

Krystyna Duraj-Nowakowa

Myślenie dyskursywne a intuicyjne w integrowaniu procesów edukacji

Studia Pedagogiczne. Problemy Społeczne, Edukacyjne i Artystyczne 16, 19-35

2006

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Krystyna Duraj-Nowakowa

MYŚLENIE DYSKURSYWNE A INTUICYJNE W INTEGROWANIU PROCESÓW EDUKACJI

Wstęp

Dla procesu integrowania edukacji, w którym dominuje myślenie problemowe, bardzo ważne są odmiany myślenia dyskursywnego i intuicyjnego, które mogłyby sprzyjać bardziej skutecznemu scalaniu tematyki zajęć. Dlatego w niniejszym opracowaniu warto podnieść kilka kwestii skupionych wokół tego problemu, istotnego dla dydaktyki ogólnej, a także dla dydaktyki szkoły wyższej zarówno ze względu na cechy tego myślenia, jak i związki między tymi rodzajami myślenia, ale nade wszystko z racji funkcji tych sposobów myślenia nie tylko w procesach edukacyjnych i auto-edukacyjnych studentów, lecz również w ich działalności całościowej (dla której argumentów i przesłanek dostarcza W. Gieske, J. Półturzycki, red., 2001; J. Półturzycki, 1981; por. tegoż, 1983 oraz B. Suchodolski, 2003).

Przekonująco bowiem brzmi argumentacja, że:

„Rozpoczynający się XXI wiek z charakterystyczną dlań dynamiką zmian, ogromnym przyspieszeniem, postępem cywilizacyjnym, ale i wieloma zagrożeniami, złożonościami i niepewnościami, wciąż budzi żywe zainteresowanie środowiska naukowego, które czuje się odpowiedzialne za optymalizację następującego procesu zmian” (A. Karpińska, red., 2003; 11).

Specyfika procesu myślenia dyskursywnego

Etymologicznie myślenie dyskursywne czasem jest też nazywane „demonstratywnym” (od łac. źródłosłowu *demonstro* – ‘okazuję, udowadniam, czynię jasnym i wyraźnym’). Warto podkreślić wszystkie odcienie znaczeniowe tego dookreślenia „demonstratywne”, albowiem w edukacji nabrało ono od dawna znaczenia i wagi. Ten rodzaj myślenia dyskursywnego został zbadany już w starożytności przez Arystotelesa. Od tamtego czasu stał się on narzędziem badań naukowych i był z czasem coraz dokładniej i głębiej opracowywany. Myślenie dyskursywne w nauce i nauczaniu, np. języka ojczystego, przebiega w ten sposób, że jest ono złożone z poszczególnych kroków myślowych, które są ze sobą związane pewnymi stosunkami, zwłaszcza relacjami logicznymi. Stanowią one jakby łańcuch, którego składniki są wyraźnie wyodrębnione, chociaż są i ze sobą połączone. Jego ciąg odbywa się w toku myśli, jest przechodzeniem od jednego składnika do drugiego. Stąd pochodzi nazwa tej odmiany myślenia (bowiem łac. *discurro* znaczy: ‘przebiegam’).

Treści humanistyczne składników myślenia dyskursywnego nie są dowolne, stanowią one pewną całość, sensowną i zależną od charakteru tej całości (podkreślę tu systemologiczny kontekst rozumienia relacji całość – część). Elementy myślenia dyskursywnego w nauczaniu mogą być rozmaite. Mogą to być sądy lub przedstawienia, które w łańcuchu tego myślenia przeważają. Tak w rozważaniach, w dowodach, np. matematycznych, opisie lub dowodzeniu, bądź w opowiadaniu łańcuchy myślenia z rozmaitych nauk różnie są budowane: w pierwszych – głównie z praw i pojęć matematycznych, w drugich – z sądów stwierdzających fakty i zjawiska.

„W opowiadaniach np. przyrodniczych elementami są sądy, zwykle w formie jednostkowej, przedstawiające funkcje organizmów, losy zwierząt i działania ludzkie; ale przedstawiają one treści częściowo obiektywne, gdy chodzi o zjawiska, okazy i obiekty biologiczne, częściowo zaś dodawane są do tych treści pewne fikcyjne okoliczności, zwykle bez troski o ich prawdziwość. Przedstawiają one wówczas »prawdziwość literacką«, która tylko częściowo jest odbiciem realnej rzeczywistości. W naukach np. przyrodniczych, jak systematyka zwierząt, roślin, łańcuch myślenia dyskursywnego, stanowią jednak głównie przedmioty odpowiadające pewnym pojęciom. W przypadkach tych ani same sądy, ani same pojęcia nie stanowią myślenia dyskursywnego; jest nim dopiero pewien wspólny ich udział w tym łańcuchu” (B. Góra, 1973; 180-182).

Związki stanowiące łącznik między tymi elementami mogą także być różne, i są tworzone w nauczaniu dzięki różnym stosunkom logicznym, jak wynikanie, przyczynowość, podrzędność albo nadrzędność itp., lub też dzięki stosunkom czasowym, przestrzennym, pokrewieństwa i in. W różnych przypadkach myślenia dyskursywnego związki te bywają albo jednolite, jak np. w matematyce (są to głównie związki wynikania) lub związki przyczynowe, przestrzenne, czasowe, jak w biologii, albo zmienne, lub nawet czasem łańcuch urywa się i po nim zaczyna inny, inaczej budowany, jak to bywa w swobodnej rozmowie, gdy nagle z jednego tematu przeskakujemy na podstawie skojarzenia na temat zupełnie inny (por. T. Czeżowski, 1959).

W procesie nauczania najczęściej spotykamy związki logiczne, wynikania i przyczynowe, nadrzędności i podrzędności, podobieństwa i różnicy (łączenie we wspólne jednostki itp.). Staramy się jednak, aby posługując się myśleniem dyskursywnym w nauczaniu, zwracać uwagę na łączność myślową treści, na pewną ich całość, by nie pozostawały one w umyśle ucznia i studenta luźnymi treściami, nie powiązаныmi ze sobą. Jeżeli zdajemy sobie sprawę z całości naszego łańcucha myślowego, to całość ta pozwala nam rozumieć we właściwy sposób poszczególne jej składniki i uświadamiać sobie ich rolę w tej całości. Wówczas tylko całość ta jest dla nas sensowna. Przykładów myślenia dyskursywnego dostarcza nauczanie na każdej lekcji, czy zajęciach, np. gdy posługujemy się opisem, w którym spostrzegany przedmiot poznania jest analizowany przez rozpatrywanie jego części składowych lub właściwości i cech, co prowadzi do jasnego i wyraźnego poznania tego przedmiotu, np. składników procedury badań naukowych.

Myślenie dyskursywne zachodzi w dialogu, ten ostatni zaś jest pojmowany „jako humanistycznie cenny sposób realizowania spotkania nauczycieli z uczniami” w następujących ważnych aspektach: 1. Istota dialogu i jego cechy konstytutywne, 2. Warunki skuteczności dialogu, 3. Dialog a teoria kształcenia, 4. Dialog a metodologia badań dydaktycznych, 5. Dialog w praktyce kształcenia (S. Palka, 2002; 481-487).

