „Myśleć w szkole”

W ramach szkolenia skupiamy się szczególnie na zdolności rozumienia i opisanie własnego punktu widzenia (umiejętność b) oraz na autokrytycyzmie jako warunku korygowania i doskonalenia własnego sposobu myślenia (umiejętność c). Umiejętności te będą rozwijane za pomocą dyskusji o charakterze wspólnego dociekania, uzupełnionej refleksją nad czynnościami umysłowymi, w które angażujemy się podczas dociekania – dyskusja taka stymuluje czynność refleksji w obu rozróżnionych powyżej znaczeniach. Umiejętność rekonstrukcji własnego punktu widzenia, wyliczenia własnych powodów posiadania takich a nie innych myśli i przekonań jest podstawowa dla tworzenia grupy, w której priorytetami są zarówno poznanie, jak i współpraca. Uczestnicy szkolenia uzyskają doświadczenie, które pozwala tworzyć w klasie szkolnej wspólnotę dociekającą i przeprowadzać ćwiczenia pogłębiające zdolność uczniów do refleksji oraz umożliwia sprawdzanie skuteczności tych ćwiczeń.

## OPERACJONALIZACJA, PROCES WDRAŻANIA MKM W PRAKTYCE SZKOLNEJ

Ponieważ umiejętna refleksja jest istotna dla bardzo wielu procesów poznawczych, wprowadzanie świadomego jej kształtowania w praktyce szkolnej jest możliwe na wiele sposobów i praktycznie w dowolnym miejscu realizowanych programów. Szczególnie ważne jest systematyczne, stopniowe wprowadzanie na zajęciach pojęć, które oznaczają czynności i stany umysłu, takich jak: wyjaśnianie, formułowanie pytań, porównywanie, wnioskowanie, definiowanie pojęć, formułowanie sądów, argumentowanie, klasyfikowanie, interpretowanie, posiadanie przekonań, przypuszczanie, wątplenie, zdumienie, zaciekawienie. Używanie takich terminów i ich objaśnianie w powiązaniu z konkretnymi sytuacjami uczenia się pozwala kierować uwagę uczniów na pracę ich własnych umysłów, w szczególności na procesy myślowe.

Refleksji sprzyja również odpowiednia dynamika zajęć – fazy lekcji poświęcone poszczególnym zadaniom poznawczym, np. rozwiązywaniu zadań, wyszukiwaniu i porządkowaniu informacji, powinny być przeplecione segmentami skierowanymi na własne czynności. W tych momentach zajęć niejako zatrzymujemy naturalny bieg rozważań (wykonywania zadań, gromadzenia informacji, poszukiwania odpowiedzi w drodze dyskusji) po to, by nazwać czynności myślowe, sformułować kryteria ich oceny, zrekonstruować sposoby myślenia i punkty widzenia. Takie części lekcji, skupione na refleksji, mogą obejmować również odpowiadanie na pytania, w jakiej mierze osiągnęło się zakładane cele, czy zmienił się czyjś osobisty punkt widzenia, jak ocenia się postęp swojej wiedzy lub umiejętności, czy odczuwa się satysfakcję z przeprowadzonej dyskusji, czy widzi się potrzebę i możliwość lepszego wykonywania wcześniejszych zadań. Badania w ramach projektu pokazały, że tego rodzaju refleksyjnych części zajęć jest bardzo mało. Tymczasem czynności refleksyjne wymagają znacznej pracy – niełatwo jest utrzymać własny umysł w stanie refleksji – najczęściej obserwowanym efektem jest szybkie przeistaczanie się dyskusji refleksyjnej nastawionej na namysł nad czynnościami umysłowymi w kolejną dyskusję nastawioną na przedmiot.

Myślenie o myśleniu jest warunkiem uczenia się, jak lepiej myśleć. Szkoła jest miejscem, w którym uczniowie powinni poznawać pojęcia niezbędne do podejmowania namysłu nad czynnościami poznawczymi, stopniowo kształtować sobie coraz lepsze rozumienie tych pojęć i mieć okazję do ćwiczenia się w refleksji.

W szczególności należałoby dążyć do spełnienia następujących postulatów:

- 1) Przekazywanie dowolnych informacji rzeczowych z zakresu danego przedmiotu można i należy jak najczęściej wzbogacać refleksją na temat wartości tych informacji, źródeł ich pochodzenia oraz ważności w ogólnym systemie wiedzy ucznia. Ważność informacji wyraża się nie tylko w odpowiedzi na pytanie pragmatyczne: („Do czego przydatna jest ta informacja?”), lecz dotyczy wielu zakresów życia i myślenia: jej miejsca w obrazie świata, wkładu w kształtowanie osobistych hierarchii wartości, wpływu na podejmowanie decyzji, czynienia obrazu świata bardziej spójnym, porozumiewania się z innymi itd.
- 2) Ćwiczenie zdolności do refleksji powinno dotyczyć przede wszystkim tych aktywności klasowych, które bez refleksji powieść się nie mogą: dyskusji oraz tych sytuacji, które związane są z formułowaniem sądów wartościujących. Refleksja służy ujawnianiu i badaniu własnych argumentów oraz kryteriów oceny.
- 3) Ćwiczenia z zakresu refleksji muszą pozostawać w harmonii z problematyką przedmiotową i dotyczyć kwestii ważnych, których zrozumienie jest od refleksji uzależnione, np. kwestii historycznych, które wymagają patrzenia z różnych punktów widzenia i uświadamiania sobie w każdej chwili, jaki jest własny punkt widzenia. Postulat ten implikuje również oszczędność w uprawianiu refleksji, żeby nie stworzyć wrażenia, że jest to zabawa intelektualna – możliwa, lecz niekonieczna.
- 4) Umiejętność dokonywania refleksji nad własnymi myślami i działaniami jest elementem szczególnie istotnym w pracy z dziećmi określanymi jako trudne. Czas poświęcony uczeniu refleksji może nie tylko poprawić efekty uczenia się dzieci (autorefleksja sprzyja tworzeniu motywacji wewnętrznej), lecz może też sprawić, że „trudne” zachowania staną się rzadsze.
- 5) Nie zawsze wprowadzenie elementu refleksji nad procesami poznawczymi jest w szkole faktycznie możliwe – wymaga bowiem dodatkowego czasu. Jednak nauczyciel powinien czuć się zobowiązany przede wszystkim do doskonalenia samego siebie w refleksji. Autorskie programy powinny zawierać tak rozumiane elementy refleksji.

## ZADAWANIE PYTAŃ

Kolejną umiejętnością ujętą w modelu Minimum Kompetencji Myślowych jest zadawanie pytań. Istnieje ścisły związek pomiędzy zadawaniem pytań i refleksją. Refleksja nad tym, co już wiem, na ile jest to wiedza pewna, skąd wiem, co pozostaje niejasne lub niewiadome, zmusza do zadawania pytań. Z drugiej zaś strony, wiele pytań skłania do refleksji, ponieważ odpowiedź na nie leży nie tyle w pozyskaniu nowych informacji na temat świata, ile w przebadaniu poprawności własnego myślenia lub w skonfrontowaniu go z możliwymi innymi sposobami myślenia.

Trzeba przede wszystkim podkreślić samą świadomość wagi pytań. Mówi się, że zadanie właściwego pytania jest najważniejszym krokiem do rozwiązania problemu. Wyrażenie „właściwe pytanie” ma tu dwa znaczenia.

1. Oznacza pytanie trafne, celne, chwytające istotę problemu. W tym sensie zadawanie pytań pozostaje pewną sztuką i nie można się jej do końca metodycznie nauczyć. Można jednak kształtować tę umiejętność przez odpowiednie ćwiczenia.
2. Wyrażenie „właściwe pytanie” oznacza pytanie prawidłowo zadane. Pytanie to musi posiadać:
  - a) prawdziwe i niesprzeczne założenia;
  - b) możliwą odpowiedź;
  - c) jednoznaczną treść.

Założeniem pytania jest sąd, którego prawdziwość jest warunkiem koniecznym sensowności pytania. Wyrażenie „warunek konieczny” oznacza, że nieprawdziwość założenia czyni pytanie bezsensownym. Lecz sama prawdziwość założenia nie wystarcza do zapewnienia sensowności. Sąd typu „Świat istnieje” może być założeniem wielu pytań: poważnych, typu „Czy świat jest obiektem materialnym?”, i niepoważnych, np. „Czy świat został zrobiony z żółtego sera?”. Aby zadać poważne, prowadzące do nowej wiedzy pytanie, trzeba spełnić więcej warunków niż tylko warunek konieczny. Pytania powinny być celne, czyli wydobywać z całego obszaru niewiedzy te fragmenty, które mogą stawać się przedmiotem płodnego poznawczo dociekania, powinny być również istotne i ciekawe, czyli związane z wartościami i celami, na których nam zależy. Nie da się wyliczyć wszystkich kryteriów dobrych pytań, ani też automatycznie stosować tych kryteriów – zadawanie dobrych pytań jest swego rodzaju sztuką opartą na doświadczeniu w dostrzeganiu niewiedzy, na wrażliwości na błędy i na nieufności w stosunku do chwilowych stanów pewności lub oczywistości. Postawy te można nazwać zbiorczo poznawczą ostrożnością; połączona z umiejętnościami krytycznego myślenia, prowadzi ona do celnych, interesujących i płodnych poznawczo pytań. Z drugiej strony, zadawanie pytań wymaga twórczej inwencji i jest obarczone ryzykiem błędu: niekiedy wkładamy wielki wysiłek w odpowiadanie na źle zadane pytania, a tego, że były one źle zadane, dowiadujemy się dopiero wówczas, gdy podejmujemy próby udzielenia odpowiedzi.

Oprócz założeń pytania posiadają również presupozycje. W potocznym użyciu słowo „presupozycja” znaczy często to samo co „założenie” i często używane jest na oznaczenie retorycznej sztuki przemycania w wypowiedzi informacji nie wyrażonych w niej wprost, lecz logicznie w niej zawartych. Lepiej jednak odróżniać założenia i presupozycje. Te drugie są konsekwencjami założeń, czasem ich treściowymi rozwinięciami – w tym sensie są one założeniami ukrytymi. Można powiedzieć, że presupozycje pytania to taki zbiór sądów opisujących świat, że zadanie danego pytania jest w tym zbiorze sądów sensowne. Kiedy ktoś pyta: „Jak poszło Polakom na EURO?” zakłada, że Polacy brali udział w EURO. Zarazem jednak zobowiązuje się do uznania wielu presupozycji związanych ze znaczeniem użytych słów. EURO to mistrzostwa Europy w piłce nożnej, Polacy to w tym przypadku reprezentacja danego kraju w piłce nożnej, mistrzostwa te już się odbyły lub są tak zaawansowane, że można podsumować występ danej reprezentacji itd. Znajomość założeń i presupozycji pytania jest jednym z warunków decydujących o rozumieniu pytania.

Niejednoznaczność treści pytań, podobnie jak twierdzeń, pochodzi z wieloznaczności użytych w nich wyrazów bądź niejednoznaczności budowy wypowiedzi, przy czym uznanie wypowiedzi za niejednoznaczną zależy od jej kontekstu. Jeżeli kontekst (włącznie z wiedzą odbiorcy wypowiedzi) nie pozwala na usunięcie wieloznaczności, mamy do czynienia z tzw. wieloznacznością istotną. Udzielenie odpowiedzi na pytanie wieloznaczne, zarówno wtedy, kiedy kontekst bez trudu niweluje wieloznaczność, jak i w innych wypadkach, staje się możliwe dopiero po przyjęciu jego określonej interpretacji. Założenia i presupozycje pytania są jej składnikami.

