

# Dialog, który ma wartość edukacyjną

## 0 metodzie Questioning the Author w dydaktyce

Eliza Rybska, Anna Basińska

### Streszczenie:

W artykule poruszono problem komunikacji w procesie edukacyjnym oraz dokonano analizy pytań stawianych przez nauczyciela pod kątem ich wartości dla rozwijania myślenia i procesów uczenia się. Zarysowano również założenia amerykańskiej metody modelowania dialogów w klasie Questioning the Author jako alternatywy dla nągminnie stosowanej, antyrozwojowej pogadanki.

**Słowa kluczowe:** komunikacja, dialogi w klasie, Questioning the Author

otrzymano: 2.10.2014; przyjęto: 19.11.2014; opublikowano: 17.12.2014



**dr Eliza Rybska:** Wydziałowa Pracownia Dydaktyki Biologii i Przyrody, Wydział Biologii, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu



**dr Anna Basińska:** Zakład Współczesnego Języka Angielskiego, Wydział Anglistyki, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Einstein miał powiedzieć: „Większość nauczycieli traci czas na zadawanie pytań, które mają ujawnić to, czego uczeń nie umie, podczas gdy nauczyciel z prawdziwego zdarzenia stara się za pomocą pytań ujawnić to, co uczeń umie lub czego jest zdolny się nauczyć”.

Janusz Fedirko, *Einsteiniana*, „Alma Mater” 114/2009, s. 80

### Wprowadzenie

Celem artykułu jest skierowanie uwagi nauczycieli na sposób, w jaki komunikują się z uczniami/studentami w toku procesu edukacyjnego oraz zachęcenie do refleksji na temat jakości stawianych pytań, a także zapoznanie z mało znaną w Polsce metodą modelowania dialogów Questioning the Author (QtA).

Żyjąc w XXI wieku, w środkowej Europie, nie sposób nie zauważyć postępu cywilizacyjnego, zmian kulturowych i wszelkich innych zachodzących na naszych oczach. Wydawałoby się również, że za zmianami cywilizacyjnymi, osiągnięciami techniki podążać będą również zmiany w innych wytworach kultury, takich jak szkoła – zarówno podstawowa jak i wyższa, że transmisyjność dotyczyć będzie możliwości oglądania meczu rozgrywanego w danym momencie na innym kontynencie, a nie edukacji. W literaturze niemieckojęzycznej znane jest pojęcie „lejka norymberskiego” – czyli „lejka mądrości”, za pomocą którego można było „w sześć godzin opanować sztukę tworzenia niemieckiej poezji bez odwoływania się do łaciny”. Pomysł taki został opisany w 1647 roku przez senatora norymberskiego Georga Philippa Harsdörffera (za Spritzer, 2008, 15). Tymczasem wiele badań (piszą o tym m.in. Klus-Stańska 2000, 2012; Dylak 2000) wskazuje na swoisty kult transmisyjności, wiarę nauczycieli w to, że jak „powiedzieli, to uczniowie/studenti wiedzą”. Podejście transmisyjności zakłada schemat obejmujący: wyjaśnienie osoby kompetentnej

(nauczyciela) → zrozumienie → utrwalenie (Sadoń-Osowiecka, 2006). Badania Kuleszy (2004) dotyczące opinii studentów i asystentów Politechniki Krakowskiej wykazały m.in. że pomimo faktu wysokiego poziomu merytorycznego treści 61% studentów wskazuje na pobieżność i fragmentaryczność wiedzy, z jaką zapoznają się w czasie studiów. W grupie asystentów odsetek wskazujących na taką sytuację był niższy – wynosił 47%. Podobnie studenci ocenili odniesienia wykładanej teorii do praktyki, kiedy to 63% ankietowanych wskazało jako boleszkę brak takiego transferu. Tymczasem w myśl idei postmodernizmu, z którego wywodzi się konstruktywizm, nie ma pewności naukowej prawdy jako jedynej słusznej (Dylak, 2000). Do tego wiedza jest konstruktem myślowym, powstaje na skutek doświadczenia, osadzania informacji w strukturach myślowych, poznawczych i ich interpretowania (Klus-Stańska, 2000). Oznacza to mniej więcej tyle, że na wykładzie Umberto Eco dla 100 osób, które słuchają tego samego człowieka, który wypowiada te same zdania, każda z tych 100 osób wyjdzie ze spotkania bogatsza o pewną wiedzę, ale to może być zupełnie inna wiedza w przypadku każdej z tych osób, bo każda z nich przyszła tam z innym doświadczeniem i uprzednią wiedzą, każda sama interpretowała słowa mistrza i sama wbudowywała napływające informacje we własne struktury poznawcze.