Cechy procesu myślenia dyskursywnego

W nauczaniu i nauce, streszczając przesłanki literaturowe o myśleniu dyskursywnym, możemy w jego procesie wyróżnić następujące cechy:

1. Myślenie dyskursywne jest myśleniem analitycznym, które treści zawarte w pewnej całości rozkłada na prostsze składniki.

2. Ta treściowa analiza łączy się integralnie z analizą czynności funkcji myślenia. Stanowi ona dwojaką analizę: treściową i formalną. W związku z tym dwojakim jej charakterem cały proces myślenia rozpada się na pewne fazy zarówno w aktach, jak i w treściach, przebiegając od jednego etapu czynności do drugiego. Etapy te jednak znów łączą się w określoną całość dzięki wzajemnemu ich do siebie ustosunkowaniu.

3. Wzajemne ustosunkowanie poszczególnych składników ogniów myślenia dyskursywnego nie jest tylko ich sumarycznym zestawieniem, np. przez proste ich kojarzenie, polega ono natomiast na określonych logicznych związkach. Tym sposobem analiza pewnej całości myślowej prowadzi do uzyskania większej jej zwartości, całość ta staje się teraz inna chociażby dlatego, że jest wzbogacona o znajomość stosunków, jakie zachodzą między jej częściami.

4. To nowe pojmowanie pierwotnej całości myślowej polegać jednak może na uzyskaniu w drodze analizy, obserwacji i logicznego rozumowania nowych treści myślenia. Stanowią one nową wiedzę „pochodną” w stosunku do wiedzy „podstawowej”. Takie myślenie dyskursywne występuje wtedy, gdy te stosunki są różnymi związka-

mi rozumowania, związkami zależności funkcjonalnej zjawisk, nowymi własnościami przedmiotów itd., wówczas analiza wykrywa nowe pojęcia i prawa. Stanowią one pewną nowość w naszym myśleniu tak pod względem treściowym, jak i kształcącym (formalnym). Nie powstała ona w sposób nagły, ale jako rezultat etapów myślenia, przechodzącego od pierwotnej całości do nowej.

5. Opanowanie nowej wiedzy w drodze dochodzenia do niej przez poszczególne etapy myślenia wpływa na to, że wiedza ta jest jasna i wyraźna. Jasność dotyczy jej treści, wyraźność zaś jej zakresu składników. W tym znaczeniu przypisujemy wiedzy jasność dlatego, że została uzyskana przez analizę prostych treści (cech), które stanowią całość. Mogły być pomyślane oddzielnie od pierwotnej całości jako same dla siebie z możliwą dokładnością jej treści. Wyraźna jest ona dlatego, że pozwala na oddzielenie prostej cechy od innych, a jasność wiedzy pozwala całość myśli odróżnić od innych całości o podobnych treściach. Ta jasność i wyraźność łączy się z przekonaniem o jej prawdziwości, gdyż wiedza pochodna jest „pośrednio oczywista”, w odróżnieniu od wiedzy podstawowej – „bezpośrednio oczywistej”. Myślenie dyskursywne warunkuje powstanie myślenia intuicyjnego (społeczeństwo cywilizacji wiedzy dyskursywnej por. K. Denek, 2002; 33-98).

Także nasze spostrzeżenia ujmują przedmioty w sposób całościowy i jednostkowo, a zarazem bezpośrednio, bez wprowadzania w akty spostrzegania za pomocą poszczególnych „etapów” myślenia. Świadomość nasza związana jest nie tylko z poznawaniem cech przedmiotu poznania, ale mamy też świadomość jego istnienia. W spostrzeganiu zawarta jest przeto bezpośrednio zarówno treść, czyli „esencja”, jak też istnienie, to jest „egzystencja”. Spostrzeganie jest jednostkowe w treści i akcie oraz występuje nagle, bez wstępnego stadium. W swej treści jest ono przynajmniej częściowo nowe, gdyż ten sam przedmiot spostrzegany kilkakrotnie może mieć pewną zmienioną treść, np. oświetlenie, nowe miejsce, inną perspektywę, określają go nowe dane, nie tylko wzrokowe, ale też słuchowe, dotykowe itp. Treść spostrzegana nie jest od razu jasna i wyraźna, dopóki nie jest rozłożona na elementy, których akty są różne od samego spostrzeżenia. Dlatego przy obserwacji nie wystarcza samo spostrzeżenie bez dodatkowych procesów analizy. Wiedza uzyskana przez spostrzeżenie jest wiedzą podstawową dla dalszej wiedzy pochodnej. Analizowanie całości spostrzeganej, podział jej na szczegółowe części, dzięki czemu treść jej nabiera jasności i wyrazistości, jest wtórnym aktem myślenia. Właściwości spostrzegania nie tylko dały początek nazwie tego myślenia, ale w dydaktyce są również przyczyną nazwania metody poglądowej „metodą intuitywną” (K. Sośnicki, 1973).

Myślenie intuicyjne

Od myślenia dyskursywnego odróżniamy pochodne od tamtego myślenie intuicyjne. W nauce i nauczaniu można mówić o myśleniu intuicyjnym dwojakiego rodzaju. Pierwszy – to myślenie intuicyjne odnoszące się do treści myślenia, nazy-

wane intuicją treściową. Drugi to myślenie intuicyjne odnoszące się do czynności funkcji myślenia, czyli intuicja funkcjonalna, tj. układająca poszczególne treści w sensowną całość.

Stosownie do sposobu poznawania rzeczywistości myślenie intuicyjne występuje nie tylko w myśleniu obrazowym, tj. wyobrażeniowym, ale również w myśleniu abstrakcyjnym. W tym drugim znaczy ono więcej niż w myśleniu konkretnym. W myśleniu intuicyjnym rozumowanie za pomocą całości pojawia się od razu, nie zaś dopiero na końcu całego procesu, jak to ma miejsce w myśleniu dyskursywnym.

W nauce i nauczaniu myślenie intuicyjne jest myśleniem inicjującym następujące po nim myślenie dyskursywne, które służy do szczegółowszego opracowania problemu, chociaż wydawał się on niemożliwy do rozwiązania. Jego działanie inicjujące zdaje się mieć źródło w poprzednim myśleniu dotyczącym rozwiązania problemu, które było dyskursywne. Ale znane są przypadki, w których myślenie intuicyjne nawet bez takiego wstępu dyskursywnego występuje jako obejmujące pewną całość myślową. Całość ta staje przed nami jakby gotowa, w postaci jak gdyby pewnego olśnienia, ale wymaga następnie dalszej analizy treści wynikłej z olśnienia, dokładnego, jasnego i wyraźnego jej opracowania (por. T. Kotarbiński, 1961).