Dobre czy właściwe pytanie z pewnością nie może zawierać tego rodzaju niejednoznaczności, która daje się sprowadzić do logicznego błędu w wypowiedzi, na przykład: (a) błędu niespójności składniowej, (b) błędnego użycia słów opartego na nieznaności ich znaczeń lub na niestarannym posłużeniu się nimi, (c) sprzeczności terminologicznej. Przykładami błędów typu (b) są pytania: „Czy ten termin przyjmujesz jako aksjomat?” i „Od ilu lat można w Ameryce otrzymać prawo jazdy?”. Przykładem błędu typu (c) jest pytanie: „Czy takie postępowanie jest legalne, choć nie całkiem zgodne z prawem?”. Istnieją jednak przypadki wieloznaczności pytań wynikającej z natury niektórych pojęć lub z metaforyczności, na przykład: „Dlaczego bycie doskonale dobrym nie jest dla człowieka możliwe?”, „Czy można być kowalem swego losu?”. Tego typu wieloznaczność można nazwać twórczą, o ile tego rodzaju pytania stają się materiałem do indywidualnych przemyśleń lub punktem wyjścia dialogu. Odpowiedzi na takie pytania wymagają starannego zinterpretowania pojęć lub metafor, w tym porównania możliwych sposobów ich rozumienia, zatem wymagają również wydobycia na jaw – oprócz ewentualnych założeń – także wspomnianych wyżej presupozycji związanych ze znaczeniem użytych słów.

W niektórych sytuacjach dydaktycznych niezbędne jest nakładanie silnych rygorów na pytania, zwłaszcza z perspektywy uczenia posługiwania się specjalistycznym językiem jakiejś nauki: zarówno poprawnego używania terminów odnoszących się do badanych w tej nauce przedmiotów (rzeczy, zjawisk, relacji itd.), jak i terminów odnoszących się do składników jej metodologii (takich słów, jak: „wynikanie”, „dowód”, „świadectwo”,

„eksperyment”, „obserwacja”, „opis”, „wyjaśnienie”, „hipoteza”, „wniosek”). W innych sytuacjach dydaktycznych zbyt rygorystyczne kryteria dotyczące pytań poskutkowałyby odrzuceniem, jako źle zadanych czy niewłaściwych, wielu pytań, które inspirują do myślenia także za sprawą swojej specyficznej wieloznaczności, niekiedy wręcz dziwności, która sama może stać się tematem dociekania. Myślowy potencjał tego rodzaju pytań wychodzi na jaw w dyskusji, w której bada się możliwości odpowiedzi na pytanie. Podziału na te dwie grupy sytuacji dydaktycznych nie należy utożsamiać z podziałem na dydaktykę nauk formalnych i przyrodniczych z jednej strony, a humanistycznych i społecznych – z drugiej. Ponadto w obu typach sytuacji pożądane jest analizowanie pytań razem z uczniami i wspólne poprawianie pytań, kiedy okazuje się to potrzebne. W obu postulat ćwiczenia się w zadawaniu dobrych pytań dotyczy nie tylko uczniów, lecz także nauczycieli.

Pytania posiadają cechy pozwalające na kilka podziałów, na przykład:

1. Co do związku między formą gramatyczno-logiczną pytania i formą gramatyczno-logiczną odpowiedzi: pytania zamknięte i otwarte. Pytanie zamknięte wyznacza swoją budową kształt bezpośredniej odpowiedzi. Przykłady: (a) „Ile wynosi powierzchnia trójkąta o podstawie  $a$  i wysokości  $h$  opuszczonej na tę podstawę?” – odpowiedzią bezpośrednią będzie podanie wzoru, który pozwala obliczyć powierzchnię trójkąta, kiedy znamy długość jego podstawy i wysokości opuszczonej na tę podstawę. (b) „W jakiej temperaturze woda wrze?” – odpowiedzią bezpośrednią będzie liczba jednostek temperatury. Pytanie otwarte nie wyznacza swoją budową kształtu odpowiedzi, a jedynie wskazuje jej temat. Przykład: „Jakie były przyczyny upadku Rzymu?”. To rozróżnienie jest w wielu wypadkach kwestią interpretacji. Pytanie: „W jakiej temperaturze woda wrze?” jest zamknięte tylko przy założonym ciśnieniu; jeśli potraktować je w całej ogólności, staje się pytaniem otwartym, odwołując się do pewnej funkcji fizycznej łączącej temperaturę wrzenia z ciśnieniem; przebieg tej funkcji musi być przedmiotem osobnych badań, które odsyłają do innych części fizyki itd. Z tego powodu można nawet sądzić, że wszystkie pytania są w jakimś stopniu otwarte. Jednak w praktyce podział na pytania otwarte i zamknięte jest pożyteczny, ponieważ zawsze zadajemy pytania na gruncie posiadanej wiedzy – akceptacja tej wiedzy (np. podstaw geometrii czy fizyki) czyni dane pytania zamkniętymi. Właśnie dlatego w praktyce szkolnej niektóre pytania otwarte, jak np. wspomniane pytanie o przyczyny upadku Rzymu, bywają traktowane tak, jak gdyby były pytaniami zamkniętymi: na gruncie określonej wiedzy, czyli – w tym wypadku – utrwalonych w dydaktyce historii interpretacji historycznych, nauczyciel oczekuje ściśle określonych odpowiedzi, wykluczając tym samym próby samodzielnego konstruowania odpowiedzi przez uczniów na podstawie ich zasobu wiedzy i porównania ich z naukowymi odpowiedziami historyków.
2. Co do formy gramatyczno-logicznej wyznaczającej kształt bezpośredniej odpowiedzi: pytania rozstrzygnięcia, np. „Czy kwadrat jest rodzajem prostokąta?” i pytania dopełnienia, np. „Kto wynalazł rower?”. Możliwe są też inne podziały i inne nazewnictwo – spotyka się na przykład podział na pytania kompletywne (dopełnienia), pytania konformatywne (rozstrzygnięcia) oraz pytania selektywne,



które są pewną kombinacją poprzednich dwóch klas (np. „Czy w Londynie Juliusz Słowacki pisał powieści, czy poematy?”).

3. Co do własności pragmatycznych:

- pytania rzeczywiste (autentyczne) – pytania, na które pytający nie zna odpowiedzi;
- pytania retoryczne – wypowiedź w formie pytania, której celem nie jest uzyskanie informacji, lecz podkreślenie oczywistości odpowiedzi;
- pytania dydaktyczne – należą do nich: (1) pytania sprawdzające wiedzę pytanego; (2) pytania pomocnicze i naprowadzające, czyli pomagające pytanemu w poprawnym sformułowaniu odpowiedzi lub dojściu do poprawnej odpowiedzi na inne pytanie;
- pytania mające na celu pobudzenie do myślenia i samodzielnego poszukiwania odpowiedzi na pytanie, na które jest pewna liczba możliwych odpowiedzi; ta odmiana pytań (szczególna postać pytań dydaktycznych) umożliwia badanie alternatywnych odpowiedzi wraz z racjami, które za nimi przemawiają; ma zastosowanie zwłaszcza w wypadku interpretacji tekstów literackich, wydarzeń historycznych, rozważania problemów społecznych oraz w dziedzinie etyki, filozofii i wiedzy o sztuce; tego typu pytania mają bezpośrednio na celu łączenie myślenia nad czymś, badania rzeczy, namysłu nad sprawami, z nauką myślenia i zasługują na miano dydaktycznych wtedy, kiedy są świadomie wprowadzane w procesach nauczania.

4. Co do zakresu oddziaływania pytania: pytania własne i pytania podzielane przez grupę.

5. Co do ważności. Cechę tę wyrażają takie określenia, jak: pytania fundamentalne, pytania głębokie albo powierzchowne, pytania ponadczasowe, pytania sytuacyjne, pytania centralne albo peryferyjne dla danej dziedziny. Te rozróżnienia opierają się na najmniej ścisłych kryteriach. Grupy pytań wyznaczane przez te określenia w niektórych wypadkach są rozłączne (głębokie – powierzchowne, centralne – peryferyjne), w innych zaś niekoniecznie. Wiele ocen tego rodzaju ma charakter subiektywny. Rozmaicie też ocenia się pytania w zależności od dziedziny wiedzy. W obrębie nauk przyrodniczych dużą wagę ma rozróżnienie na pytania centralne i peryferyjne, lecz taki osąd można sformułować tylko w odniesieniu do danej teorii i danego etapu rozwoju teorii. Pytania filozoficzne i religijne często bywają uważane za ponadczasowe lub głębokie, lecz sąd taki sformułuje tylko ktoś, kto już wcześniej podziela pewne przekonania na temat natury człowieka – ktoś, kto nie ma przekonań religijnych, nie uzna pytań religijnych za ponadczasowe ani za głębokie, lecz zinterpretuje je jako efekt uporczywych błędów poznawczych. Podobnie ten, kto postrzega problemy filozoficzne jako intelektualne zagadki, a nie prawdziwe problemy, nie nazwie pytań filozoficznych ponadczasowymi, ani tym bardziej fundamentalnymi i głębokimi. Z kolei pytania sytuacyjne można określić jako te, których treść jest tak wyraźnie powiązana z konkretnymi sytuacjami i decyzjami, czy to poznawczymi, czy również dotyczącymi działania, że nie da się od nich oderwać bez istotnej zmiany samego pytania. Nie oznacza to jednak, że pytania te nie mogą być fundamentalne czy głębokie. Taki charakter mają liczne



pytania z dziedziny moralności, które z jednej strony, mogą mieć dla kogoś wymiar fundamentalny lub głęboki, z drugiej – być silnie uwikłane w konkretne konteksty sytuacyjne, np.: „Jakie dobro moralne mogę osiągnąć w tej oto sytuacji?”, „Jak w tym wypadku powinnam postąpić, żeby osiągnięcie takiego a takiego dobra moralnego uczynić najbardziej prawdopodobnym?” Odrywanie pytań sytuacyjnych od okoliczności przekształca je w pytania ogólne (o różnych stopniach ogólności). Nie rezygnując z powyższych określeń, które mimo swojej nieprecyzyjności mogą być istotne dla kierowania własnymi dociekaniem, trzeba sobie zdawać sprawę z ich uwarunkowań, zwłaszcza z założeń, których wymagają, i brać odpowiedzialność za te założenia.

Sztuka zadawania pytań wymaga następujących umiejętności:

- a) rozróżniania różnych typów pytań;
- b) oceny trafności pytania w stosunku do wykrytego problemu;
- c) przebudowania pytania, które nie jest wystarczająco trafne, ale zachowuje związek z tym, co dla pytającego problematyczne;
- d) uchwycenia różnych aspektów złożonego problemu za pomocą różnych pytań;
- e) oceny ważności pytania;
- f) wstępnego rozpoznania założeń i presupozycji jako znajdujących wyraz w pytaniu;
- g) powiązania danego pytania z określoną metodą poszukiwania odpowiedzi;
- h) oceny poprawności odpowiedzi;
- i) sformułowania kolejnych pytań implikowanych przez odpowiedzi udzielone na poprzednie pytania.