### Porozmawiajmy – komunikacja dydaktyczna

Podstawą edukacji jest mowa, rozumiana nie tylko jako narzędzie do wyrażania myśli, ale również jako aparat do ich wytwarzania (Klus-Stańska, 2000 a). Niekwestionowanym mistrzem dialogu dydaktycznego był Sokrates. Miał on wyróżnić dwie metody komunikacji między nauczycielem a uczniem. W metodzie majeutycznej poprzez rozmowę z nauczycielem, który jest mentorem, przewodnikiem wskazującym drogę,

uczeń powinien samodzielnie dążyć do odkrycia prawdy o rzeczywistości. W metodzie elenktycznej Sokrates początkowo miał przyjmować tezę swojego rozmówcy za prawdziwą, jednak w trakcie rozmowy, zadając liczne dodatkowe pytania szczegółowe, powodował, że interlokutor sam dochodził do wniosku, że to, co mówi, niekoniecznie jest prawdziwe (Taboń, 2012).

Dialog jako taki jest najczęściej rozumiany jako wymiana myśli między dwoma lub więcej osobami. Jednak nie każdy proces komunikacji między dwiema osobami jest dialogiem, gdyż dialog z założenia oznacza wymianę informacji. W sytuacjach dydaktycznych nauczyciel przez dobór metod czy stylu prowadzenia zajęć wprowadza na zajęciach dialog lub monolog. „Szkoła wydaje się miejscem, w którym ludzie stale mówią do siebie. Jeśli jednak przyjrzeć się temu bliżej, okazuje się, że podejmują oni jedynie pewien rodzaj specyficznej konwersacji, który niemal nigdzie indziej nie ma zastosowania” (Klus-Stańska i Nowicka, 2005, 77). Opisana sytuacja ma miejsce nie tylko w szkołach podstawowych, gimnazjalnych lub ponadgimnazjalnych, lecz także w szkołach wyższych. Wśród werbalnych metod nauczania dominujących w sytuacjach szkolnych wciąż króluje pogadanka. Z założenia jej celem jest uzyskanie od odbiorców jedynej właściwej odpowiedzi przewidzianej wcześniej przez prowadzącego. Rozmowy takie przypominają trochę niestety sytuację, którą można określić jako: „zgadnij kotku, co mam w środku”. Nauczyciele oczekują, że pozostali uczestnicy tej komunikacji niejako sami z siebie, zgadując, udzielą tej jedynej właściwej odpowiedzi. Pogadanka wprowadza do rzeczywistości szkolnej model porozumiewania się nieobecny w sytuacjach pozaszkolnych, pozauczelnianych. Ma ona również charakter antyrozwojowy (Klus-Stańska i Nowicka, 2005):

- w sferze poznawczej – student/uczeń zostaje pozbawiony możliwości rozwijania samodzielnych strategii myślenia i dochodzenia do znaczeń,

- w sferze społecznej – student/uczeń traci szansę na uczenie się współdziałania (również intelektualnego) z rówieśnikami,
- w sferze motywacyjnej – student/uczeń nabywa odruchu oczekiwania na motywację zewnętrzną.

W sytuacjach edukacyjnych obserwuje się również sytuacje, które powodują powstanie u uczniów i studentów blokad w rozwoju mówienia, a tym samym konstruowania swoich myśli i opinii. Wśród tych blokad (Klus-Stańska i Nowicka, 2005) wyróżnić można:

- kult formalnej poprawności,
- ubóstwo sytuacji językowych,
- brak zgody na osobisty język studenta/ucznia.

Sytuacja ta nie jest jedynie domeną szkół podstawowych czy średnich. Kulesza (2004, 159) podaje, że „niedoskonała komunikacja interpersonalna w relacji nauczyciel akademicki – student najczęściej jest sygnalizowana w wypowiedziach badanych osób jako problem utrudniający prawidłowy przebieg procesu edukacyjnego na uczelni”.

### Rola pytań w edukacji

Zdolność do zadawania pytań jest równie naturalną zdolnością jak używanie narzędzi, poruszanie się czy zdolność do śmiechu (Havigerova i Haviger, 2012). W sytuacjach edukacyjnych ważne jest, aby uczyć, pomagać uczniom rozumieć rzeczywistość, a nie tylko wyposażać ich w wiedzę/informacje.

Nauczając przez zadawanie mądrych i otwartych pytań, zachęcamy uczniów/studentów do samodzielnego myślenia (Ramey i Meegan, 2009; Rusche i Jason, 2011; Petty, 2010). Nauczanie poprzez stawianie pytań:

- jest bardziej interesujące dla uczniów/studentów (Petty, 2010),
- wymaga od nich aktywności,

- rozbudza ciekawość (docieranie do sedna sprawy, wyjaśnianie),
- niejako zmusza do myślenia (*questions generate thinking*), podczas gdy odpowiedzi je hamują (Ramey i Meegan, 2009; Rusche i Jason, 2011; Havigerova i Haviger, 2012),
- daje okazję do używania świeżo poznanych pojęć.