Właściwości myślenia intuicyjnego

W kontekście potrzeb naszego problemu integrowania edukacji warto uwzględnić cechy myślenia intuicyjnego:

1. Jest ono całościowe w treściach i w zasadzie ujmowane w jednym akcie myślenia, w jednej idei obejmującej kilka szczegółów treściowych.
2. Występuje ono jako jednorazowe i jednościowe w akcie i treści oraz odbywa się bez jakichś poszczególnych etapów; dlatego też bywa określane jako „bezpośrednie”.
3. Bezpośredniość myślenia intuicyjnego nadaje mu cechę „nagłości”.
4. W świadomości pojawia się nagle złożona treść ujęta w całość, która jest zarazem nowa; nowość i nagłość zjawienia się tej całości określana jest często jako „olśnienie”, „natchnienie”, „nagły pomysł”.
5. Obraz treściowy tego myślenia jest jakby zamglony, brak mu jasności i wyrazistości, występuje jak gdyby w zarysie, wymaga więc opracowania w drodze myślenia dyskursywnego (por. K. Sośnicki, 1968b).

Pierwotny proces spostrzegania następuje na skutek bezpośredniego ujęcia przedmiotu w całość kształtu jego treści. We właściwości tej treści leży też jego istnienie, jego niezależny od nas byt. Wraz z całą treścią samo istnienie przedmiotu objawia się naszej świadomości jako gotowe. Niektórzy dydaktycy – zwolennicy myślenia intuicyjnego – dostrzegają to myślenie również w ujmowaniu związków logicznych, np. w akcie rozumienia pewnego toku rozumowania. Wprawdzie przebieganie łańcucha myśli powiązanych logicznie ze sobą to łańcuch logiczny stosunków zachodzących między członami tego łańcucha, co jest właściwością myślenia dyskursywnego, ale

myślenie to odnosi się jedynie do treści stanowiącej elementy tego łańcucha, nie zaś do charakteru związków między nimi. Związki te niekoniecznie mają występować wyraźnie razem z członami łańcucha, mogą być one dopiero „domyślane”, dodane do poszczególnych treści stanowiących komponenty tego łańcucha. Gdyby stosunki były zawsze związane z samymi elementami, rozumienie związku nastąpiłoby wraz z poznaniem tylko samych członów. A jednak możemy rozumieć samą treść komponentów, ale jeszcze niekoniecznie ich stosunek do siebie. A w takim razie rozumienie logicznego sensu pewnego łańcucha treści nie jest dane z samymi tymi treściami. Dopiero związki jego treści dołączone do spostrzegania w pewną całość (np. w ich funkcje) są obmyślanym procesem dyskursywnym, dla którego „intuicyjne” spostrzeganie jest podstawą.

Ta nowa treść przedmiotu pozostawała dotąd nieznaną, a uzyskanie przez myślenie dyskursywne jej nowości nie świadczy o tym, że spostrzeganie ogranicza się do myślenia biernego. Wówczas bowiem ma ono charakter twórczy i nowy. Jeżeli jednak przyznamy myśleniu intuicyjnemu cechę twórczości jako dla niego istotną, to należy chyba także zwrócić uwagę na to, że twórczość w procesie poznania może odnosić się nie tylko do nowości treści myślenia, ale też do nowości jego funkcji, a więc do pomyślenia dotyczącego stosunków między jego właściwościami. Myślenie to wymaga łączenia cech spostrzeżenia za pomocą pewnych stosunków, a koncepcja tych stosunków może być nowa i uzyskana dzięki jednemu „pomysłowi”, który wystąpił jako intuicyjny. W przypadku zaś uznawania funkcji intuicji w spostrzeganiu i w rozumieniu związków łańcucha myślowego nie tyle chodzi o intuicję treści, co o intuicję funkcji myślenia w ogólności (por. K. Sośnicki, 1934).

Przykład typowego przypadku myślenia intuicyjnego spotykamy wtedy, gdy np. ktoś twierdzi, że przez dłuższy czas niepokoi go pewne zagadnienie, dla którego nie mógł dotąd znaleźć rozwiązania. Wracał do niego kilkakrotnie, rozważał je z różnych stron, ale zwykle bezskutecznie. Niespodziewanie błysnęła mu nagle zupełnie nowa myśl, dzięki której uświadomił sobie drogę wiodącą do celu. Myśl ta była dla niego jakby „ośnieniem”, nie tylko poczuciem możliwości tego rozwiązania, ale pewnością, że droga ta jest właściwa i celowa. Równocześnie jednak miał świadomość, że ten nagły pomysł lub wizja nie są pełne i jasne, że brak mu jeszcze możliwości wyraźnego przedstawienia szczegółów, które trzeba dopiero dopracować, aby był uzasadniony. Teraz dopiero dyskursywne myślenie musi uzupełnić braki intuicji. Takie myślenie intuicyjne notuje się wielokrotnie wśród osób pracujących naukowo, na co sobie i naszym studentom warto tu zwrócić uwagę.

Rozważania i analiza tych przypadków pozwoliła dokładniej opisać powstanie takiego intuicyjnego pomysłu, który tu warto przypomnieć jako nadal aktualny i przydatny. Wyjaśniono więc następujący jego przebieg: wstępna praca świadoma nad rozwiązaniem jakiegoś zadania nie prowadzi do pomyślnego wyniku, ale stanowi warunek zjawienia się ośnienia. Z kolei następuje moment ośnienia w postaci ogólnikowej dyrektywy wskazującej kierunek rozwiązania, któremu towarzy-

szy bezwzględne przekonanie o słuszności obranego kierunku. Wystąpienie olśnienia zjawia się czasem w okolicznościach nie mających związku z treścią zagadnienia i zwykle niespodziewanie. Ostatni moment to praca świadoma wyzyskująca moment olśnienia dla szczegółowego opracowania potrzebnego do pełnego rozwiązania. Przy tym między pierwszym stadium, tj. pracą świadomą bez rezultatu, a zjawieniem się olśnienia, z reguły upływa pewien czas i to nawet wtedy, gdy po pierwszym stadium, gotowi jesteście z zamiaru rozwiązania problemu (por. Z. Pietrański, 1969).

Stosunki zachodzące między myśleniem intuicyjnym i dyskursywnym

W dotychczasowej literaturze filozoficznej, również w metodologii nauk oraz w innych dyscyplinach, problem myślenia intuicyjnego stanowi ważki temat dyskusji naukowych (T. Czeżowski, 1959; T. Kotarbiński, 1961; Z. Pietrański, 1969; S. L. Rubinsztajn, 1967; K. Sońnicki, 1968b; K. Twardowski, 1965), które nadal powinny zaprzętać uwagę dydaktyków i pozostawać wciąż żywym tematem rozważań. Stosunek tego myślenia do myślenia dyskursywnego może być wyrażony w trzech wersjach:

1. Intuicja wyprzedza myślenie dyskursywne, które opracowuje materiał treściowy, dostarczony przez intuicję.

2. Aby mogło nastąpić myślenie intuicyjne, musi je poprzedzić myślenie dyskursywne, które jednak nie daje rozwiązania badanego problemu. Po bezskutecznych próbach zjawia się „olśnienie” wskazujące drogę rozwiązania, które teraz może już być opracowane w sposób dyskursywny. Widocznie w „podświadomości” odbywają się jakieś nieznanne zmiany, które prowadzą do zjawienia się rezultatu.