## PROBLEMATYKA SZKOLENIA NAUCZYCIELI „Myśleć w szkole”

W ramach szkolenia skupimy się szczególnie nad umiejętnościami: (a), (b), (c), (d) i (i). Najważniejsza wydaje się zdolność przekładania na pytania sytuacji lub pojęć, które postrzegamy jako problematyczne. W tym celu trzeba posiadać ogólną orientację w typologii i strukturze logicznej pytań. W ramach szkoleń uczestnicy klasyfikują pytania, korzystając między innymi ze zbiorów własnych pytań zadawanych przy okazji innych ćwiczeń. Wykorzystuje się również pytania pochodzące z mediów, a także zaczerpnięte z rzeczywistych zajęć szkolnych. Na szkoleniach duży nacisk kładzie się na ścisły związek pomiędzy pytaniami i posiadanymi już przez uczestników szkolenia przekonaniem, czyli sądami, które uważają oni za prawdziwe. Posiadanie przekonania w danej kwestii bywa w czasie dyskusji powodem odmowy stawiania pytań, czynność stawiania pytań jest bowiem mylna z kwestionowaniem czyjegoś prawa do posiadania danego przekonania, czy też przekonania w ogóle. Dotyczy to szczególnie tych kwestii, w których wiele osób posiada tzw. silne przekonania – kwestii moralnych, religijnych, politycznych, ogólnie rzecz biorąc – światopoglądowych. Tymczasem wydaje się, że odpowiedzialne i pożyteczne formułowanie przekonań zachodzi tylko wówczas, gdy są one odpowiedziami na jawne i dobrze sformułowane pytania. Badania przeprowadzone w ramach projektu „Pozwolić uczniom myśleć” pokazały, że związek między pytaniami i odpowiedziami nie jest w szkole eksponowany, a praca nad pytaniami zajmuje niewiele miejsca w strukturze zajęć. Tymczasem bez uświadomienia sobie pytań stojących za danym przekonaniem nie mamy podstaw do oceny jego prawdziwości i istotności. Świadome i krytyczne operowanie pytaniami pozwala rozszerzać wiedzę przez generowanie nowych dobrze sformułowanych pytań (umiejętność (i)). W ramach szkolenia uczestnicy przeprowadzają również analizy pytań pod kątem założeń i presupozycji, zastanawiając się nad ich siłą, stopniem uzasadnienia i ważnością w systemie wiedzy osoby zadającej dane pytanie.

## OPERACJONALIZACJA, PROCES WDRAŻANIA MKM W PRAKTYCE SZKOLNEJ

Sztuka zadawania pytań i identyfikowania problemów w sytuacjach z pozoru oczywistych poznawczo jest najważniejszą częścią proponowanego tu modelu. W życiu w ogóle, a w praktyce szkolnej w szczególności, jako uczniowie i jako nauczyciele stykamy się z wieloma fragmentami wiedzy, które nie stanowią odpowiedzi na świadomie zadane pytania. Związek między pytaniem a odpowiedzią wydaje się kluczowy dla procesów rozumienia, a w konsekwencji rzetelnego przyswajania wiedzy: do zrozumienia odpowiedzi konieczne jest zrozumienie pytania. Podawanie wiedzy w taki sposób, że wydaje się ona zbudowana z samych odpowiedzi, z pominięciem związku między pytaniem o odpowiedzią lub z niedostatecznym jego uwzględnianiem, sprawia, że wiedza staje się zamknięta, niepodatna na dalszy rozwój i przekształcenia. Ponadto, jeśli nie wiemy, po co dana porcja wiedzy została zdobyta, nie wiemy też jakie dalsze wnioski z niej płyną i jakie sfery życia mogą się na niej opierać. Innymi słowy, pytanie przerzuca pomost pomiędzy wiedzą i innymi fragmentami wiedzy i praktyki, wskazując obszar istotności. Przerzuca też pomost między wiadomym, znanym, rozumianym, a obszarami niepewności, niewiedzy,

niezrozumiałości. W celu ugruntowania nawyku stawiania pytań nauczyciel może sięgnąć do wielu sposobów:

1. Dążyć do tego, żeby uczniowie zadawali własne pytania i uczyli się je coraz lepiej formułować. Przynajmniej część informacji można wprowadzać w formie dyskusji, w której uczniowie zostają pobudzeni do zadania własnych pytań.
2. Przy podawaniu wiadomości zwracać uwagę na problemy i pytania, nie tylko na rozwiązania i odpowiedzi; sygnalizować kontekst, z którego wynika potrzeba zdobycia danej wiedzy.
3. Pokazywać, w jaki sposób niejasno przeczytane czy doświadczone problemy przeradzają się w pytania, a pytania w metody formułowania hipotez i obmyślenie metod ich sprawdzania. Pytanie jest najważniejszym ogniwem łańcucha prowadzącego od problemu do teorii wyjaśniających. Ten schemat można szczególnie owocnie ćwiczyć w zakresie nauk przyrodniczych, lecz ma on swoje miejsce również w humanistyce, gdzie, zgodnie z klasycznym podziałem, chodzi nie tyle o wyjaśnienie, co o zrozumienie. Przykłady rozwoju wiedzy za sprawą dobrze zadanego pytania można by mnożyć. Gdyby Newton nie zadał pytania: „Czy dowolne ciała obdarzone masą oddziałują na siebie w taki sam sposób, jak Ziemia na spadające ciała?” – nie stworzyłby ogólnej mechaniki. Osiągnięcie to było czysto intelektualne, ponieważ ówczesna aparatura nie pozwalała zmierzyć siły przyciągania małych ciał. Polegało na uogólnieniu, wykorzystaniu analogii i sformułowaniu pytania rozstrzygnięcia, na które odpowiedź można było poddać sprawdzeniu. W dziedzinie nauk społecznych rozważmy jako przykład sławne badania Bronisława Malinowskiego, dotyczące wymiany ozdób na archipelagu Trobrianda. Nie rozumiano tego rytuału, ponieważ nie posiadał wyraźnego sensu ekonomicznego, a pociągał za sobą znaczne wysiłki; trzeba było zadać właściwe pytanie: „Jaką funkcję w systemie społecznym pełni wymiana?” Pytanie to otworzyło drogę do bardzo ciekawych ustaleń dotyczących zasady wzajemności, instytucji służących porozumiewaniu się i mechanizmów ustalania statusu społecznego. Również w dziedzinie nauk humanistycznych pewne przełomowe odkrycia wiązały się z nowym pytaniem. Nie rozumiano na przykład wielu aspektów gotyckiej architektury (jako że wydawały się pozbawione sensu konstrukcyjnego i estetycznego), dopóki nie zrozumiano, że funkcją tej architektury była również narracja. Właściwe pytanie brzmiało: „Co mówi konstrukcja i wystrój budynku?” W ten sposób otworzyły się związki (pokazane w słynnym szkicu Erwina Panofsky'ego) między średniowieczną filozofią i sztuką. Rolę pytań w ogólnym systemie wiedzy i rozumienia wyznacza wiele czynników. Mówiąc obrazowo, pytania spajają stany umysłu (zdziwienie, zaciekawienie, wątplenie) i czynności poznawcze występujące przed zadaniem pytania (obserwacje, wykrzyki niespójności, indukcję, dostrzeżenie analogii) z czynnościami i stanami, które mają miejsce po zadaniu właściwego pytania (wymyślanie hipotez, sprawdzanie, modyfikacja wcześniejszych przekonań, dostrzeżenie związku z innym problemem, ciekawość i niedosyt poznawczy manifestujące się nowymi pytaniami).

Wszystkie te elementy można, przynajmniej w pewnym zakresie, wyraźnie i metodycznie wpleść w praktykę szkolną.

4. Zadawanie pytań jest u dzieci czynnością spontaniczną i niejako automatyczną (mimo to może wynikać z ciekawości i być twórcze), w późniejszym wieku wymaga jednak świadomego kształtowania. Potrzebna jest tu wiedza o samych pytaniach – o warunkach ich poprawnego formułowania. Na te umiejętności trzeba przeznaczać osobny czas. Potrzebne jest również ćwiczenie się w dostrzeganiu problemów i sprawnym przetwarzaniu ich na pytania. Tego typu ćwiczenia powinny być zawsze obecne w programie nauczania – sposobność do tego daje większość zajęć.

## KOMPETENCJE LOGICZNE I SEMANTYCZNE

Porządkowaniem ludzkiego myślenia, a w szczególności wyznaczaniem reguł akceptowania zdań w sytuacji, gdy wcześniej zaakceptowane zostały inne zdania, zajmuje się logika. Nauka ta rozrosła się z czasem do bardzo skomplikowanej dziedziny wiedzy o systemach formalnych. Dzieli się ona na logikę matematyczną (badanie logicznych podstaw matematyki) i filozoficzną. Ta druga w większym stopniu uzyskuje zastosowanie w praktyce myślowej każdego człowieka i w tej roli jest nauczana w ramach różnych kierunków studiów. Trzeba jednak odróżnić techniczne umiejętności logiczne, czyli posługiwanie się metodami formalnymi, od świadomości logicznej, czyli zdolności dostrzegania logicznej formy myśli i wypowiedzi. Świadomość logiczną trzeba kształtować znacznie wcześniej niż na etapie kształcenia wyższego. Daje ona krytyczny dostęp nie tylko do treści, lecz również do formy własnego myślenia, a w szczególności do złożonych myśli zwanych wnioskowaniami i rozumowaniami.

Wiele wypowiedzi potocznych ma tę cechę, że choć zawiera zdania prawdziwe, to jednak zdania te są nieprawidłowo powiązane logicznie – sugeruje się, że wiąże je relacja wynikania, lecz wcale tak nie jest. Niezwracanie uwagi na formę logiczną prowadzi jednak prędzej czy później do fałszywych sądów. Jeśli pacjent zażył pewne lekarstwo i jednocześnie zastosował pewną dietę, po czym doznał ulgi w chorobie, to może być tak, że ulga nastąpiła, ponieważ spożyto lekarstwo lub dlatego, że zaczęto przestrzegać diety, lub dlatego, że zrobiono jedno i drugie, a wreszcie niezależnie od jednego i drugiego, z zupełnie innych powodów. Może być i tak, że lekarstwo pomogło, ponieważ zastosowano dietę (albo odwrotnie). Wszystkie te kombinacje podlegają sprawdzaniu empirycznemu, jednak samo dostrzeganie wielości możliwości jest kwestią świadomości logicznej. Pozwala ona formułować hipotezy, które następnie poddawane są testowaniu. Brak wyczulenia na formę logiczną sprawia, że podtrzymujemy swoje sądy na zasadzie doraźnych kryteriów: najnowszych, najlepiej zakorzenionych, wspartych autorytetem, itd.