Podczas zajęć opartych na pytaniach zrozumienie tematu jest ważniejsze od prostego poznania faktów. Dzięki pytaniom posiadana wcześniej wiedza i wcześniejsze założenia czy hipotezy zostają poddane w wątpliwość i są korygowane. Pytanie umożliwia korygowanie błędnych przekonań, gdyż wielu uczniów przychodzi na lekcje z nieprawdziwymi założeniami i zdroworozsądkowymi przekonaniem, które należy poddać w wątpliwość (Petty, 2010; Havigerova i Haviger, 2012).

Oczywiście są też pewne wady takiego nauczania, do których należą:

- czasochłonność,
- trudności z wciągnięciem do dyskusji wszystkich uczniów,
- fakt, że technika zadawania pytań jest trudna do opanowania dla nauczyciela (Petty, 2010).

Do tego warto pamiętać o tym, aby unikać sytuacji, w której nauczyciel chce przyłapać studentów na niewiedzy – oni powinni pozyskiwać informacje zwrotne, dające im poczucie sukcesu. Początkujący adepci sztuki zadawania pytań często koncentrują się na odpowiedziach, a nie na pytaniach – myślenie o pytaniach wymaga „myślenia na gorąco” i radzenia sobie za pomocą pytań z nieoczekiwanymi odpowiedziami uczniów (Petty, 2010). Kerry (1982) spisał podstawowe błędy popełniane przez niedoświadczonych nauczycieli przy zadawaniu pytań:

- używanie trudnego słownictwa,
- zostawianie uczniom zbyt mało czasu na zastanowienie się,

- niedostateczna liczba wzmocnień (pochwał),
- nieumiejętność naprowadzania uczniów na poprawne odpowiedzi.

Ponadto w dobrze prowadzonych sytuacjach dydaktycznych niepoprawne odpowiedzi uczniów są okazją do sprostowania błędów. Same pytania powinny być krótkie i proste; należy je zadawać pojedynczo (Petty, 2010).

### Jak wygląda komunikacja w rzeczywistości szkolnej

Petty (2010) podaje, że doświadczeni nauczyciele zwykle stawiają jedno do czterech pytań na minutę. Wiek temu, w roku 1912, przeprowadzając badania w amerykańskich szkołach Stevens odnotowała, że nauczyciel zadaje średnio 395 pytań dziennie (co przy 6 godzinach lekcji na dzień daje 65–66 pytań na lekcję). Floyd w 1960 roku (za Farley i Clegg, 1969) odnotowywał 348 pytań dziennie, z czego 180 przypadało na każdą lekcję przyrody (ang. *science*). Z kolei 64 pytania na lekcję zaobserwował Schreiber (1967, za: Gall, 1970). Havigerova i Juklova (2011) oraz Havigerova i Haviger (2012) zaobserwowali, że w czeskich szkołach średnio 80 pytań jest zadawanych przez nauczyciela, a jedynie 20 przez uczniów (na jednego ucznia przypadało jedno pytanie na lekcję, ale – jak się okazało po głębszej analizie – pytania zadają tylko niektórzy, a 75% uczniów należy do „milczącej większości”). Do tego większość pytań zadawanych przez nauczyciela miało charakter uzupełniający i odnoszący się do przywołania faktów z pamięci. Pytania promujące niezależne myślenie, poruszające wyobraźnię były zadawane bardzo rzadko lub wcale. Badaczki zaobserwowały również (Havigerova i Haviger, 2012), że liczba pytań jest zmienna i w młodszych klasach (za wyjątkiem klasy I) jest zadawanych mniej pytań niż w klasach starszych. Podobnie Petty (2010) odnotowuje, że 70–80% pytań zadawanych ucz-

niom przez nauczycieli wymaga jedynie przypomnienia sobie faktów.

Badania Basińskiej (2008) pokazały, że średnio 90% pytań na zajęciach należy do nauczycieli. Są to serie krótkich pytań, które pozorują stymulowanie myślenia uczniów. „W rzeczywistości dziecko nie musiało uruchamiać procesów myślowych, gdyż mogło znać fragmenty odpowiedzi, a nie musiało uczestniczyć w całym toku szukania rozwiązania – podejmowało aktywność tylko wtedy, gdy znało odpowiedź” (Basińska, 2008, 92).

Ponadto Mehan (1979), ale i Brousseau (1997) zwracają uwagę na pewien paradoks dydaktyczny dotyczący zadawania pytań w szkole. Otóż najczęściej w sytuacji szkolnej spotykamy się z przypadkami, w których nauczyciel zadaje pytania, na które zna odpowiedź. Taka sytuacja rzadko ma miejsce w rzeczywistości pozaszkolnej, w której z reguły pytamy, gdy odpowiedzi nie znamy. Zdaniem Brousseau (1997) nowoczesna koncepcja nauczania wymaga od nauczyciela, aby ten z namysłem i rozsądkiem wybierał „problemy” czy pytania,

które będzie przedstawiał swoim uczniom. Problemy te muszą napędzać uczniów do działania, mówienia, myślenia, muszą motywować ich do podjęcia wyzwania, jakie stawia przed nimi nauczyciel.