3. Obie odmiany myślenia są przeważnie nieodłączne. Spełniają one również w nauce i nauczaniu odmienne funkcje w procesie myślenia, ale występują często razem, równolegle.

W pierwszym przypadku intuicja występuje jako pierwsza, a myślenie dyskursywne po niej; w drugim – występuje ona jak gdyby „między” tymi odmianami myślenia, a w trzecim – obie odmiany myślenia działają właściwie równocześnie, składając się na jeden nierozdzielny proces (Z. Pietrański, 1969).

Na te relacje myślenia intuicyjnego i dyskursywnego zwraca uwagę nauczycieli np. J. Rutkowiak (2002; 117-118), pisząc o funkcjach nauczyciela w reformie szkolnej, podkreśla ich wagę w trzech aspektach:

1. Koniec historii, czy powrót do niej? – edukacyjny aspekt pytania.
2. Problem tworzenia strategii edukacyjnej a idea powrotu do historii.
3. Nauczyciel o reformie szkolnej – o wewnętrznych dialogach nauczycieli (na podstawie syntetyzowania fragmentarycznych, ale wieloźródłowych danych, dotyczących aktualnej nauczycielskiej rzeczywistości).

Myślenie dynamiczne i statyczne w nauczaniu

Myśleniem dynamicznym nazywamy taki rodzaj myślenia, które charakteryzuje się ciągłą zmianą stopni i zakresów oraz układów treści i funkcji. Nawet kiedy dłuższy czas chcemy myśleć o tych samych treściach, zauważamy, że właściwie nie są one wciąż te same, ale się zmieniają i tylko pewien ich trzon utrzymuje się niezmienny w zmieniających się treściach lub aspektach ich ujęć. To zmienianie się treści może być tylko powtarzaniem znanych już treści, ale mogą się też do zasadniczego członu naszego myślenia dołączyć częściowo nowe treści, a zanikać dawniejsze. Ciągły jednak ruch naszego myślenia nie zawsze jest procesem odbywającym się w jakimś zamkniętym kręgu. Do dawniejszego członu dołączają się nowe, twórcze i nieraz zupełnie przekształcają jego charakter. Od stopnia zmian w treściach i funkcjach, jakie w ruchu naszego myślenia zachodzą, zależy odróżnianie myślenia dynamicznego od myślenia statycznego. W myśleniu statycznym nowe zmiany są nieliczne i powolne, w myśleniu dynamicznym liczniejsze i szybsze. Ilość i jakość nowości oraz tempo ich występowania stanowią o różnicy między tymi dwoma rodzajami myślenia, co może mieć szczególną przydatność w integrowaniu treści edukacyjnych (np. korzystanie z dyskusji por. J. Półturzycki, 2002; 189-191).

Myślenie dynamiczne jest bardziej ruchliwe niż myślenie statyczne. Przy pierwszym występuje nieraz duża zmienność tematów, którymi się ono zajmuje, ale też z taką zmiennością może się łączyć ich płytkość. To niebezpieczeństwo stale zagraża w integrowaniu haseł programowych. Nie zajmując się jedną ważną sprawą wystarczająco skutecznie i przeskakując wciąż do nowej kwestii, nie potrafimy opracować jej dość dokładnie i głęboko. Za to jednak dynamiczność myślenia łączy się często z powstawaniem licznych, nowych, twórczych treści i nowych sposobów myślenia. Ta korzystna nowość może jednak być łatwo zmarnowana wskutek niewystarczającego wyzyskania jej dla głównego i celowego opracowania tematu zajęć na drodze integracji edukowania (systemowe podejście do procesu kształcenia por. tamże; 144-150).

Myśleniem statycznym zaś nazywamy taki rodzaj myślenia, który przez dłuższy czas możemy utrzymać w bezruchu, bez zmiany jego treści i funkcji. Myślenie to jest pożądane, gdy chodzi o dokładność opracowania jakiegoś zadania. Ale przesadna przewlekłość i drobiazgowość w myśleniu może również nie doprowadzić do należytego opracowania zadania (por. S. L. Rubinsztajn, 1967).

Pewne więc zachowanie proporcji w obu sposobach myślenia stanowi o właściwym doborze tempa pracy uczenia się i nauczania. Tempo to trzeba dostosować do tempa rozwoju treści nauki i do potrzeb kształcenia oraz do indywidualnych możliwości ucznia i studenta, jego umysłu i charakteru. Konieczność zachowania proporcji pomiędzy dynamicznością i statycznością myślenia wskazuje, że trzeba się liczyć z pewnymi indywidualnymi właściwościami myślenia. I tak np. myślenie, które w treściach i funkcjach często się powtarza w jednakowy sposób, staje się nawykiem utrwalającym ten sposób tak silnie, że odejście od niego jest bardzo trudne. Krąg myślenia

człowieka zacieśnia się do jakiegoś zakresu (np. zawodowego, środowiskowego itp.) i zagadnienia leżące poza tym zamkniętym kręgiem stają się wprost niedostępne. Można przy tym w obrębie jakiegoś zakresu mieć dużo ważnych wiadomości i przejawiać pewną twórczość, ale wyjście poza ten zakres jest trudne. Dlatego mówimy, że ktoś jest „ciasny” w swoich poglądach (por. K. Lech, 1963). Czyli nawyk myślenia statycznego ogranicza krąg zainteresowań, czyni człowieka jednostronnym. Aby tak się nie działo, w edukacji postulowane jest równoczesne stosowanie obu odmian myślenia. I tu „płodozmian” okazuje się bardziej owocny.

Dynamiczne myślenie natomiast nie może zamknąć się w jednym kręgu myślenia i dzięki swej ruchliwości sprawia, że człowiek nie ogranicza się jedynie do jednej dziedziny – czy częściej – dyscypliny nauk, ale z łatwością przerzuca się z jednej do drugiej, w której to znów długo nie pozostaje. Zależnie od treści tych dążeń jego dynamiczność może go prowadzić do szerokiego i wszechstronnego wykształcenia, często sięgającego poza krąg wiedzy specjalistycznej i spraw zawodowych, np. nauczyciela. Wielokierunkowa ruchliwość umysłu człowieka nie pozwala mu zamykać się w jednym kręgu. Ale może się w niej kryć pewne niebezpieczeństwo. Leży ono w ciągłym przerzucaniu się z jednego kręgu zainteresowań do drugiego, w ciągłej zmienności, z którą zwykle łączy się płytkość. Dlatego dynamiczność myślenia wymaga równocześnie jasnego określenia dziedziny trwałych zainteresowań, która w różnorodności naszych kręgów myślenia zajmuje główne i stałe miejsce. Zachodzi tu pewna statyczność łącząca się w różny sposób z dynamicznością, przy czym ogólny trzon tej statyczności stanowi jednak ośrodek różnokierunkowej dynamiczności. Wskazuje to na cel rozwijania myślenia z właściwą stałością jego głównych treści, zainteresowań i właściwości (por. W. Okoń, 1987).