Do ogólnej kultury logicznej należy również panowanie nad semantyczną strukturą swoich myśli i wypowiedzi oraz ich własnościami pragmatycznymi, czyli nad czynnościami mowy. Poniższe zestawienie obejmuje podstawowe umiejętności z tych trzech zakresów (logika, semantyka, pragmatyka):

- a) Rozumienie różnych poziomów języka (mowy), czyli rozróżnianie wypowiedzi o przedmiotach, relacjach, zbiorach, klasach, funkcjach, procesach, czynnościach, a także odróżnianie mówienia o różnego rodzaju bytach od mówienia o samym języku i jego własnościach, czyli od wypowiedzi sformułowanych w metajęzyku. Powiedzmy, że ktoś stwierdza: „Uczniowie nie okazują dziś nauczycielom należytego szacunku”, ktoś inny odpowiada na to: „Uogólniasz!”, pierwszy zaś replikuje: „Nie zawsze uogólnianie jest złe”. Poruszają się oni w tej krótkiej wymianie zdań na trzech poziomach języka. Pierwsza wypowiedź mówi o przedmiotach, druga o własności tej wypowiedzi (ogólność), trzecia – o własności tej własności (czasem dobra, czasem zła). Jak dowodzą liczne obserwacje,

nierozróżnianie tych poziomów lub zamazywanie tych różnic staje się powodem poważnych nieporozumień i konfliktów.

b) Przeprowadzanie klasyfikacji i rozróżnień na podstawie jawnych i sprecyzowanych kryteriów oraz zrozumienie, jaka szczegółowość (subtelność) klasyfikacji i rozróżnień jest pożądana z punktu widzenia rozważanego problemu. Bywa, że ktoś mający do tego skłonność bezwiednie zamęcza siebie i innych zbyt drobiazgowymi rozróżnieniami; takie rozróżnienia przeprowadzają również prawnicy, kiedy pragną uzyskać dokładną klasyfikację danego czynu; czynią to także specjaliści od marketingu w celu wywołania wrażenia bogatego wyboru, opierającego się na drobnych różnicach między oferowanymi towarami. Często też nasze rozróżnienia i klasyfikacje są zbyt ogólnikowe, np. polityczny podział na prawicę i lewicę. Szczególnie podziały dychotomiczne bywają często sztuczne, a w dziedzinie stosunków społecznych – wręcz potencjalnie szkodliwe.

c) Wnioskowania, których zadaniem jest zachowanie wartości prawdy (lub innej wartości poznawczej – zakresu, stopnia prawdopodobieństwa, stopnia wiarygodności względnie uzasadnienia) przy przechodzeniu od jednych sądów (przesłanek) do innych (wniosków). Ważna jest tu umiejętność oceny wnioskowania, czyli powiedzenia z jaką siłą dany wniosek wynika z przesłanek. Pomocniczą funkcję pełni znajomość podstawowych logicznych reguł wnioskowania oraz znajomość różnych form argumentacji (zob. wcześniejsze uwagi o potrzebie dostrzegania formy logicznej).

d) Rozumienie czynności mowy i zdolność rozróżniania rozmaitych czynności mowy (np. deklaracji, pytań, obietnic, przeprosin, rozkazów, prośb itd.) Teoria czynności mowy jest stosunkowo niedawnym osiągnięciem filozofii, logiki i językoznawstwa. Opiera się na założeniu, że za pomocą mowy nie tylko coś oznajmiamy, lecz również coś czynimy: prosimy, przepraszamy, obiecujemy, pytamy, oznajmiamy, przyznajemy się, deklarujemy, zeznajemy itd. Poprawnego wykonywania tych czynności uczymy się wraz z językiem, jednak świadomość warunków ich poprawności zapobiega nieporozumieniom, pozwala na sprawiedliwszą ocenę moralną i lepiej kształtuje stosunki międzyludzkie. Teoria aktów mowy bada poprawne i nieoprawne rozumowania, które z jednych czynności mowy wnioskuje o innych. Analizuje się na przykład, czy obietnica pociąga za sobą zapowiedź tego, co się obiecuje, albo czy pytanie implikuje deklarację, że nie wie się tego, o co się pyta, albo czy groźba zawiera szczerze stwierdzenie, że naprawdę wykona się to, o czym się mówi.

e) Świadome i rozważne stosowanie rozumowań o ograniczonej wartości poznawczej (logicznej), takich jak myślenie probabilistyczne, domyślanie się itd.; rozumienie wartości poznawczej prawidłowości statystycznych; ocena wartości przypuszczeń i domysłów oraz stosowanie ich zgodnie z tą oceną. Ten punkt jest szczególnie istotny, jeśli chodzi o potrzebę świadomego kształcenia w szkole. O ile bowiem sprawności myślowych wymienionych w punktach od a) do d) w większym lub mniejszym stopniu nabywamy w trakcie uczenia się innych rzeczy, o tyle myślenie probabilistyczne często kłóci się z intuicjami i jesteśmy skłonni do rozumowań niezgodnych z prawami rachunku prawdopodobieństwa. W wielu badaniach stwierdzono, że dodając do siebie prawdopodobieństwa dysjunktywnych zdarzeń, badani otrzymują wynik większy od 1.0 –

co narusza podstawowe prawo rachunku prawdopodobieństwa. Równie często ignorujemy niezależność zdarzeń, wyobrażając sobie ich prawdopodobieństwo tak, jakby jedne zależały od innych. We współczesnym świecie wiedza niepewna (dane statystyczne, oceny ryzyka, częściowo uzasadnione decyzje itd.) odgrywa coraz większą rolę. Świadome kształtowanie myślenia w warunkach niepewności nie jest już interesującym dodatkiem do edukacji, lecz cywilizacyjną koniecznością.

## PROBLEMATYKA SZKOLENIA NAUCZYCIELI „Myśleć w szkole”

Szkolenie obejmuje szczególnie umiejętności (a), (b) i (c) oraz pewne elementy (e). Pierwsza z nich dotyczy języka, druga – pojęć, trzecia – zależności logicznych między zdaniem, ostatnia – rozumowań w sytuacji niepewności, w szczególności posługiwania się pojęciem prawdopodobieństwa. Tworzą one sekwencję zdolności do krytycznego posługiwania się językiem.

Odpowiednie ćwiczenia przeprowadzane są na tekstach wybranych ze względu na ich strukturę semantyczną i logiczną. Wykorzystuje się między innymi materiały stworzone przez M. Lipmana i jego współpracowników w ramach programu „Philosophy for Children”. Ćwiczenia obejmują rozróżnianie i zastosowania dość dobrze uchwytnych kompetencji szczegółowych, dających się opisać, wyjaśnić i ćwiczyć do pewnego stopnia oddzielnie:

1. rozróżnianie i klasyfikowanie
2. definiowanie;
3. konstruowanie wyjaśnień;
4. podawanie trafnych przykładów i kontrprzykładów;
5. porównywanie;
6. tworzenie uogólnień;
7. posługiwanie się analogią i metaforą;
8. rozróżnianie typów argumentów (dedukcyjne i niededukcyjne, argumentacja przez analogię, argument z autorytetu, przykład jako argument, argument ad hominem, argument z powszechnej opinii) i ocenianie ich siły;
9. rozpoznawanie sprzeczności między zdaniem i opozycji między pojęciami;
10. odróżnianie twierdzeń sprzecznych od komplementarnych, dających się ze sobą uzgodnić;
11. tworzenie hipotez;
12. wymyślanie i rozważanie alternatywnych możliwości;
13. formułowanie sądów popartych uzasadnieniami;
14. wydawanie sądów wartościujących.

## OPERACJONALIZACJA, PROCES WDRAŻANIA MKM W PRAKTYCE SZKOLNEJ

Szczegółowa diagnoza przeprowadzona w ramach obecnego projektu pokazuje, że w szkole rzadko występują świadome, rygorystyczne rozumowania. Odgrywają one kluczową rolę w procesie kształcenia głównie w ramach matematyki. Tymczasem umiejętności logiczno-semantyczne są wykorzystywane w każdym obszarze ludzkiej wiedzy i bez ich doskonalenia żadna edukacja nie może być prawdziwie skuteczna.

1. Należy uświadamiać uczniom, że język, jakiego używają, nie jest obojętny dla treści ich myśli; pomocne są tu ćwiczenia polegające na analizach językowych – rozwijają one świadomość gramatyczną, intuicję dotyczącą tego, kiedy używamy języka w zwykły, a kiedy w niezwykły sposób, prowadzą do odróżniania mówienia o rzeczach od mówienia o mówieniu, rozwijają wrażliwość na wieloznaczność słów, na opozycje pojęciowe, na odróżnianie wypowiedzi sprzecznych ze sobą



nawzajem od wypowiedzi dających się ze sobą uzgodnić, na dosłowność i metaforyczność. Lekcje języka ojczystego oraz języków obcych są najlepszym miejscem do przeprowadzania tego rodzaju ćwiczeń.

2. Składnikami myśli są pojęcia. W praktyce szkolnej powinny pojawiać się ćwiczenia z rozbioru i definiowania pojęć. Na przykład wspólna analiza i próba zdefiniowania pojęcia występującego w tekście literackim może stawać się częścią omawiania lektur. Za przykład może posłużyć pojęcie miłości (pojawiające się w lekturach, np. w „Małym Księciu”). W wypadku niektórych pojęć w ich rozbiorze i definiowaniu mogłyby pomóc informacje z zakresu historii pojęć. Odwołania do historii mogą ułatwić zrozumienie wybranych pojęć z zakresu nauk przyrodniczych i społecznych oraz nazw nauk (na przykład: pojęcie energii, pojęcie demokracji, nazwy „ekonomia” i „fizyka”).
3. Tego rodzaju ćwiczenia stanowią dobrą okazję do zwrócenia uwagi uczniów także na relację ogólne – szczegółowe oraz na różne poziomy ogólności, na stopnie precyzji i stabilności definicji w zależności od typu definiowanego pojęcia, na podatność lub niepodatność na definiowanie. Wreszcie, pomagają odróżnić posługiwanie się językiem (formułujemy w nim definicje realne, nakierowane na uchwycenie rzeczy) od posługiwania się metajęzykiem (formułujemy w nim definicje nominalne, nakierowane na uchwycenie treści pojęć lub znaczeń słów).
4. Analiza logiczna rozumowań dokonywana jest wyłącznie w ramach nauki logiki, czyli w bardzo niewielkim obszarze edukacji. Tymczasem świadomość logiczna potrzebna jest w zwykłych sytuacjach. W praktyce szkolnej jest wiele miejsca na ćwiczenie wymienionych powyżej szczegółowych umiejętności wchodzących w skład ogólnej kultury logicznej ucznia. Bardzo często zarzucamy sobie wzajemnie nielogiczność myślenia, nie potrafiąc dokładnie wyjaśnić, na czym ona polega. Każda taka sytuacja nadaje się do analizy logicznej. Innym stałym materiałem do takiej analizy powinny być rozumowania, z którymi codziennie stykamy się nie tylko w szkole, lecz również w mediach, w gazetach czy w rozmowach.
5. Choć istnieje obszerna literatura pozwalająca na efektywne ćwiczenie umiejętności logicznych, zalecane jest korzystanie z niej z uwzględnieniem kontekstu, tzn. w zastosowaniu do rzeczywiście napotkanych problemów myślowych. Należy unikać wrażenia, że ćwiczenia logiczne służą umiejętnościom logicznym dla nich samych (choć dla niektórych uczniów umiejętności te same w sobie mogą okazać się atrakcyjne – zdolności do twórczego zajmowania się naukami formalnymi ujawniają się wcześniej, a ich dostrzeżenie jest bardzo ważne).