Z badań przeprowadzonych na uczniach poznańskich szkół podstawowych i gimnazjalnych wynika, że lekcje z przedmiotów przyrodniczych polegają głównie na czytaniu informacji w podręczniku i przepisywaniu notatek z tablicy (Basińska i wsp., 2012).

Alternatywą dla klasycznej, antyrozwojowej pogadanki może być metoda modelowania dialogów w klasie o nazwie *Questioning the Author* (w skrócie QTA).

### Czym jest metoda QTA?

To amerykańska metoda stworzona przez Isabel Beck oraz Margaret McKeown (Beck i wsp. 1996; Beck i McKeown, 2006) oryginalnie wykorzystywana do nauki czytania ze zrozumieniem. Jej celem jest wyzwolenie u uczniów refleksji nad tym, co autor tekstu próbuje prze-

Rozmowa (pogadanka) tradycyjna	Dyskusja QTA
krótkie, „hasłowe” odpowiedzi	dłuższe, rozwinięte wypowiedzi
sformułowane w języku nauczyciela i nauki	sformułowane w języku ucznia
odpowiedzi poszczególnych uczniów nie budują całościowego obrazu problemu; dotyczą fragmentarycznych, niepowiązanych ze sobą informacji	odpowiedzi poszczególnych uczniów są częścią toczącej się, połączonej dyskusji
małe zaangażowanie uczniów	duże zaangażowanie uczniów
zorientowana na „produkt”; zakłada, że jeśli jeden uczeń poda odpowiedź, wszyscy uczniowie to rozumieją	zorientowana na proces; słyszymy w jaki sposób uczniowie rozumują
pytania inicjuje tylko nauczyciel	pytania inicjuje uczeń i nauczyciel

Tabela 1. Różnice pomiędzy tradycyjną pogadanką nauczyciela a dyskusją QTA  
Źródło: Basińska i wsp. 2013, 31.

kazać. Kluczowym pytaniem, które często powraca jak mantra, jest: *What this is all about?* (O co tutaj chodzi?).

Metoda ta została również zastosowana w nauczaniu przyrody (*science*), co przyniosło pozytywne rezultaty w postaci głębszego zrozumienia prezentowanych zjawisk (Ward i wsp., 2011).

W kontekście nauczania przedmiotów przyrodniczych, opierających się na obserwacjach i doświadczeniach (a nie tekstach literackich), perspektywa „autora (*author*)” w „Questioning the Author” zmienia się z pytań o to, co konkretny autor stara się przekazać, na pytania o doświadczenia przyrodnicze i ich rezultaty. W tym sensie „autorem (*author*)” jest Matka Natura, a „tekstami” obserwacje i wyniki zebrane podczas doświadczeń naukowych (Basińska i wsp., 2012, 235).

Warto dodać, że „dyskusja prowadzona jest początkowo w języku uczniów. Dzięki temu uczniowie chętniej wypowiadają się, a nauczyciel stawiając kolejne pytania zachęcające do dalszych wypowiedzi, wykorzystuje początkowo te nieprecyzyjne (a czasem nawet błędne) określenia uczniów, aby znaleźć z nimi wspólną płaszczyznę porozumienia” (Basińska i wsp., 2012, 235).

Zaletą metody QtA jest nie tylko zgoda na osobisty język ucznia, co już było wspomniane, ale przede wszystkim rozwijanie u uczniów umiejętności złożonych. Murphy i Edward (2005) analizowali różne podejścia do przeprowadzania klasowych dyskusji z uczniami. QtA była jedną z dwóch metod (spośród dziewięciu testowanych), które pomogły rozwijać myślenie przy czynowo-skutkowe i rozumienie prezentowanych idei.

Tabela 1 prezentuje różnice między pytaniami stawianymi w toku tradycyjnej rozmowy w klasie oraz dyskusji QtA.

Przykładowo, w rzeczywistości szkolnej najczęściej możemy spotkać podobne sytuacje do poniżej zaprezentowanych (prezentowane przykłady zostały zanotowane podczas realnych zajęć lekcyjnych w polskich szkołach).

### Sytuacja 1

N: Kiedy podajemy surowicę?

Cisza.

N: No kiedy?

Cisza.

N: Gdy nas ukąsi np. żmija.

Nauczyciel/prowadzący zadaje pytania, na które sam sobie odpowiada. Nie daje studentom ani czasu na udzielenie odpowiedzi, ani ich nie zachęca do udzielenia odpowiedzi.

### Sytuacja 2

N: Jak możemy podzielić płazy?

U: Na wodne, lądowe i wodno-lądowe.

N: Nie, źle! No jak możemy **podzielić** płazy?