Dla ucznia i studenta ten centralny krąg myślenia powinien być powiązany z obowiązkiem uczenia się przedmiotów nauczania i wychowania w dziedzinie wymagań szkoły, ale wcale do tego zakresu nie musi być ograniczony. Problem nauczania i problem wychowania są tu łączone. W tym znaczeniu mówimy o podstawach wychowania, np. zdrowotnego, gdy na myśli mamy zadania zarówno kształcące, jak i wychowawcze (przedmiot i zadania dydaktyki por. F. Bereźnicki, 2001; 13-43).

Myślenie teoretyczne i praktyczne w edukacji

Przypomnijmy, że myślenie jest tą czynnością psychiczną, która różni się od czynności uczuć i woli, ale też i od czynności ruchowych naszego działania. Przedmiotem myślenia poznawczego mogą być także procesy uczuć i woli oraz czynności ruchowe działania. Jeżeli działanie nasze określimy jako „praktyczne” (od grec. *pratto* – ‘robię’), to myślenie określimy jako „teoretyczne” (z grec. *theōrein* – ‘oglądam, przypatruję się’). To rozróżnienie ma znaczną przydatność zarówno w dydaktyce na każdym szczeblu oświaty, jak i w kształceniu do zawodu nauczyciela.

W tym znaczeniu bowiem myślenie psychiczne jako wewnętrzny proces jest odróżnione od działania ruchowego. Wówczas każde myślenie jako „oglądowe” w naszej świadomości różnych przedmiotów, jako wewnętrzne jest „teoretyczne”, w przeciwstawieniu do zewnętrznego, ruchowego działania (K. Lech, 1963; K. Sośnicki, 1961).

Często mówimy o myśleniu „praktycznym” i odróżniamy go od „teoretycznego”. Myślenie „praktyczne” występuje wówczas, gdy jego treści odnoszą się do jakiegoś działania ruchowego, w którym chodzi o uzyskanie pewnych realnych skutków. Przedmiotem takiego myślenia jest jakieś celowe działanie ruchowe, a więc gdyby działanie ruchowe było zrealizowane, cel byłby osiągnięty. Tak np. układając plan działań, możemy wykonać myślenie praktyczne, jeżeli wyznacza ono takie częściowe działania, które prowadzą do celu. Często żądamy od tych środków i skutków, aby były one ekonomiczne i odmawiamy praktyczności myślenia, gdy ułożony plan prowadzi wprawdzie do celu, ale po trudnej drodze, w długim czasie, cel nie jest przy tym w swej jakości właściwy, gdy plan nie jest ekonomiczny. Sam proces myślenia nad planem jest zawsze myśleniem teoretycznym, ale ze względu na to, że ma służyć potrzebom szkoły oraz nauczaniu – myślenie to może być nazwane „praktycznym”, a raczej właściwym i ekonomicznym. Nieodróżnianie znaczeń terminów „teoretyczny” i „praktyczny” może prowadzić do niezrozumienia tego istotnego problemu dla dydaktyki w ogólności, ale także dla dydaktyki w jej kontekstach pedeutologicznych (por. np. K. Duraj-Nowakowa, 1996b).

W celu uniknięcia trudności, które z tej wieloznaczności pojęć mogą wynikać, przyjmujemy dla myślenia termin „teoretyczny”, a gdy chodzi o praktykę realizowania środków i osiągania celów myślenia teoretycznego, mówimy o naszym myśleniu, że jest „operatywne” (J. Dewey, 1957; G. Ryla, 1970). W ten sposób myślenie, np. pedagogiczne, możemy określać zwykle jako „teoretyczne”, które może ponadto być operatywne, lub nie mieć tej właściwości.

Operatywność myślenia może przybierać różne stopnie zależnie od tego, w jakiej mierze jest ono ekonomiczne. Ta jego ekonomiczność może się odnosić tylko do realizowania jego środków jako etapów myślenia, lub też do jego środków i celów. W ten sposób ekonomiczność planu może mieć dwa znaczenia. Ekonomiczność odnosząca się do samych środków jest „ekonomicznością teoretyczną”. Występować może ona w tematach, w których chodzi o ekonomiczną drogę rozwiązania tematu przy osiągnięciu tego samego teoretycznego wyniku rozwiązania, co np. mniej ekonomiczną. Natomiast „ekonomiczność praktyczna” zachodzi wówczas, gdy środki mają prowadzić do jakiegoś celu działania ruchowego, ekonomiczny charakter mają zatem zarówno środki, jak i sam cel. Częściej zamiast o dwóch odmianach „ekonomiczności” mówimy o dwóch odmianach operatywności: operatywności teoretycznej i praktycznej, co bezpośrednio może być przydatne w planowaniu każdej pracy dydaktycznej przez nauczycieli i na każdym szczeblu struktur systemu edukacji.

Myślenie skojarzeniowe i systematyczne

Występowanie treści, które są cechą naszego myślenia, może być bardzo różne, a treści te mogą łączyć rozmaite relacje. Powstają stąd różne układy myśli wiążące składowe elementy myślenia w różny sposób. Od tych stosunków łączących elementy treści w całość odróżniamy też trzy różnorodne sposoby myślenia:

1. Zdarza się taki układ myślenia, w którym treści są zupełnie od niego niezależne i swobodne w stosunku do siebie. Skrajnym przypadkiem takiego myślenia jest myślenie chaotyczne. Swoboda myślenia za pomocą treści nie pozwala ich ująć w jakąś sensowną całość, w następstwie czego nie wiążą ich żadne racjonalne stosunki. Stąd też nie może ono odgrywać roli myślenia w procesie nauczania, wobec czego należy możliwie go unikać (przykładem może być okazjonalne, lub lepiej celowe kształtowanie pojęć – por. K. Duraj-Nowakowa, 1998b).

2. Pewna zależność myśli zachodzi już w myśleniu skojarzeniowym – złączone są tu pewne treści na podstawie praw psychologii kojarzenia. Związki te są jednorazowe. Występując między poszczególnymi, następującymi po sobie treściami, mogą one być różnego rodzaju. Cały więc łańcuch skojarzeniowy niekoniecznie ma cechować jednolitość stosunków między poszczególnymi składnikami treści, które go tworzą. Nastęstwo treści jest prawie zupełnie dowolne.

Przykładem takiego myślenia jest np. swobodna rozmowa, w której od jednego tematu przeskakuje się do drugiego, w ciągu omawiania danego tematu nie zachodzi żadne wyraźne łączenie poszczególnych częściowych treści ze sobą. Jednak zdarza się, że od takiego swobodnego łączenia treści możemy w pewnym miejscu przejść do zapoczątkowania nowego łańcucha myślenia, w którym już następne treści wiążemy w pewne całości. Niekiedy jakaś uboczna okoliczność, a czasem tylko jeden wyraz, zawarty w łańcuchu skojarzeniowym, daje początek jakiemuś nowemu łańcuchowi, w którym myślenie zatracza już charakter ciągu tylko skojarzeniowego, natomiast przyjmuje pewien temat, który teraz nadaje temu ciągowi jakąś właściwą mu funkcję. Tak też postępuje nieraz nauczyciel, który wykorzystuje odbieganie ucznia lub studenta od tematu, wiedząc, że wystarczyłoby jedno słowo, aby myśl ucznia skierować na właściwe tory, więc je podsuwa (o kształceniu – także w perspektywie jej ustawiczności pojmowanej humanistycznie – por. B. Suchodolski, 2003).