## UMIĘTNOŚĆ POROZUMIEWANIA SIĘ I WSPÓLDZIAŁANIA W GRUPIE

W ramach modelu MKM uznaje się społeczny, interaktywny charakter poznania. Doskonalenie komunikacji w grupie zaangażowanej w proces poznawczy uznaje się nie tylko za element psychologiczny i wychowawczy, lecz także za komponent samych czynności poznawczych. MKM zakłada, że myślenie podejmowane wspólnie posiada cechy niesprowadzalne do sumy indywidualnych czynności myślowych. Wprowadza nową jakość wynikającą z kształtowania własnych myśli przez myśli innych osób. Dzieje się to przez odpowiadanie na cudze pytania, dopełnianie czyichś myśli, przeciwstawianie ich myślom innych osób lub innym swoim myślom i w związku z tym opracowywanie nowej argumentacji, zgadzanie się i w związku z tym dodatkowe uzasadnianie czyichś myśli, negocjowanie problemów do dyskusji, zakładające ocenę ich ważności, itd. Aby wspólne myślenie rzeczywiście przynosiło korzyści, trzeba wypracować rozumienie, w jaki sposób własne przekonania mogą być odniesione do przekonań innych ludzi. Można wyróżnić kilka takich odniesień:

- c) Przez zgodność i niezgodność z przekonaniami innych osób. Sposobem ćwiczenia tej umiejętności jest częste stawianie w grupie pytań: „Czy zgadzasz się z przedmówcą? Dlaczego tak? Dlaczego nie?” Należy zaznaczyć, że, wbrew popularnym nawykom, nie tylko sprzeciw wymaga argumentacji. Argumentacji wymaga również zgoda, jako że często uznajemy przekonanie innych ludzi z zupełnie innych powodów niż oni. Ktoś może być na przykład ekonomicznym liberałem, ponieważ sądzi, że każda inna forma regulacji życia gospodarczego godzi w ludzką wolność, ktoś inny zaś głosi ten sam pogląd, ponieważ doszedł do wniosku, że jest to rozwiązanie najbardziej efektywne ekonomicznie.
- ci) Przez relację wzmacniania lub osłabiania uzasadnienia przekonań innych osób. Ważne jest, by w dyskusji dochodziło do rzeczywistych zmian w przekonaniach uczestników; wydaje się, że dość często przekonania innych oddziałują na nas mocno, kiedy zostają wyrażone w sposób wystarczający, uporządkowany i życzliwy (cecha dobrze prowadzonej dyskusji), a ponadto poparte argumentami. Dokładne opisanie tej zmiany i przyswojenie jej sobie nie jest łatwe – dlatego korzyści z dyskusji nierzadko pozostają ulotne; w grupie można jednak utrwalać tego rodzaju efekty przez ich komunikowanie i analizowanie w specjalnie na to nakierowanych ewaluacyjnych częściach dyskusji.
- cii) Przez relację wynikania. Tę relację spotyka się rzadziej, lecz kiedy zachodzi, jest potwierdzeniem pewnego ładu prowadzonej dyskusji; dwie osoby mogą wchodzić w spór, sądząc, że wygłaszają sprzeczne poglądy, lecz na gruncie pewnej teorii mogą się przekonać, że jeden pogląd wynika z drugiego. Powiedzmy, że ktoś jest zwolennikiem łagodniejszego karania przestępców, a ktoś inny oponuje, twierdząc, że trzeba dążyć do zmniejszania przestępczości. Kiedy jednak obie te osoby zapoznają się z wynikami badań, mówiącymi, że łagodne, lecz nieuchronne kary zmniejszają przestępczość, to przestaną traktować tę różnicę zdań jako spór.



Mianowicie: z normy „trzeba zmniejszać przestępczość” oraz przesłanki faktycznej: „kary są nieuchronne” wynika teza normatywna: „można, a być może też trzeba zmniejszyć surowość kar”. Mam wątpliwości: jeżeli wynika, to na mocy jakichś dodatkowych przesłanek; nie widać tu wynikania; chyba musisz coś poprawić; przedtem nie było dobrze z tym wynikaniem, ale teraz też nie jest. Sama nie poprawię, bo trudno odgadnąć, o jakie rozumowanie chodzi.

- ciii) Przez relację wspólnoty wartości leżących u podstaw danej grupy. Jeśli na przykład daną grupę wiążą silne wartości patriotyczne, to – chociaż członkowie tej grupy mogą mieć różne zapatrywania na patriotyzm i różnie go manifestować – jednak istnieje wyczuwalna płaszczyzna porozumienia i motywacja do szukania wspólnego rdzenia przekonań.
- civ) Przez respekt dla argumentacji, czyli przestrzeganie pewnej umowy, że w sytuacji dialogu uznanie argumentów jest zarazem – przynajmniej warunkowym – uznaniem poglądu. Gotowość do podzielenia przekonań z innymi osobami wyłącznie z powodu uznawania tych samych celów (rozwiązania problemu, podjęcia dobrze uzasadnionej decyzji, zbudowania możliwie najlepszej odpowiedzi na pytanie, zbadania zagadnienia przez wyróżnienie jego głównych aspektów) i respektowania tej samej argumentacji jest warunkiem koniecznym racjonalnej komunikacji. W modelu MKM postuluje się kształcenie zdolności do odróżniania tych przypadków od sytuacji narzucania przekonań, irracjonalnego zarażania się przekonaniem, podzielenia przekonań innej osoby z tego powodu, że darzy się ją sympatią itd. Przez relację podobieństwa i analogii z przekonaniem innych osób. Tego rodzaju odniesienia – nietożsamość mimo podobieństw, podobieństwo mimo różnic – służą niuansowaniu treści przekonań i lepszemu zrozumieniu ich treści. Te relacje wydają się jednym ze składników nieargumentacyjnego poziomu dyskusji i często tak rzeczywiście jest; raczej wzbogacają one zasób możliwych przekonań, pozwalając je precyzować, uwyrażniać lub w ogóle dawać im wyraz słowny (analogia bywa wstępnym, lecz w danej chwili jedynym możliwym dla kogoś sposobem wyrażenia przekonania). Lecz mogą też przechodzić na poziom argumentacyjny – kwestią sporną staje się istotność podobieństw i różnic (wymagająca uzasadniania) oraz związane z tym stopnie zgodności między przekonaniem. Nie oznacza to jednak, że wszystkie tego typu relacje między własnymi i cudzymi przekonaniem mogą się wyrazić w dyskusji argumentacyjnej lub że należy dążyć do tego, by się w niej wyraziły.
- cv) Niektóre różnice między przekonaniem mogą, lecz nie muszą – bez szkody dla merytorycznych walorów dyskusji – zostać bezpośrednio zwerbalizowane nie tylko w dyskusji argumentacyjnej, ale w ogóle w dyskusji grupy w szkole, choć w jakimś stopniu zapewne dałyby się wyrazić słowami. Należą do nich głównie różnice co do wartości emocjonalnej lub wartości estetycznej związanej z niektórymi przekonaniem – własnymi, cudzymi, wspólnotowymi. Poszczególne przekonania potrafimy bowiem postrzegać jako np. drogie nam, nienawistne, obojętne, wzniosłe, tragiczne, komiczne. Często tego rodzaju różnice pośrednio znajdują słowny wyraz w dyskusji (jak również przejawiają się niewerbalnie) – przede wszystkim w ten sposób, że wywierają wpływ na poziom subiektywnej istotności

przekonań i przez to decydują o skupianiu się na tych, a nie innych myślach spośród bogactwa wątków, wytwarzanego w grupie osób wspólnie angażujących się w myślenie. Badanie treści przekonań (np. poprzez analizę pojęć) i ich wzajemnej zgodności oraz budowanie argumentów za nimi lub przeciwko nim nie wymagają, by osobiste nacechowanie emocjonalne lub estetyczne tych przekonań zostało bezpośrednio wyrażone w dyskusji. Niekiedy taka werbalizacja może stawać na przeszkodzie krytycznemu badaniu przekonań.

Myślenie razem z innymi ma też, nieco bardziej tajemniczy, wymiar majeutyczny. Ten Sokratejski termin, obrazowo wskazujący na rodzenie się myśli, ich przychodzenie na świat, metaforycznie ujmuje zjawisko ich pojawiania się, kiedy angażujemy się w dialog z innymi ludźmi. Niekiedy wypowiadamy wówczas przekonania, które powzięliśmy już wcześniej, a teraz przedstawiamy je oto swoim rozmówcom. Często jednak w reakcji na przekonania innych, zapytani lub w inny sposób pobudzeni do zajęcia stanowiska, niejako dowiadujemy się od samych siebie, co właściwie o czymś myślimy, jakie są nasze przekonania co do przedmiotu dyskursu.

Nie zawsze jednostka jest w stanie odróżnić przekonanie, które już przedtem świadomie posiadała, od tego, które w danej chwili odkrywa jako swoje lub w danej chwili je tworzy. Innymi słowy: nie zawsze wiem, czy wyrażając swoje przekonanie, niejako powtarzam coś już mi znanego, czy raczej odkrywam lub tworzę coś subiektywnie nowego w systemie uznawanych przez siebie przekonań. Kryterium tego podziału nie jest bowiem ani stopień ugruntowania przekonań, ani ich zgodność i niezgodność z przekonaniem innych, lecz wiedza o sobie samym.

Zetknięcie się z przekonaniem innych pomaga ukonstytuować się myślom jako zachowującym ów związek z nami samymi, zawarty w słowie „przekonanie” – które z definicji jest „czyjeś”, czy to faktycznie, czy potencjalnie. Rzecz można, pomaga w ogóle mieć jakieś przekonania, by móc poddawać je próbom i kształtowaniu w obszarze porozumiewania się: żeby je porównywać, przeciwstawiać, ugruntowywać, podważać, uzgadniać, modyfikować, zyskiwać, zachowywać, tracić, a także, by mogły one oddziaływać na poglądy innych. To zetknięcie jest swego rodzaju pierwotnym odniesieniem, ale do odegrania swojej roli potrzebuje wszystkich pozostałych. Ów twórczy wymiar dialogu czy dialogicznej dyskusji, wydobywanie na jaw myśli, nie bierze się bowiem znikąd – rozmowa jest nim nacechowana wtedy, kiedy starannie myślimy i wypowiadamy się, starając się budować różnorakie odniesienia między myślami, włącznie z odniesieniem argumentacyjnym. Podstawowym warunkiem twórczego wymiaru zetknięcia się z przekonaniem innych jest zdolność uważnego słuchania. Metafora majeutyczna w pewien sposób spaja twórcze, krytyczne i komunikacyjne aspekty myślenia.

## PROBLEMATYKA SZKOLENIA NAUCZYCIELI pt. „Myśleć w szkole”:

Wymienione powyżej umiejętności stanowią podstawową własność wspólnot dociekających w rozumieniu zawartym w publikacjach Stowarzyszenia „PHRONESIS”, szczególnie w programie „Dociekania filozoficzne z dziećmi i młodzieżą”. Oto krótki opis:

„Filozofowanie z dziećmi i młodzieżą to dialog prowadzony w grupie złożonej z uczniów i nauczyciela, która przekształca się we wspólnotę dociekającą. Punktem wyjścia takiego dialogu są pytania samodzielnie formułowane przez uczniów w oparciu o literaturę piękną, teksty filozoficzne i mądrościowe z różnych kultur, filmy video, prace plastyczne i różnego typu ćwiczenia inspirujące do myślenia. Podczas dyskusji uczeń rozważa pytania i refleksje dotyczące zagadnień filozoficznych, przedstawiane przez siebie i swoich rówieśników. Podstawowy model zajęć obejmuje następujące etapy: (1) usytuowanie się uczestników zajęć w kręgu; (2) głośne czytanie tekstu lub oglądanie materiału wizualnego, lub wykonanie ćwiczenia; (3) sformułowanie pytań przez uczniów; (4) wybór pytania do dyskusji; (5) dyskusja: próba znalezienia możliwie najbardziej przemyślanej, uzasadnionej i wszechstronnej odpowiedzi na to pytanie, porównywanie jej z innymi odpowiedziami proponowanymi przez uczestników dyskusji, badanie zasadności odmiennych stanowisk i formułowanie argumentów za i przeciw, szukanie ich wzajemnych powiązań i ich związków z innymi filozoficznymi pytaniami, odkrywanie założeń i implikacji pytań oraz odpowiedzi, niekiedy znalezienie czegoś, co łączy odmiennie opinie i uzgodnienie wspólnego stanowiska.

Jest to schemat lekcji otwartej na wielość możliwych tematów dyskusji. Kierunek dialogu wyznacza grupa jako całość, a nie nauczyciel. Mamy tu do czynienia ze zmianą modelu komunikacji w klasie: sformułowanie i wygłoszenie wypowiedzi nie jest komunikatem skierowanym do nauczyciela, lecz do wszystkich, którzy biorą udział w dociekanu. Relacje poznawcze decydujące o kształtowaniu się wiedzy i umiejętności przebiegają nie między nauczycielem i poszczególnymi uczniami, lecz między wszystkimi uczestnikami zajęć. Zadaniem nauczyciela nie jest dostarczanie uczniom treści poznawczych, czyli to, co się tradycyjnie określa mianem przekazywania wiedzy, lecz zachęcanie do myślenia, śledzenie procedur myślowych stosowanych podczas dociekania, pomoc w ich stosowaniu oraz ułatwianie procesów komunikacji w grupie”<sup>1</sup>.