Błędne odpowiedzi są niepożądane, taki sposób zadawania pytań uczy zgadywania, o co chodzi prowadzącemu.

### Sytuacja 3

N: Gdzie zachodzi  $\beta$ -oksydacja? Kto wie – łapka w górę.

Cisza.

N:  $\beta$  oksydacja zachodzi w matrix, synteza w cytozolu – nic się nie uczycie, nie popisaście się, nie przygotowaliście w ogóle do zajęć. ...

N: No jaka tu jest poprawna odpowiedź... no c). ponieważ... co musi ulec przemianie... I do czego..., żeby mógł zająć proces...

Pytania prowadzącego weryfikują stopień zapamiętania, sprawdzają wiedzę, uczą „orientacji radarowej” i są to przede wszystkim pytania zamknięte.

W pytaniach zadawanych metodą QtA nauczyciele przezwyciężają wiele z trudności i barier przedstawionych w powyższych przykładach.

### Sytuacja QtA 1

N: Co zaobserwowałeś?

U: Widziałem jak roślina najpierw rosła prosto, a po przykryciu wyginała się.

N: To ciekawe co mówisz. Zastanawiam się dlaczego tak się dzieje, że czasem roślina rośnie prosto, a czasem nie. O co tu może chodzić?

Pytania prowadzącego są otwarte, odpowiedź odbiorcy ma charakter rozbudowany; jest własną wersją wyjaśnienia zjawiska

### Sytuacja QtA 2

N: Jak można wytłumaczyć to zjawisko? Ania mówiła, że roślina wstaje, a ty Tomku jak byś to opisał?

Pytania QTA wyzwalają grupową dyskusję na temat problemu i zachęcają do interakcji na linii: uczeń – uczeń oraz uczeń – nauczyciel; weryfikują rozumienie zjawisk, pomagają studentom/uczniom w odkrywaniu znaczenia, rozwijają myślenie.

### Sytuacja QtA 3

N: Co jest przedstawione na wykresie? Opowiedz mi, jak go rozumiesz.

U1: Coś na coś wpływa?

U2: Wysycenie hemoglobiny wpływa na ciśnienie parcjalne tlenu?

N: Cenne uwagi. Zauważyliście, że wykres pokazuje pewną zależność, że coś na coś wpływa. Opowiedz nam coś więcej o tym ciśnieniu parcjale tlenu. ... Zastanawiam się, czy to jak szybko hemoglobina wysyci się tlenem wpływa na ciśnienie cząsteczkowe tlenu?... Jak myślicie?

Błędna odpowiedź jest dla nauczyciela cenna, gdyż stanowi kanwę dalszej dyskusji.

Wyróżnić można dwa rodzaje pytań QtA. Są to pytania początkowe i pytania podążające (Basińska i wsp., 2013).

**Pytania początkowe** mają za zadanie „otworzyć” dyskusję, zaintrygować uczniów i skłonić ich do refleksji nad omawianym zjawiskiem, np.:

Co odkryłeś?

Co zaobserwowałeś?

Czego się dowiedziałeś?

Co zauważyliście?

**Pytania podążające** rozwijają i ukierunkowują dyskusję; zachęcają uczniów do wypowiedzania się. Dzięki tym pytaniom dyskusja podąża do założonego przez nauczyciela celu, a uczniowie budują nowe rozumienie omawianych zjawisk, np.:

Co się działo z żarówką, kiedy...?

Co zauważyliście, kiedy przysunęliśmy magnes do przedmiotów?

O co chodzi z tym napięciem powierzchniowym?

Opowiedz mi coś więcej o tym obwodzie.

W istocie rzeczy metoda ta jest strategią stosowaną podczas rozmowy z uczniami, w której nauczyciele stawiają pytania otwarte, a uczniowie „wykonują większość gadania”. Nauczyciel prowadzący klasową dyskusję z pomocą metody QtA posiada narzędzia w postaci takich technik jak: podkreślenie, powracanie, parafrazowanie, modelowanie, podsumowanie i adnotacja, dzięki którym może zachęcić uczniów do wypowiedzania się oraz kierować dyskusję na właściwe tory (więcej na temat tych technik na stronie <http://wa.amu.edu.pl/e-nauczyciel> w zakładce *Materiały dla nauczyciela*).