Ponadto uczenie się na pamięć jakiegoś zagadnienia (układu myśli) jest związane także z kojarzeniem się ruchów mówienia. Te ruchy może zastąpić złączone z nimi myślenie, następuje tu jak gdyby reprodukcja mechaniczna mówienia, prawie pozbawiona myśli. Ale w pewnej chwili, wraz z dźwiękiem wypowiedzianego pewnego słowa, może pojawić się w świadomości jego znaczenie i odtąd dalsza reprodukcja jest już połączona z myśleniem. Istnieją więc w procesie uczenia się przypadki, które mogą sprowadzić myślenie skojarzeniowe, ale może ono pełnić tylko rolę pomocniczą, natomiast nie może występować stale, gdyż wówczas w nauczaniu nie przedstawia większego znaczenia.

3. W poprzednio przedstawionych układach treści łączące je stosunki były zupełnie dowolne, a połączenia luźne. Ale w myśleniu naszym spotykamy także takie połączenia treści, że stosunki między nimi są jednakowe, lub że pewien typ stosunków przeważa. Jeżeli przewagę mają stosunki oparte na logice, to układ nazywamy logicznym. Ale są też układy myśli, w których przeważają inne stosunki niż logiczne, np. czasowe, pokrewieństwa, stopnia, wartości itp. Układy oparte na takich stosunkach nazywamy alogicznymi. W obu wypadkach tworzenie układu treści według określonej jednej podstawy nazywamy układami systematycznymi (np. świata roślin i zwierząt). Treści nauczania różnych przedmiotów mogą być ujmowane w różnych układach logicznych, alogicznych lub systematycznych. Przyjrzyjmy się im bliżej (specyfika kształcenia wielostronnego, organizowanie i realizowanie działania praktycznego por. F. Bereźnicki, 2001; 209-222).

Wśród logicznych układów rozróżniamy: liniowy układ logiczny i strukturalny układ logiczny, a pośród układów alogicznych np. układ celowy i układ środowiskowy.

Oba układy logiczne, tj. układ liniowy i strukturalny, są charakterystyczne dla układów treści naukowych, także np. w programach nauczania. Pierwszy z nich zachowuje jeden ciąg treści myślenia, tak ułożonych, że łącznikiem między wszystkimi poszczególnymi treściami jest jeden stosunek logiczny. Wprawdzie mogą w układzie liniowym występować także inne stosunki logiczne, różne od głównego, ale ten ostatni przeważa. Nauki humanistyczne są budowane głównie na stosunku wynikania, chociaż znajdziemy w nich, jako dodatkowe, także inne – przypomnijmy – stosunki, jak np. przyczynowy, podrzędności i nadrzędności, stosunki ilościowe itp.

Od liniowego układu logicznego odróżniamy układ strukturalny. Jest on także układem logicznym, ale między nim a układem liniowo-logicznym zachodzą pewne różnice. W logicznym układzie liniowym treści stanowiące go są traktowane prawie jak równorzędne. Jest tu zachowana jakby jednakowa ważność i ranga każdego poszczególnego połączenia. Natomiast w układzie strukturalnym wiedzy pewne z nich uznajemy za podstawowe, a inne za pochodne od nich. Podstawowe treści obejmują treści pochodne, które dają się wyprowadzić z podstawowych przez odpowiednie rozumowanie. W przedmiocie nauczania treści podstawowe są zwykle nieliczne i pozostają ze sobą w pewnych stosunkach, tak że układy częściowe tworzą w całym łańcuchu same w sobie liniowy układ logiczny. Pochodne są związane ze sobą właściwą treścią podstawową w mniejsze grupy, a ponadto większe ich grupy łączone są ze sobą w pewnej kolejności logicznej, o czym tu pisze się ze względu na zakładaną znaczną użyteczność w dydaktyce dla nauczycieli, także tych projektujących np. autorskie wersje programów edukacji do wykładów i/lub ćwiczeń w szkole wyższej.

Podstawowe grupy mogą tworzyć ze sobą układ logiczny, ale też każda z grup pochodnych może również łączyć swe człony za pomocą stosunków logicznych. W ten sposób cały układ treści ma budowę logiczną. Cały więc układ strukturalny składa się z pewnej liczby podukładów utworzonych z poszczególnych mniejszych łańcuchów logicznych wiadomości pochodnych, należących do poszczególnych wiadomości



podstawowych, które z kolei także są połączone związkami logicznymi (aksjologiczne i teleologiczne aspekty edukacji por. K. Denek, 2000).

W ten sposób cały układ budowy gałęzi nauki, np. systematyki pierwiastków, nie reprezentuje tylko jednego ciągu wiadomości związanych ze sobą związkami logicznymi i nie ma jednego wymiaru liniowego, ale daje się przedstawić w dwóch wymiarach. Pierwszy – to wymiar liniowy złożony z kilku wiadomości podstawowych. Drugi wymiar – to także liniowo połączone łańcuchy wiadomości pochodnych, których jest tyle, ile było wiadomości podstawowych, ile każdy z nich jest połączony z całością układów podstawowych w sposób jak gdyby prostopadły do wymiaru liniowego tych układów. Za przykład akademicki niech tu posłuży też tzw. krzyżówka metodologiczna koncepcji układu komponentów procedury badań, gdzie winna zachodzić spójność w pionie i poziomie między tymi komponentami (konteksty studyjne procedury poznania por. K. Duraj-Nowakowa, 2002).