Wspólnota dociekająca zmierza zarazem do grupowego, jak i indywidualnego rozwiązywania problemów – chodzi o to, by każdy indywidualnie dochodził do nowej wiedzy za sprawą porozumiewania się z innymi.

Podczas szkolenia prowadzone są dobrze już sprawdzone zajęcia z zakresu dociekań. Ich sednem jest dyskusja a materiałem wprowadzającym może być szereg

---

<sup>1</sup> Filozoficzne dociekania z dziećmi i młodzieżą, Program dopuszczony do użytku szkolnego DKW – 4014 - 28/99

różnych źródeł, nie tylko tekstów, lecz na przykład dzieł sztuki, filmów, zainscenizowanych scen, ćwiczeń inspirujących do myślenia.

## OPERACJONALIZACJA, PROCES WDRAŻANIA MKM W PRAKTYCE SZKOLNEJ

Chociaż większość opisanych w MKM czynności myślowych można rozumieć jako czynności poszczególnych osób, to jednak integralną częścią MKM jest postulat, by doskonalono się również w działaniach grupowych, za pomocą licznych metod pracy grupowej. Nie jest to jedynie dodanie aspektu grupowego do myślenia indywidualnego. Myślenie wymaga komunikacji w swojej istocie, a nie dodatkowo. Jest tak po pierwsze, z powodu wspólnotowego charakteru języka; po drugie, z powodu trudności sprawdzania prawidłowości własnych procesów myślowych z własnego punktu widzenia; po trzecie, z powodu zajmowania się problemami, które są jednocześnie ważne dla wielu ludzi; po czwarte, ze względu na komplikacje współczesnej wiedzy, w której żadna jednostka nie może być do końca biegłą; po piąte, z powodu inspirowania i pobudzania myślenia jednostki przez odmienność zapatrywań i sposobów myślenia innych; wreszcie, z powodu przyjemności, jaką przynosi dzielenie się myślami.

1. Metodologiczną podstawą pozwalającą na wdrożenie tej części modelu MKM jest wspólnota dociekająca, której istotą jest pomaganie sobie wzajemnie w formułowaniu pytań, argumentowaniu, sprawdzaniu hipotez, wyjaśnianiu pojęć, kontrolowaniu rozumowań i innych czynnościach składających się na dociekanie. Dzieje się to w ramach moderowanej dyskusji, jaką można organizować w szkole w wielu sytuacjach – w ramach lekcji poświęconych poszczególnym dyscyplinom, na godzinach wychowawczych, podczas zajęć świetlicowych, w ramach nauczania wczesnoszkolnego, a także wychowania przedszkolnego. Rekomendowane jest jak najczęstsze odwoływanie się do inwencji grupy i współpracy w grupie w miejsce podawania informacji oraz wprowadzanie tej formy pracy na możliwie wczesnym etapie edukacji. Potencjał wspólnot dociekających jest na ogół niedoceniany; tymczasem potrafią one osiągać prawdziwe postępy w poznaniu i refleksji.
2. Dyskusja jest nie tylko środkiem osiągnięcia celów dociekania, lecz sztuką samą w sobie, z jej charakterystycznymi cechami, takimi jak: uznawanie prawa innych do ich własnego zdania i umiejętność formułowania własnego, używanie argumentów rzeczowych, a nie *ad personam*, słuchanie innych, staranne interpretowanie ich stanowisk, by nie przypisywać im poglądów, których nie głoszą, zdolność do zmiany opinii pod wpływem argumentów, nowych opisów, innych perspektyw widzenia rzeczy, realistyczne oczekiwania odnośnie możliwych do osiągnięcia celów dyskusji, zdolność do oceny przeprowadzonej dyskusji.
3. Komunikacja w grupie powinna częściej zastępować komunikację nauczyciel – grupa. Nie tylko ze względów poznawczych podkreślanych w poprzednim punkcie, lecz także w celu kształtowania postaw tolerancji, otwartości myślowej, nastawienia na dialog.

4. Ważne jest przekonanie uczniów, że integralną częścią ich własnego myślenia jest myślenie innych osób. W tym celu preferowane jest rozwiązywanie wielu zadań poznawczych raczej w grupach niż indywidualnie.

Z przeprowadzonych w ramach projektu badań wynika, że w szkołach utrzymuje się tradycyjny wzorzec porozumiewania się nauczyciel – uczeń. Przekazywanie informacji oraz formułowanie pytań przebiega w ogromnej większości jednokierunkowo: od nauczyciela do uczniów. Z kolei pytania, odpowiedzi, pomysły i sugestie uczniów, o ile występują, skierowane są do nauczyciela. Komunikacja pomiędzy uczniami ogranicza się na ogół do krótkich, okazjonalnych wymian zdań i do wykonywania zadań grupowych. Zmiana wzorca komunikacji nie jest jeszcze realizacją postulatu wspólnego myślenia, lecz jest warunkiem koniecznym. Pozostałe warunki to: respektowanie reguł dyskusji, odnoszenie się w wypowiedziach do wypowiedzi innych, zrozumiałe dla innych wyrażenia, uzasadnianie swojego zdania, gotowość do zweryfikowania własnego poglądu pod wpływem argumentacji, włączanie się w zadawanie pytań i formułowanie hipotez.

Najtrudniejszą w praktyce szkolnej kwestią jest pogodzenie tych warunków z koniecznością przekazania wszystkich wiadomości przewidzianych programem. Jednak nauczanie i uczenie się przez dyskusję obejmuje jej różne modele i typy. Każdy z nich w jakimś stopniu sprzyja aktywności poznawczej ucznia i wprowadza model komunikacji mniej zdominowany przez nauczyciela, ale najistotniejsze dla skutecznego nauczania i uczenia się jest rozróżnianie przez nauczyciela typów dyskusji, które znajdują zastosowanie w szkole, oraz ich właściwy dobór w zależności od przedmiotu i szczegółowych celów zajęć. Wśród dyskusji praktykowanych w szkole można wyróżnić przynajmniej 6 jej modeli:

1. Dyskusja jako element niesamodzielny, łączona z innymi metodami podczas jednej jednostki dydaktycznej i często przez te metody zdominowana: jest to fragment lekcji mający formę rozmowy. Zwykle jest ona raczej składnikiem nawiązania bądź podtrzymania kontaktu nauczyciela z uczniami lub próbą wciągnięcia w temat niż dyskusją w ścisłym sensie tego słowa. Niemniej jest wymianą komunikatów inną niż zadawanie pytań w celu sprawdzenia wiedzy (łączącego się z ocenianiem, jawnym lub niejawnym). Kiedy taką rozmowę włączoną w proces nauczania zaliczamy do dyskusji, posługujemy się terminem „dyskusja” w bardzo szerokim znaczeniu tego słowa, podobnie jak w przypadku 2.
2. Do dyskusji zalicza się czasem pogadankę (rozmowę nauczającą), obejmującą przypomnienie wiadomości metodą pytań, sugestii i odpowiedzi zarówno uczniów, jak i nauczyciela, w której pewną rolę z reguły odgrywa naprowadzanie. Lecz może ona również zawierać element odkrywania czegoś przez uczniów, podawania przez nich własnych pomysłów, wyrażania opinii, poglądów, opisywania własnych doświadczeń. Metodą pogadanki można między innymi próbować zwrócić uwagę uczniów na określone czynności myślowe – na przykład, kiedy podczas pogadanki udaje się wspólnie omówić klasyfikację i rozróżnienie (np. podzielić rośliny na dziko rosnące i uprawiane, odróżnić pytania o fakty od



pytań o przyczyny itp.) lub wyrazić związek między odpowiedzią a stojącym za nią pytaniem.

3. Specyficzna odmiana dyskusji ściśle dydaktycznej nazywanej czasem problemową. Nazwa ta jest zresztą dość myląca, ponieważ zdaje się sugerować, jakoby dyskusje prowadzone według innego modelu nie skupiały się na dobrze określonych problemach bądź nie mogły się skończyć ich rozwiązaniami. Chodzi tu o dyskusję, w której nauczyciel przedstawia uczniom problemy i pytania, oni zaś, na podstawie dotychczasowej wiedzy i z pomocą nauczyciela, badają te zagadnienia w drodze dyskusji, zmierzając do rozwiązania problemu czy sformułowania odpowiedzi, np. stawiają hipotezy wyjaśniające fakty historyczne i próbują te hipotezy sprawdzać; interpretują eksperyment fizyczny w świetle znanych im praw fizyki i zostają naprowadzeni na trop nowego prawa; konstruują wyjaśnienie zagadkowego faktu czy zjawiska. Istotne jest, że nauczyciel zna odpowiedzi lub rozwiązanie problemu – ponieważ są one częścią wiedzy nauczanej w ramach danej dyscypliny – i pomaga uczniom do nich dojść. W obrębie tego typu dyskusji możemy również założyć, że w określonych sytuacjach nauczyciel dopuszcza wpływ uczniów na wybór problemu, który będzie omawiany na lekcji. To, czy wybiera go nauczyciel, czy uczniowie, nie stanowi głównego kryterium wyróżniającego ten typ dyskusji. Decydujące kryterium stanowi to, że nauczyciel zna odpowiedź (a przynajmniej zna ją lepiej niż jego uczniowie) i pomaga dochodzić do niej w drodze dyskusji. Tak rozumiana dyskusja problemowa jest w szkole niedoceniana, widoczny jest brak wiary w to, że grupy uczniów mogą, w sprzyjającej atmosferze i z pomocą nauczyciela, dojść do potrzebnych wiadomości, nie rezygnując z ekspresji własnych myśli i indywidualnego ustosunkowywania się do zagadnień objętych programami nauczania. Może ona znajdować zastosowanie w najróżniejszych dyscyplinach.
4. Obserwowana dyskusja: grupa uczniów dyskutuje jakiś problem, podczas gdy reszta klasy (wraz z nauczycielem) uważnie śledzi ich czynności (a na koniec poddaje je ewaluacji). Taka obserwowana dyskusja może posłużyć do ćwiczenia się w aktywnym posługiwaniu się wiedzą z danej dziedziny albo do ćwiczenia się w sztuce dyskusowania, lub do ćwiczenia obu tych umiejętności. Obserwatorzy mogą analizować jej przebieg w tych dwu aspektach, z akcentem na pierwszy, na drugi lub oceniając oba.
5. Wprowadzenie do dyskusji panelowej. Uczniowie starannie przygotowują się do dyskusji na wcześniej ustalony temat, zbierają informacje, porządkują je, wyróżniają pomocnicze pytania i problemy itd., najlepiej pracując w grupach. Przygotowanie się do dyskusji to ich zadanie domowe. Podczas lekcji reprezentanci grup rozważają zagadnienie na forum klasy, a reszta słucha. Można ustalić, że w połowie dyskusji osoby reprezentujące poszczególne grupy zostają zastąpione (wyłonionymi wcześniej w obrębie grup) „drugimi reprezentantami”. W ten sposób w jednej dyskusji może wziąć udział dwa razy więcej uczniów (do końca roku każdy uczeń powinien choć raz wystąpić w roli reprezentanta). Na koniec dyskusji, jeżeli starczy czasu, uwzględnia się pytania ze strony audytorium.

Jest to odmiana dyskusji obserwowanej, lecz jako obserwatorzy skupiamy się bardziej na przedmiocie dyskusji niż sztuce dyskusowania.