Nauczyciele pracujący metodą QtA korzystają z technik, dzięki którym osiągają zaplanowane cele zajęć. Pierwszą z tych technik jest **podkreślenie**. Nauczyciel uznaje wypowiedź ucznia za wartościową (*To cenna obserwacja*), a następnie koncentruje się na jednym elemencie wypowiedzi, na bazie którego stawia kolejne pytanie (*Powiedziałas, że... Jak myślicie, o co może tu chodzić?*). Kolejną techniką jest **powracanie**. Jej celem jest skierowanie uwagi uczniów na coś, co zostało powiedziane wcześniej, i łączenie wypowiedzi różnych uczniów w całość (*Ewa powiedziała wcześniej, że... a Jacek zauważył, że... Jak sądzicie, dlaczego tak się dzieje?*). **Parafrazowanie** jest trzecią techniką, którą powinien wykorzystywać nauczyciel, szczególnie w sytuacji, gdy wypowiedź ucznia jest zawiła lub chaotyczna. Wtedy

nauczyciel delikatnie uogólnia to, co powiedział uczeń, używając innych słów (*Powiedziałeś właśnie, że... Opowiedz nam, jak to rozumiesz?*). Inną ważną techniką jest **podsumowanie**. Nauczyciel zachęca uczących się do podsumowania zajęć bądź ich fragmentu, dzięki czemu umożliwi refleksję nad analizowanymi zjawiskami (*Opowiedz, czego się dziś dowiedziałeś? albo Spróbuj własnymi słowami podsumować to, co przed chwilą o ciśnieniu parcyjnym tlenu powiedział Jacek*). **Modelowanie** to technika, która ułatwia odniesienie omawianego zjawiska do rzeczywistości bliższej uczniom. Nauczyciel może tu np. opowiedzieć o tym, w jaki sposób sam będąc uczniem zapamiętał nazwę danego zjawiska lub zrozumiał działanie jakiegoś mechanizmu albo do-

konać porównania przez analogię (*kiedy chcę wyjaśnić, dlaczego księżyc świeci i czym jest światło odbite, mogę porównać to do światła lampy odbijającej się w lustrze*). Ostatnią techniką jest **adnotacja**, która pozwala nauczycielowi na dostarczenie nowych pojęć, informacji lub wyjaśnień w sytuacji, w której uczniowie nie są już w stanie sami prowadzić dalszych analiz. To również czas na wprowadzanie nowego słownictwa (*To, o czym teraz powiedziała nazywa się...*) (Basińska i wsp., 2013). W tabeli 2 zebrano wskazówki, dzięki którym osobom rozpoczynającym pracę metodą QtA łatwiej będzie stosować wszystkie techniki w toku dyskusji.

W roku szkolnym 2011/2012 metoda Questioning the Author (jako składowa programu wspomagania

L.p.	Technika	Wskazówki dla nauczyciela
1.	Podkreślenie	Zwróć uwagę ( <b>docień</b> ), że to, co powiedział uczeń było wartościowe. Skoncentruj się na ważnym aspekcie wypowiedzi ucznia i podkreśl go. Dokonaj parafrazy <b>cennej</b> wypowiedzi ucznia. Użyj jego słów (nawet jeśli są nieprecyzyjne). Buduj kolejne pytanie na bazie tego, co powiedział uczeń.
2.	Powracanie	Gdy uczeń powiedział coś, co nawiązuje do tego co zostało powiedziane wcześniej, przypomnij to i poproś o odniesienie się. Łącz myśli różnych uczniów, pokazuj, że myślą podobnie, że ich wypowiedzi się uzupełniają.
3.	Parafrazowanie	Jeśli uczeń ma problem z czytelnym wypowiedzeniem się, powiedz to, co chciał przekazać <b>innymi słowami</b> . Parafrazując ucznia spróbuj przejść na wyższy stopień <b>ogólności</b> (zbuduj uogólnienie).
4.	Podsumowanie	Daj uczniom szansę podsumowania zajęć ( <b>własnymi słowami!</b> ) Powiedz: „Spróbuj w dziesięciu słowach opisać to, czego się dziś dowiedziałeś”. Zachęcaj, aby wykorzystywali <b>wyrażenia z banku słów</b> podczas podsumowywania. Pytaj o <b>rozumienie</b> zjawiska, nie tylko o fakty z nim związane. Na końcu uzupełnij podsumowanie o elementy, na które nie zwrócili uwagi uczniowie.
5.	Modelowanie	Spróbuj pokazać uczniom, jak ty sam(a) radzisz sobie z problemem, jak zapamiętujesz niektóre fakty czy dane. Pokaż uczniom, jak mają myśleć o tym zjawisku, gdzie go szukać w codziennym życiu. Jeśli masz jakąś w zanadrzu, opowiedz <b>anegdotę</b> o danym zjawisku (np. o tym, jak kiedyś błędnie rozumowałeś(a)ś, co zrobił z danym tematem twój nauczyciel, jak myśli o tym twoje małe dziecko itp.). Dopiero teraz wprowadzaj nowe słownictwo niezbędne do rozmawiania o zjawisku.
6.	Adnotacja	Kiedy wiesz już, że uczniowie rozumieją, o czym mówią, ale brakuje im słownictwa albo informacji o zjawisku, aby posunąć się w swoich rozważaniach dalej, dokonaj krótkiego wyjaśnienia i dostarcz nowych faktów lub zwrotów.