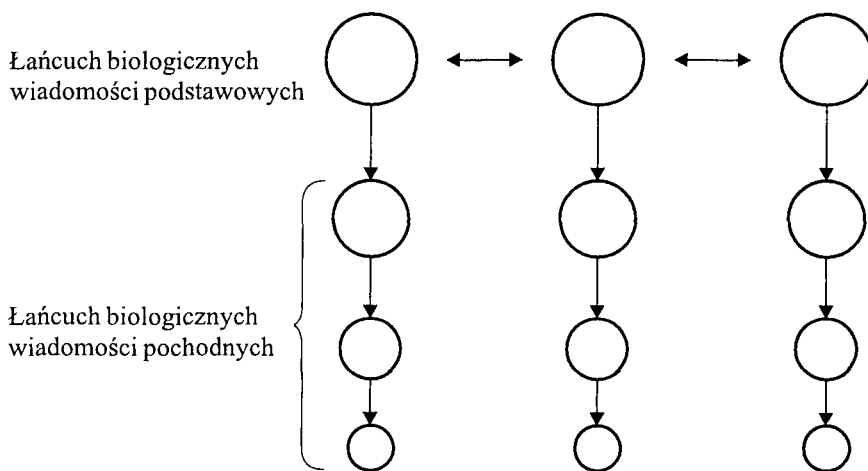
Tak na przykład w nauce biologii obrazowo spostrzeżemy, sugeruje B. Góra (1973; 183-199), że „za prawo podstawowe przyjmujemy prawo ewolucji. Wiadomości pochodne dla pierwszego prawa ewolucji to prawo biogenetyczne, to pojęcie homologii i analogii narządów i układów itd., zaś dla drugiego – cechy palingenetyczne [tj. nabyte w ciągu rozwoju filogenetycznego – K. D.-N.] i cenogenetyczne [tj. cechy – tzw. ogólne, wspólne – K. D.-N.] mające znaczenie przystosowawcze dla organizmu tylko w okresie jego rozwoju embrionalnego zarodka. Ten stosunek strukturalnej budowy treści nauczania biologii można przedstawić graficznie. Aby dotrzeć do pewnej wymaganej treści szczegółowej takiego układu, nie potrzebujemy przebiegać wszystkich wiadomości biologicznych od początku, jak to bywa w łańcuchu liniowym. Tę treść przyrody ożywionej możemy odtworzyć krótszą drogą, szukając odpowiedniej wiadomości podstawowej i wśród jej pochodnych wybierając wiadomość potrzebną. Wówczas uczenie się wrywkowe odpada jako zbędne, jako takie, które utrzymywało każdą jednostkową wiadomość osobno, samą w sobie. Strukturalny układ wiedzy biologicznej pozwala objąć jednym aktem myślenia bardzo rozległe wiadomości zawarte w jednym strukturalnym układzie. Wprawdzie objęcie takim jednym rzutem myśli tej całości nie uwidacznia jeszcze szczegółów zawartych w układzie, ale od jego całości już nietrudno dotrzeć do odpowiedniego szczegółu. Powtórne przemyślenie całego tego układu jest przebiegiem przez jego ciąg poziomy i pionowy, z tym że nie jest to reprodukcja każdego członu układu z osobna, myślimy tylko o jednym z nich, a równocześnie mamy świadomość jego związku z innymi i z ich całością. W ten sposób biologiczne myślenie strukturalne jest pod pewnymi względami podobne do biologicznego myślenia intuicyjnego. Tu także złożona całość jest obejmowana jednym aktem myśli i nie jest jeszcze wyraźna w naszym umyśle we wszystkich jej szczegółach. Ale szczegóły te, początkowo jakby tylko zaznaczone w naszej świadomości, mogą w każdej chwili być odtworzone w całości. Zachodzi tu tylko ta różnica, że są one reprodukowane, a nie samodzielnie wytwarzane”.

Niechże ten długi cytat potwierdza ponadczasową aktualność logiczno-dydaktycznych prawideł nie w pełni jeszcze stosowanych.

Strukturalne opanowanie pewnego materiału naukowego jest jeszcze dlatego ważne, że zwłaszcza wtedy łatwiej w całej budowie wiadomości odnaleźć pewną potrzebną nam treść, jak też wyłączyć ją z całego ich zbioru w danym układzie. Opracowanie struktury bowiem pozwala objąć jednym aktem myślenia tę całość i stąd łatwiej zorientować się, w której części łańcucha mamy szukać treści pochodnych wobec treści nam potrzebnej (K. Sośnicki, 1968b; tegoż 1965; K. Twardowski, 1965).

We własnych badaniach i zespołów, które prowadziłam, próbowaliśmy – zgodnie z postulatami m.in. K. Sośnickiego – poszukiwać już nie tylko strukturalnego, lecz ładu systemowego i nadawać potem te kształty opracowywanym projektom tematów zajęć scalonych, czyli całościowych – por. K. Duraj-Nowakowa (1998a).

W programach i podręcznikach szkolnych biologii – niech ten obrazowy przykład nam pomoże – „układ treści jest podany w logicznym układzie łańcuchowym. Ale układ strukturalny jest tu w pewnej mierze zaznaczony przez nagłówki rozdziałów podręcznika. Niestety, nie zawsze nagłówki podają istotną treść całości, często są to jakieś treści uboczne”, zauważyła B. Góra (1973).



Rys. 1. Stosunek strukturalnej budowy treści biologicznych (cyt. za: B. Góra, 1973; 200)

Uogólnienia

Aktualności i sensu naszym pracom, m.in. nad problematyką niniejszego opracowania, przydawało stwierdzenie, że „Edukacja w czasach ciągłej i gwałtownej zmiany, to projekcje oraz realizacje w oświacie inspirowane z pełnym przekonaniem, że one też ulegać będą stałym zmianom zgodnie z intencją »toczących się reform«”, jak to ujął J. Niemiec (2003; 19).

Zważmy bowiem, iż „Edukacja poprzez swój zasięg [właśnie ogólnopolski – K. D.-N.] jest zjawiskiem i procesem wielowymiarowym. W hierarchii wielu zadań

związanych z projektowaniem sytuacji edukacyjnych, priorytetowe znaczenie odgrywa dydaktyka ogólna – podstawowa dyscyplina pedagogiczna – mająca duże znaczenie dla praktyki edukacyjnej” (A. Karpińska, 2002; 9).

W niniejszym opracowaniu tak też pragnęliśmy traktować dydaktykę – jako fundament współdziałania z naszymi partnerami w osobach studentów. Wydaje się, iż różnicowanie – świadome i precyzyjne, celowe i codzienne – rodzajów myślenia w toku procesów edukacyjnych niesie potencjał tkwiący w zbiorze cech tych procesów intelektualnych, ćwiczebnych w nauczaniu i im analogicznym – rzeczywistych w poznaniu naukowym. Dlatego bliższe przyjrzenie się istocie, odmianom i strukturom myślenia dyskursywnego i intuicyjnego zdaje się prowadzić do stwierdzenia, że jeszcze za mało się je wykorzystuje w szkolnictwie, w działalności zawodowej nauczycieli. Daje to asumpt do sformułowania wątpliwości, co do ich stałego i celowego wykorzystywania podczas lekcji i zajęć na różnych szczeblach systemu oświaty. Poddaje to zarazem w wątpliwość użyteczność wiedzy np. z logiki studentów – przyszłych nauczycieli w ich działalności społeczno-zawodowej. Powstaje zatem pytanie o powinności ściślejszego powiązania zakresów wiedzy z grup przedmiotów ogólnokształcących, zawodowych i specjalistycznych. W tych bowiem korelacjach zdają się tkwić jeszcze znaczne, a niewykorzystane walory dydaktyczne i poznawcze.