6. Dyskusja dialogiczna. Nauczyciel nie przedstawia uczniom gotowych pytań. Sugeruje problemy za pomocą materiału dydaktycznego, np. tekstu, ćwiczenia, filmu. Zakłada, że o przedmiocie dyskusji zadecyduje klasa, formułując pytania i wybierając jedno z nich. Nauczyciel nie naprowadza na odpowiedź, która wydaje mu się najlepsza (albo jedyna). Pozwala uczniom doświadczać myślenia i, nie zawsze łatwych, prób jego werbalizacji. W tego rodzaju dyskusji odbywa się wyrażanie, wytwarzanie i badanie własnych poglądów, przekonań, opinii, stanowisk uczniów. Jest ona nastawiona na ćwiczenie się w samodzielnym myśleniu i porozumiewaniu się – jest próbą wspólnego wypracowania możliwie najlepszej odpowiedzi na wybrane pytanie, mimo że odpowiedź ta będzie zawsze jedynie tymczasowa: taka, do jakiej udaje się dojść w danym czasie i miejscu, w tej a nie innej konfiguracji osób, dysponujących określoną wiedzą i umiejętnością dyskusowania. Możliwe jest powracanie do tematów, które okazują się trudne, do skonstruowanych wcześniej odpowiedzi, które próbuje się dopracowywać i modyfikować.

Praca w grupach przybierająca charakter dyskusji nie została tu oddzielnie wyróżniona, ponieważ może się odbywać według różnych formuł:

- a) Kiedy pracując w grupach, uczniowie w bliżej nieokreślony sposób mają o czymś porozmawiać lub coś omówić między sobą, jest to dyskusja nastawiona głównie na komunikację. W mniejszym stopniu spełnia ona cele poznawcze.
- b) Kiedy uczniowie w grupie dochodzą wspólnie do rozwiązania zadania czy problemu, których rozwiązanie jest nauczycielowi znane, pracują według modelu dyskusji problemowej; niekiedy rolę nauczyciela przejmuje wówczas uczeń, który najlepiej sobie radzi z dojściem do właściwego rozwiązania.
- c) Pogadanka z definicji wymaga udziału nauczyciela i nie jest przeznaczona do pracy w grupach złożonych z samych uczniów, zaś obserwowana dyskusja oraz ćwiczenia według modelu dyskusji panelowej powinny angażować całą klasę.
- d) Dyskusja dialogiczna najlepiej sprawdza się w grupach wystarczająco licznych, by wytworzyć dynamikę myślenia i mówienia opartą na różnorodności przekonań, stanowisk, perspektyw, sposobów myślenia. Ponadto wymaga umiejętnej moderacji. Z obu tych względów najlepszym środowiskiem do jej praktykowania jest klasa jako całość (nauczyciel występuje tu w roli moderatora). Ten typ dyskusji jest najważniejszy z punktu widzenia tworzenia wspólnoty dociekającej.



## KRYTYCYZM I AUTOKRYTYCYZM

W modelu MKM postuluje się respektowanie racjonalności jako zasady podstawowej. Zasada racjonalności głosi, że stopień przekonania, czyli siła, z jaką uznajemy dany sąd, nie może być wyższy niż stopień uzasadnienia tego sądu. W celu jej efektywnego stosowania trzeba opanować następujące umiejętności:

1. Umieć ocenić własny stopień przekonania. Podstawowym komponentem tej zdolności jest abstrakcyjna wyobraźnia. Ocenianie własnego stopnia przekonania obejmuje między innymi:
  - a. zdolność wyobrażenia sobie, do jakich działań zobowiązuje nas posiadane przekonanie oraz czy jesteśmy do tych działań zdolni i skłonni je podjąć;
  - b. zdolność wyobrażenia sobie, jakie inne (alternatywne) przekonania można by w danej sytuacji posiadać;
  - c. zdolność oceny, jak wiele innych przekonań jest połączonych logicznie z danym przekonaniem.
2. Umieć identyfikować przekonania irracjonalne, zabobonne, oparte na uprzedzeniach i opierać się irracjonalnym impulsom.
3. Umieć łączyć kompetencje logiczno-semantyczne ze zdolnością do porozumiewania się.

Jak widać, ten podstawowy postulat racjonalnego myślenia jest nieodłączny od postawy krytycznej i samokrytycznej. Krytycyzm jest jedną z podstawowych cech myślenia promowanych w ramach modelu MKM. Różne jego elementy zostały już omówione, na przykład w uwagach o refleksji jako narzędziu waloryzacji własnych myśli, w uwagach o umiejętnościach sprawdzania poprawności wnioskowań, w uwagach o dyskusji jako podstawowym działaniu wspólnoty dociekającej, umożliwiającym krytyczne zbadanie zarówno własnych, jak i cudzych przekonań. Sam termin „krytyka” zasługuje jednak na wyjaśnienie – pozwala ono lepiej uchwycić, co znaczy tak zwane krytyczne myślenie. Słowa „krytyka” i „krytycyzm” mają przynajmniej cztery znaczenia.

1. Dostrzeganie i wskazywanie słabych stron, wad, błędów lub ograniczeń jakiegoś poglądu, stanowiska, pomysłu, postępowania, dzieła lub nawet osoby. Tak rozumiane krytyka i krytycyzm mogą jednak przybierać dwie zasadniczo różniące się od siebie postaci:
  - a. Negatywne opinie, często wygłaszane z emfazą. Nie mają one wartości poznawczej, jeżeli nie zostaną następnie rozpatrzone od strony ich treści, spójności, kryteriów, założeń lub kryjących się za nimi uprzedzeń. Zazwyczaj destrukcyjny wpływ takich opinii na komunikację jest zbyt silny, by takie rozważania miały szansę się rozwinąć.
  - b. Sądy negatywnie wartościujące poparte argumentami, zawierającymi wyraźne kryteria oceny lub również uzasadnienia samych tych kryteriów. Tak pojmowanej krytyce towarzyszą analizy lub inne sposoby badania przedmiotu krytyki, umieszczające te sądy w szerszym kontekście. Wartościowania mają



wówczas charakter wniosków wyciąganych z tych analiz czy badań oraz z przyjętych i ujawnionych przez krytyka kryteriów i założeń. W dalszym ciągu jednak uwaga krytykującego skupiona jest na negatywnym wartościowaniu przedmiotu krytyki i z założenia zyskuje ono przewagę w jego wywodzie.

2. Sądy negatywnie wartościujące (poparte argumentami, analizami, ujawnieniem kryteriów i założeń), które uwzględniają możliwość pozytywnego wartościowania przedmiotu krytyki. Tak rozumiane podejście krytyczne jest w stosunku do poprzedniego szersze, charakteryzuje je większa wszechstronność i giętkość myślenia: musi uwzględniać na przykład różne możliwości kategoryzacji, kontekstualizacji i interpretacji, eksperymentowanie z odmiennymi założeniami, badanie własnej bezstronności, werbalizację własnych uprzedzeń, a nawet podawanie w wątpliwość przyjętych przez siebie kryteriów oceny lub innych założeń. W dalszym ciągu jednak krytyka zmierza do sformułowania możliwie najbardziej trafnych i dobrze uzasadnionych sądów.
3. Specjalne filozoficzne znaczenie terminu „krytyka” rozpowszechnione przez Immanuela Kanta, zgodnie z którym poddać krytyce to tyle, co pokazać źródła, czyli powiedzieć, dlaczego coś jest takie, jakie jest. Znaczenie to ma wiele wspólnego z opisanym w punkcie 2. podejściem krytycznym, w którym sądy oceniające wartość czegoś formułowane są w wyniku opisów, analiz, badań przedmiotu krytyki, pozwalających zrozumieć, dlaczego coś jest takie, jakie jest. Ilustracją pokrewieństwa znaczeniowego między owym filozoficznym pojęciem krytyki a jej ogólnym rozumieniem w dyscyplinach społeczno-humanistycznych jest krytyka literacka i artystyczna.
4. Samokrytycyzm – gotowość do rewizji własnych zapatrywań pod wpływem argumentów, nowych opisów, innych interpretacji, otwartość na nowe informacje i nowe sposoby patrzenia na rzeczy, ale również branie pod uwagę ich uwarunkowań; gotowość do korygowania błędów we własnym sposobie myślenia i do przekraczania jego ograniczeń. Jego przeciwieństwem jest bezkrytyczne uznawanie sądów, twierdzeń, opinii, bezkrytyczne podejmowanie przekonań innych, bezkrytyczne traktowanie informacji – bez badania źródeł ich pochodzenia oraz kontekstów występowania, sprawdzania ich spójności oraz wiarygodności i oceniania ich wartości poznawczej. Nietrudno zauważyć, że szersze pojęcie krytyki, pokrótce opisane w punkcie 2., zawiera element autokrytycyzmu. Takie czynności umysłowe, jak ocena stopnia swojej bezstronności, podanie w wątpliwość własnych założeń, dostrzeżenie sprzeczności między własnymi przekonaniem, werbalizacja własnych uprzedzeń i wzięcie pod uwagę innej możliwości interpretacji opierają się na zdolności do krytycznego przyjrzenia się swojemu sposobowi myślenia. Rzecz w tym, że jedynie w niewielkim stopniu jesteśmy do tego zdolni bez stykania się z odmiennością przekonań i sposobów myślenia prezentowanych przez innych ludzi oraz bez ich krytycznego podejścia do naszego myślenia. Zatem umiejętności i nastawienia składające się na samokrytycyzm rozwijają się głównie poprzez uczestniczenie w procesach porozumiewania się.

W krytycznym myśleniu zbiegają się czynności sygnalizowane w punktach 1.b) i 2. z czynnościami i nastawieniami wskazanymi jako główne składniki samokrytycyzmu. Tak rozumianego krytycznego myślenia nie da się doskonalić bez stawiania pytań i uprawiania refleksji, bez kompetencji logiczno-semantycznych i traktowania myślenia jako procesu, który z istoty wymaga porozumiewania się z innymi. Krytycyzm jako pewna jakość procesów myślowych polega zatem na łączeniu licznych szczegółowych umiejętności wymienianych w poprzednich częściach opisu MKM z samokrytycyzmem jako umożliwiającym praktykowanie takiego myślenia.

Krytyczne myślenie wydaje się wymagać uzupełnienia przez myślenie twórcze jako komplementarne w stosunku do pierwszego. To rozróżnienie może być użyteczne, jeżeli chodzi o opis rozwijania myślenia w procesach edukacji, pod warunkiem jednak, że nie jest traktowane jako dychotomiczna klasyfikacja. Ujmuje ono dwa aspekty myślenia i ludzkiej racjonalności, raczej połączone wzajemnymi zależnościami, niż dające się rozdzielić. Do czynności umysłowych mających wymiar twórczy należą np.: sformułowanie nowego, trafnego pytania, zaproponowanie innej kategoryzacji, wymyślenie alternatywnych rozwiązań czy samodzielne sformułowanie analogii. Zarazem wszystkie one mają wyraźny komponent logiczny i posiłkują się krytycznym podejściem myślącego podmiotu do uprzednio posiadanej wiedzy i własnego sposobu myślenia o danej rzeczy. Przedstawiany tu model normatywny nie eksponuje zatem rozróżnienia na myślenie twórcze i krytyczne, skupia się natomiast na rozumieniu krytycyzmu wskazanym w punkcie 4.