Tabela 2. Wskazówki dla nauczycieli stosujących techniki QtA

Źródło: Basińska i wsp. 2013, 32-37.

nauczania przedmiotów przyrodniczych ETOS) była testowana przez nauczycieli przyrody, biologii, chemii i fizyki w wybranych szkołach podstawowych i gimnazjach w powiecie poznańskim. Poniższe wypowiedzi uczniów pracujących metodą QtA pokazują, że uczący się dostrzegli jej atuty, a tym samym obnażyli wady tradycyjnego sposobu komunikacji podczas lekcji.

- *Podobało mi się to, że każdy może mieć swoje zdanie.*
- *Podobała mi się dyskusja i pomysły innych uczniów.*
- *Najbardziej podobało mi się **wspólne myślenie** z resztą grupy.*
- *Najfajniejsze było to, że wszystko zrozumiałam po dyskusji.*
- *Podczas dyskusji najbardziej podobało mi się to, że **nikt się nie śmiał, gdy odpowie się źle.***
- *Najfajniejsze było to, że sami musieliśmy dojść do wniosku, a nie podawał go nauczyciel.*
- *Mogliśmy się mylić.*
- *Podobało mi się to, że mogłam **posłuchać zdania innych osób**, tego, co sądzą na dany temat.*
- *Dzięki dyskusjom podczas zajęć nauczyłam się bardzo dużo.*

Opinie nauczycieli były również pozytywne:

- *QtA nauczyło dzieci (również nieśmiałe) wyrażania swoich opinii i słuchania się wzajemnie.*
- *Zwiększyło się zaangażowanie uczniów poprzez możliwość wypowiadania się w ich języku. Rozwinięła się proces analitycznego, twórczego myślenia naukowego.*
- *Uczniowie w sposób bardziej otwarty wypowiadali się na tematy naukowe.*
- *Uczniowie chętniej wypowiadali się, zadawali pytania.*
- *QtA daje możliwość śmiałych wypowiedzi uczniom „zamkniętym”.*

- *Często stosuję metodę QTA na innych lekcjach. Jest to bardzo ciekawa metoda rozwijająca procesy myślowe uczniów i dająca im swobodę wypowiedzi.*
- *Teraz więcej oczekuję od uczniów, cenię swobodne wypowiedzi.*

## Podsumowanie

W naszej kulturze wartością wysoko cenioną jest kreatywność i twórczość. Tymczasem nasze szkoły i uczelnie nie rozwijają tych umiejętności w stopniu, który sprzyjałby ich opanowaniu wśród studentów. Jak podaje Nęcka:

wiedza przekazywana w szkole nie sprzyja twórczości, ponieważ (1) rzadko zawiera pytania, najczęściej ograniczając się do przekazywania twierdzeń; (2) nie pokazuje perspektyw rozwoju danej dziedziny; (3) jest mało implikatywna, to znaczy niewiele z niej wynika ponad to, co już jest w niej zawarte; wreszcie (4) operuje mało kreatywnym językiem, na przykład unika analogii, porównań i metafor, które są potężnym narzędziem twórczego myślenia (Nęcka 2003, 150).

Wiele przytoczonych w powyższym tekście badań i refleksji wskazuje na rolę i wagę rozmowy i pytań w edukacji. Jeśli tylko nauczyciel potrafi użyć właściwych pytań w procesie edukacyjnym, może doprowadzić do intelektualnego rozwoju uczniów, krytycznej refleksji i konstruowania własnej wiedzy (Rusche i Jason, 2011). Pytania problemowe mogą rozwijać szeroko rozumiane zdolności kognitywne (Martin i Anderson, 1998). Autorki z powodzeniem stosują metodę QtA na zajęciach ze studentami i trzeba przyznać, że odbiór u studentów początkowo nie był łatwy. Wykazywali oni zdziwienie i zaskoczenie, że prowadzący dąży do dyskusji, że oczekuje od studentów wyrażania swojego zdania, ale – jak sami mówili – miło było nie czuć się źle przy wyrażaniu poglądów, które potem okazywały się z jakiegoś powodu błędne.