Literatura wykorzystana

- Bereźnicki F., 2001, *Dydaktyka kształcenia ogólnego*, Oficyna Wyd. „Impuls”, Kraków
- Czeżowski T., 1959, *Główne zasady nauk filozoficznych*, Ossolineum, Wrocław
- Denek K., 1989, *Cele edukacyjne we współczesnej szkole*, Wyd. UAM i CDN, Poznań-Kraków
- Denek K., 1994, *Wartości i cele edukacji szkolnej*, Wyd. UAM i „Edytor”, Poznań-Toruń
- Denek K., 2000, *Aksjologiczne aspekty edukacji szkolnej*, Wyd. A. Mańszątek, Toruń
- Denek K., 2002, *Poza ławką szkolną*, Wyd. „Eruditis”, Poznań
- Dewey J., 1957, *Jak myślimy?*, Wyd. „Książka i Wiedza”, Warszawa-Toruń
- Duraj-Nowakowa K., 1996a, *Procedura modelowania systemowego w dydaktyce*, Wyd. Edukacyjne, Kraków
- Duraj-Nowakowa K., 1996b, *Profesjonalizacja studentów przez teorie i praktyki pedagogiczne*, Wyd. MWSHP, Łowicz
- Duraj-Nowakowa K., 1997, *Modelowanie systemowe w pedagogice*, WN WSP, Kraków
- Duraj-Nowakowa K., 1998a, *Integrowanie edukacji wczesnoszkolnej: modernizowanie teorii i praktyki*, Oficyna Wyd. „Impuls”, Kraków
- Duraj-Nowakowa K., 1998b, *Kształtowanie pojęć społeczno-moralnych uczniów klas początkowych*, WN WSP, Kraków
- Duraj-Nowakowa K., 2001, *Planowanie integrowania edukacji wczesnoszkolnej: założenia i scenariusze zajęć*, Wyd. Uczelniane Wszechnicy Świętokrzyskiej, Kielce
- Duraj-Nowakowa K., 2002, *Studiowanie literatury przedmiotu*, Wyd. UJ, Kraków; wyd. 2, Kraków 2003
- Gieske W., Półturzycki J. (red.), 2001, *Kultura studiowania w okresie transformacji: studium porównawcze*, Wyd. Akademickie „Żak”, Warszawa
- Góra B., 1973, *Struktura odmian myślenia a epistemologiczne rozumienie uczenia się i nauczania biologii*, PWN, Warszawa-Poznań

- Karpińska A., 2002, *Problem teorii i praktyki kształcenia w dialogu i perspektywie*, w: *U podstaw dialogu o edukacji*, red. A. Karpińska, Wyd. „Trans Humana”, Białystok
- Karpińska A. (red.), 2003, *Edukacyjne problemy czasu globalizacji w dialogu i perspektywie*, Wyd. „Trans Humana”, Białystok
- Kotarbiński T., 1961, *Elementy teorii poznania, logiki formalnej i metodologii nauk*, PWN, Warszawa
- Kruszewski Z., Pólturzycki J., Wesołowska E. (red.), 2003, *Kształcenie ustawiczne: idee i doświadczenia*, WN „Novum”, Płock
- Lech K., 1963, *Rozwijanie myślenia przez łączenie teorii z praktyką*, PZWS, Warszawa
- Niemiec J., 2002, *Wprowadzenie: reforma w dialogu i perspektywie*, w: *Edukacja w dialogu i reformie*, red. A. Karpińska, Wyd. „Trans Humana”, Białystok, s. 11-17
- Niemiec J., 2003, *Edukacja „toczących się reform”*, w: *Edukacja – kluczem do nowych wyzwań*, red. A. Karpińska, Wyd. „Trans Humana”, Białystok, s. 19-29
- Okoń W., 1987, *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, PWN, Warszawa
- Palka S., 2002, *Dialog w dydaktyce ogólnej i praktyce kształcenia*, w: *U podstaw dialogu o edukacji*, red. A. Karpińska, Wyd. „Trans Humana”, Białystok
- Pietrasiański Z., 1969, *Myślenie twórcze*, PZWS, Warszawa
- Pólturzycki J., 1981, *Tendencje rozwojowe kształcenia ustawicznego*, PWN, Warszawa
- Pólturzycki J., 1983, *Wdrażanie do samokształcenia*, WSiP, Warszawa
- Pólturzycki J., 2001, *Jak studiować zaocznie?*, WN „Novum”, Płock
- Pólturzycki J., 2002, *Dydaktyka dla nauczycieli*, wyd. 2, WN „Novum”, Toruń
- Rubinsztajn S. L., 1967, *Podstawy psychologii ogólnej*, wyd. 2, PWN, Warszawa
- Rutkowiak J., 2002, *Nauczyciel w reformie szkolnej: niezrównoważony dialog prób i wątpliwości*, w: *Kreatorzy edukacyjnego dialogu*, red. A. Karpińska, Wyd. „Trans Humana”, Białystok, s. 117-118
- Ryla G., 1970, *Czym jest umysł?*, PWN, Warszawa
- Sośnicki K., 1934, *Dydaktyka ogólna*, w: *Encyklopedia wychowania*, t. 2, Warszawa; s. 75-147
- Sośnicki K., 1961, *Prawo, norma, zasada*, „Ruch Pedagogiczny” nr 2
- Sośnicki K., 1965, *Pojęcie podświadomości we współczesnej pedagogice*, „Ruch Pedagogiczny” nr 2
- Sośnicki K., 1968a, *Dydaktyka ogólna*, Ossolineum, Wrocław
- Sośnicki K., 1968b, *Myślenie dyskursywne i intuicyjne*, „Ruch Pedagogiczny” nr 1
- Sośnicki K., 1973, *Teoria środków wychowania*, NK, Warszawa
- Suchodolski B., 2003, *Edukacja permanentna – rozdroża i nadzieje*, Wyd. Towarzystwa Wolnej Wszechnicy Polskiej, Warszawa
- Twardowski K., 1965, *Wybrane pisma filozoficzne*, PWN, Warszawa

Literatura zalecana do samokształcenia

- Duraj-Nowakowa K., 2002, *Studiowanie literatury przedmiotu*, Wyd. UJ, Kraków; wyd. 2, Kraków 2003
- Jankowski D., 1999, *Autoedukacja – wyzwanie współczesności*, Wyd. A. Marszałek, Toruń
- Jaskot K., 1994, *Świadomość indywidualnego rozwoju studentów w trakcie studiów*, WN US, Szczecin
- Kruszewski Z. (red.), 1999, *Przemiany szkolnictwa wyższego u progu XXI wieku*, WN „Novum”, Płock
- Matulka Z., 1983, *Metoda samokształcenia*, WSiP, Warszawa
- Okoń W., 1972, *Elementy dydaktyki szkoły wyższej*, WSiP, Warszawa
- Pachociński R., 1999, *Oświata XX wieku: kierunki przeobrażeń*, Wyd. IBE, Warszawa

- Półturzycki J., 2001, *Jak studiować zaocznie?*, WN „Novum”, Płock
- Rudniański J., 1987, *Uczelnia i Ty: technologia pracy umysłowej*, WSiP, Warszawa
- Semków J. (red.), 2001, *Samokształcenie jako istotny czynnik aktywności współczesnego człowieka. Światowa Deklaracja na temat szkolnictwa wyższego dla XXI wieku: wizja i działania*, „Edukacja Otwarta” nr 1/2
- Wojnar I. (red.), 2000, *Etos edukacji w XXI wieku: zbiór studiów*, Wyd. „Elipsa”, Warszawa