Główne komponenty postawy krytycznej są następujące:

1. Rozumienie nieabsolutności i zmienności własnych przekonań. Umiejętność ta obejmuje pamięć o tym, jak często zdarza się danej osobie modyfikować własne przekonania, jakie korzyści i jakie koszty się z tym wiążą, a także pewien ogólniejszy wgląd w dynamikę ludzkiej wiedzy – jej stały rozwój. Rozumienie, o którym tu mowa, zakłada pewną kompetencję kulturową, w tym świadomość historyczną, która powstaje w miarę postępów w edukacji.
2. Niewiązanie takich wartości jak własna godność z prawdziwością własnych przekonań – otwartość na nowe przekonania. Treść własnych przekonań i fakt, że są to własne przekonania, spajają się najczęściej w jedną relację podmiotu do przekonania, tymczasem są to dwie zgoła odmienne relacje. Fakt, że dany pogląd jest nasz własny, nie jest dodatkowym argumentem za jego słusnością. Wprawdzie można zrozumieć przywiązanie każdego do jego zapatrywań – stanowią one często ważną część tożsamości danej osoby – lecz najlepszą drogą do utrzymania tej relacji jest doskonalenie własnych przekonań, a nie trzymanie się ich.
3. Zdolność do obmyślenia alternatyw dla własnych poglądów. Podobnie jak w poprzednim punkcie, chodzi o rozluźnienie związku pomiędzy osobą i jej przekonaniem. Gotowość do przyjęcia odmiennych przekonań na próbę i ich sprawdzanie stanowią podstawowy instrument rozwoju wiedzy.

4. Umiejętność konfrontowania własnych przekonań z cudzymi przekonaniem i gotowość do angażowania się w ten proces. Umiejętność tę można doskonalić w dyskusji, lecz potrzebne w punkcie wyjścia zaangażowanie zależy od wstępnego zrozumienia korzyści związanych ze wspólnym myśleniem, dialogiem, wymianą argumentów, porównywaniem odmiennych zapatrywań na rzeczy. Dostrzeganie, że cudzy odmienny pogląd, kłopotliwy kontrargument lub docieklive, krytyczne pytania ostatecznie przynoszą korzyść indagowanemu, nie jest powszechną i oczywistą umiejętnością – wymaga raczej pokonania pewnego oporu i skłonności do bronięcia własnego przekonania tylko dlatego, że jest własne.
5. Świadomość własnej niewiedzy. Nie wystarczy ogólne poczucie, że wiedza ludzka jest niedoskonała – to przyznaje prawie każdy. Potrzebne jest dostrzeżenie własnej niewiedzy tu i teraz, wskazanie dokładnie obszaru, którego dotyczy i twórcze szukanie dróg jej usunięcia.

Powyższe umiejętności pozwalają na uchwycenie nie tylko statycznych postaci wiedzy i niewiedzy, lecz także na uchwycenie procesu zdobywania, uzasadniania i komunikowania wiedzy. Zakładają one, że akceptuje się wstępnie stan własnej niewiedzy. Ani wiedza ani niewiedza nie są stanami absolutnymi – wychodzi się zawsze od pewnego stanu wiedzy i od konstatacji pewnego braku, jeśli chodzi o zakres lub jakość tej wiedzy. Wyznaczanie granicy pomiędzy wiedzą i niewiedzą jest niełatwą umiejętnością, lecz jej opanowanie daje korzyści w wielu dziedzinach – pozwala na autentyczną komunikację, w której opinie i reakcje innych ludzi stają się głęboką potrzebą każdego poznającego podmiotu, a nie tylko obciążeniem wynikającym z konieczności życia społecznego. Pozwala również na samodzielne uczenie się oraz sprzyja rozważnemu działaniu. Na marginesie intelektualnych umiejętności związanych z samokrytycyzmem kształtuje się postawa pokory poznawczej, która to postawa ma również komponent moralny.

## **PROBLEMATYKA SZKOLENIA NAUCZYCIELI „Myśleć w szkole”**

W ramach projektowanego szkolenia podkreślane są umiejętności związane z autokrytycyzmem jako czynnikiem rozwoju poznawczego. Jest to umiejętność rzadziej dostrzegana i mniej opanowana – zarówno przez uczniów, jak i nauczycieli – niż krytycyzm w stosunku do innych. Wymaga pokonania większej liczby barier poznawczych i emocjonalnych.

Częścią szkolenia będą zarówno otwarte dyskusje, jak i ćwiczenia poświęcone badaniu własnych opinii, sądów i przekonań, umiejętności zadawania pytań samemu sobie i formułowania argumentów przeciwko samemu sobie.

W czasie zajęć poświęcamy szczególną uwagę umiejętności wymienionej jako 1., czyli rozumieniu nieabsolutności i zmienności własnych przekonań. W stosunku do swoich własnych przekonań jesteśmy często bezkrytyczni – nie potrafimy ocenić siły i zakresu swoich przekonań ani podać wyczerpująco powodów, dla których takie właśnie przekonania posiadamy. Wzrost kompetencji w tym zakresie rzadko następuje spontanicznie, wymaga systematycznych starań i odpowiedniej motywacji do podjęcia tych starań. Motywacja ta rodzi się wówczas, gdy uczestnicy zajęć posiadają żywe doświadczenie dialogu i korzyści, jakie przynosi uczestniczącym w nim osobom. Bez tego doświadczenia nawoływanie do samoograniczenia w zakresie poczucia pewności oraz do samokrytycyzmu pozostają pustym hasłem. W tym punkcie widać podstawową cechę modelu MKM – wzajemne oddziaływanie postulowanych w nim norm. W tym przypadku wzajemne powiązanie logiczne i motywacyjne łączy normy rządzące komunikacją z normami rządzącymi krytyką i samokrytyką.

Odpowiedź na pytania, z jaką siłą, w jakim zakresie i z jakich powodów podtrzymujemy nasze przekonania, okazuje się czasem bardzo trudna. Wymaga starannie ćwiczonych umiejętności rozumowania, cierpliwości w dociekaniu i odwagi mierzenia się z nie zawsze mocnymi podstawami własnych poglądów. Wymaga też odpowiedzialnego, umiejętnego krytycyzmu ze strony innych. Kształtowanie takich złożonych postaw i zdolności u nauczycieli może się dokonać jedynie w trybie intensywnych warsztatów i dodatkowo wymaga prób samooceny i ewaluacji osiągniętych rezultatów, co również zostanie uwzględnione w szkoleniu.

## **OPERACJONALIZACJA, PROCES WDRAŻANIA MKM W PRAKTYCE SZKOLNEJ**

Krytycyzm bywa czasem postrzegany jako postawa wynikająca z cechy charakteru czy fazy rozwojowej i stanowiąca raczej przeszkodę w przekazywaniu wiedzy niż pomoc. Tymczasem w dziejach wiedzy krytycyzm jest najważniejszą siłą sprawczą. Rozwijanie u uczniów postawy krytycznej wymaga osvajania ich z krytyką jako złożoną wypowiedzią, uwzględniającą kontekst, zawierającą racjonalne uzasadnienia, sprecyzowane kryteria oceny, werbalizację ogólnych założeń, którym podporządkowane są te kryteria itd.. Należy również dbać, by rozumieli jej rolę w komunikacji i poznawaniu, włącznie z odróżnianiem tak pojętej krytyki zarówno od ostrych negatywnych osądów nie popartych argumentacją, jak i od bezkrytycznego przyswajania sobie przekonań innych.



1. W ćwiczeniach mających na celu kształcenie postawy krytycznej należy przestrzegać zasad wynikających z poprzednich rozdziałów tego opracowania:
  - a) prymatu komunikacji i wynikających z niej – jak również z podstawy programowej – postaw: dialogu, otwartości, umiejętności słuchania innych i rozumienia ich, współdziałania, tolerancji;
  - b) prymatu postawy racjonalnej (krytyka uzasadniona) wspartej treningiem logicznym;
  - c) oparcia postawy krytycznej na zrozumieniu celów wspólnoty dociekającej;
  - d) krytyka powinna być relewantna, czyli dotycząca ściśle rozważanego problemu i zadanego pytania.
  
2. Najistotniejszym aspektem krytyki jest samokrytyka. Zdolność do dostrzegania własnych błędów jest kluczowa dla wielu innych zdolności poznawczych. W praktyce szkolnej ważne jest dawanie uczniom możliwości analizowania ich własnych poglądów i postaw. Brak samokrytycyzmu wynika często z braku przestrzeni i okazji do rozwijania tego typu postaw. Ze wspomnianego już „Raportu z badań 2011” wynika, że krytyka pozostaje w szkole domeną nauczyciela – to wyłącznie nauczyciel krytykuje i poprawia wypowiedzi uczniów, niwelując tym samym szansę na przekazanie uczniom przynajmniej części tej funkcji.
  
3. Samokrytycyzm ma nie tylko postać ściśle dyskursywną (uświadamianie sobie wad własnych poglądów, kontrargumentów itd.). Wyraża się również w postawie autoironii oraz w elastyczności i zdolności do zmiany punktu widzenia. Tego rodzaju zdolności są ściśle skorelowane ze zdolnością uczestniczenia we wspólnocie dociekającej, dlatego naturalną metodą wdrażania postulatu samokrytycyzmu jest organizowanie tak często, jak jest to możliwe w realiach szkoły, sytuacji spełniających warunki wspólnot dociekających.

## Podsumowanie

Model Minimum Kompetencji Myślowych jest zbiorem norm definiujących postawy i zdolności podmiotu, który na podstawie autentycznych, własnych pytań zdolny jest zdobywać informacje, przekuwane następnie w racjonalną wiedzę za sprawą różnych narzędzi uzasadniania. Pozwalają one utrzymać harmonię pomiędzy racjami przekonań oraz treścią i stopniem uzasadnień. W modelu MKM postuluje się wykonywanie tych wszystkich czynności w sposób otwarty na doskonalenie, w sytuacji komunikacji i współpracy z innymi.

Do realizacji modelu MKM może służyć wiele istniejących już metod i form kształcenia, które częściowo można zaobserwować w praktyce szkolnej (zob. „Raport z badań 2011” powstały w ramach obecnego projektu). Jednym z programów, które pomagają rozwijać umiejętności postulowane w MKM jest program „Filozoficzne dociekania z dziećmi i młodzieżą” (DKW-4014-28/99). Wywodzi się on z podejścia edukacyjnego zapoczątkowanego przez *Philosophy for Children* Matthew Lipmana i jest doskonalony przez Stowarzyszenie Edukacji Filozoficznej *Phronesis*. W niniejszym opracowaniu wykorzystano między innymi doświadczenia członków Stowarzyszenia w pracy z programem filozoficznych dociekań zdobyte w szkołach, podczas szkoleń dla nauczycieli oraz w pracy ze studentami. W ramach wspomnianego podejścia rozwój umiejętności myślowych jest jednym z głównych i bezpośrednich celów zajęć z dociekań filozoficznych, a realizacja tego celu wymaga systematycznego uprawiania takich dociekań na osobnych godzinach lekcyjnych. Niezwykle ważne wydaje się jednak także świadome łączenie rozwijania umiejętności myślowych uczniów ze zdobywaniem przez nich wiedzy przedmiotowej z poszczególnych dziedzin i wprowadzanie elementu wspólnego dociekania w dydaktykę poszczególnych dyscyplin.

Na podstawie opisanych powyżej norm i dezyderatów składających się na model Minimum Kompetencji Myślowych opracowany został program szkolenia dla nauczycieli, którego wybrane założenia sformułowano pod poszczególnymi punktami modelu. Ze względu na czasowe ograniczenia nie sposób uwzględnić w szkoleniu wszystkich wymienionych umiejętności. Niektóre z nich wydają się bardziej podstawowe niż inne i te przede wszystkim będą przedmiotem szkoleń. Są to zarazem umiejętności, które, zdaniem autorów projektu, znajdą stosunkowo najłatwiejsze zastosowanie w praktyce szkolnej i tym samym pozwolą na dokonanie obserwacji i ewaluacji wyników szkoleń.