## Literatura

- Basińska A (2008). Pytania jako czynnik aktywności. W: Guz S, Sołowska-Dzioba T, Pielecki A, red. *Aktywność dzieci i młodzieży*. Wydawnictwo „Comandor”, Warszawa.
- Basińska A, Pietrala D, Dziubalska-Kołodziej K, Cole R (2012). ETOS – innowacyjne narzędzie wspomagające nauczanie i uczenie się przedmiotów przyrodniczych. *Studia edukacyjne*, 23: 229-248.
- Basińska A, Pietrala D, Pietrala T, Zielińska U, Dziubalska-Kołodziej K, Cole R (2013). *E-nauczyciel przyrody. Innowacyjna strategia nauczania i uczenia się przedmiotów przyrodniczych z wykorzystaniem multimediów*. Poznań: UAM.
- Beck IL, McKeown MG (2006). Improving comprehension with Questioning the Author: A Fresh and Expanded View of a Powerful Approach. *Scholastic*.
- Beck IL, McKeown MG, Sandora C, Kucan L, Worthy J (1996). Questioning the author: A yearlong classroom implementation to engage students with text. *The Elementary School Journal*, 96:385-414.
- Brousseau G (1997). *Theory of Didactical Situations in Mathematics*. Kluwer Academic.
- Dylak S (2000). Konstruktywizm jako obiecująca perspektywa kształcenia nauczycieli. <http://www.cen.uni.wroc.pl/teksty/konstrukcja.pdf>
- Farley GT, Clegg Jr AA (1969). *Increasing the Cognitive Level of Classroom Questions in Social Studies: An Application of Bloom's Taxonomy*. Dostępny na: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED034732.pdf>
- Gall MD (1970). The use of questions in Teaching. *Review of Educational Research*, 5(40): 707-721.
- Havigerova JM, Haviger J (2012). Questions in the School. *World Academy of Science, Engineering and Technology*, 6:418-421.
- Havigerova JM, Juklova K (2011). School: institution where children learn the answers without asking question? *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 29:1091-1095.
- Kery T (1982). *Effective Questioning. A teaching skills workbook*. London: Macmillan.
- Klus-Stańska D (2000). Po co nam wiedza potoczna w szkole? W: Kruszewski K, red. *Pedagogika w pokoju nauczycielskim*. Warszawa: WSiP, 134-154.
- Klus-Stańska D (2012). Wiedza, która zniewala – transmisyjne tradycje w szkolnej edukacji. *Forum Oświatowe*, 1(46): *Ku perspektywie społeczno-kulturowej w edukacji*.
- Klus-Stańska D, Nowicka M (2005). *Sensy i bezsensy edukacji wczesnoszkolnej*. Warszawa: WSiP.
- Kulesza W (2004). Współczesna dydaktyka akademicka w opinii studentów i młodszych pracowników naukowo-dydaktycznych, słuchaczy stadium pedagogicznego dla asystentów politechniki

- Krakowskiej. Doniesienie z badań. W: Skulicz D, red. *W poszukiwaniu modelu dydaktyki akademickiej*, 157-160.
- Martin MM, Anderson CM (1998). The Cognitive Flexibility Scale: three validity studies. *Communication Reports*, 11:1-9.
- Mehan H (1979). *Learning Lessons: Social Organization in the Classroom*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Murphy PK, Edward MN (2005). What the studies tell us: A meta-analysis of discussion approaches. W: Nystrand M. *Making sense of group discussion designer to promote high level comprehension of texts. Symposium presented at the annual meeting of the American Educational Research Association*, Montreal.
- Nęcka E (2003). *Psychologia twórczości*. Sopot: GWP.
- Petty G (2010). *Nowoczesne nauczanie. Praktyczne wskazówki i techniki dla nauczycieli, wykładowców i szkoleniowców*. Sopot: GWP.
- Ramey L, Meegan G (2009). *The Critical Thinking Community*. Był dostępny na: <http://www.criticalthinking.org/index.cfm>, dostęp: czerwiec 2011, niestety podany link w dniu ukończenia publikacji już dostępny nie był.
- Rusche SN, Jason K (2011). You have to absorb yourself in it: Using inquiry and reflection to promote student learning and self-knowledge. *Teaching Sociology*, 4(39):338-353.
- Sadoń-Osowiecka T (2006). Konstruktywizm obiecującą perspektywą edukacji geograficznej w szkole? W: Kopeć K, red. *Wybrane zagadnienia kształcenia geograficznego na początku XXI wieku*, Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa, 68-73. Dostępny na: <http://www.pdg.ocean.ug.gda.pl/studenci/postmodernistyczne.pdf>
- Spitzer M (2008). *Jak uczy się mózg*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Stevens R (1912). The question as a measure of efficiency in instruction: A critical study of classroom practice. *Teachers College Contributions to Education*, 48.
- Taboń S (2012). Uwagi o myśli pedagogicznej Sokratesa. *Kultura i Wychowanie*, 4(2):42-69.
- Ward WH, Cole RA, Bolanos D, Buchenroth-Martin C, Svirsky E, van Vuuren S, Weston T, Zheng J (2011). My Science Tutor: A Conversational Multi-Media Virtual Tutor for Elementary School Science. *ACM Transactions on Speech and Language Processing. Special Issue on Speech and Language Processing of Children's Speech for Child-machine Interaction Applications*, 7.

### A dialog that has an educational value. On the Questioning the Author method in teaching

Eliza Rybska, Anna Basińska

The article presents the issue of communication in the educational process and an analysis of questions posed by a teacher with regard to their value to the development of thinking and learning process. It also presents the assumptions of American classroom dialogue strategy Questioning the Author as an alternative to commonly used, anti-developmental traditional classroom talk.

**Key words:** communication, classroom dialogues, Questioning the Author