



Prof. UAM dr hab. Stanisław Dylak



Dr Grażyna Barabasz



Alicja Sobierajska

W poszukiwaniu (nie)straconego ucznia...

Pod koniec minionego roku kalendarzowego dotarła do naszych szkół dobra wiadomość: jesteśmy na piątym miejscu w badaniach PISA, a zdaniem premiera *mamy najzdolniejszą młodzież*. Według ministrów edukacji – mamy bardzo dobrych nauczycieli i dobrą podstawę programową. Zdaniem znaczącej grupy kilkuset studentów pedagogiki na Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, poproszonych o wyjaśnienie wysokich wyników w testach dla 15-latków zderzających się z narzekaniem na „powszechną szkołę współczesną”, mamy po prostu dobrych uczniów, którzy wiedzą, że to w edukacji jest źródło sukcesów... Zatem ci dobrzy uczniowie ciężko pracują, nawet gdy szkoły nie lubią, nawet gdy z nauczycielami im „nie po drodze”. Ci uczniowie biorą korepetycje i uczą się mimo wszystko. Z drugiej strony nie mniej liczna grupa wyraziła przekonanie, że my, Polacy, po prostu uwielbiamy narzekać... Co teraz? Teraz bierzemy zimny prysznic i przypominamy sobie, że testy to szkolne sprawdziany i że, *choćby nie wiem, jak się wyteżać*, zawsze weryfikacja w sytuacjach sztucznych, wymyślonych, i takie ocenianie nie jest ocenianiem autentycznym, ale – jak chcą tego autorzy takiej koncepcji oceniania – uobecnianiem w szkole sytuacji, w jakich mogą się znaleźć uczniowie po jej opuszczeniu. Pod tym prysznicem zastanawiamy się także nad tym,

jakie miejsce zajmuje w naszych szkołach sam proces uczenia się, sposób dochodzenia do tak rozpierających nasze edukatorskie piersi wyników.

W tym kontekście najważniejsze jest dla nas to, że w wyniku grantu otrzymanego w ramach trzyletniego projektu „Kolegium Śniadeckich – innowacyjny program nauczania przedmiotów przyrodniczych” opracowany został program kształcenia wyprzedzającego, modyfikującego sposób budowania wiedzy przez uczniów w szkole. Na szczęście... pewnie trochę dlatego, że zdarzenie to miało miejsce w epoce edukacyjnych narzekań i triumfu malkontentów, dostaliśmy taki grant. Dzisiaj moglibyśmy już nie mieć takiej szansy.

Idea Strategii Kształcenia Wyprzedzającego (SKW) powstała pod koniec 2009 roku na spotkaniu profesorów UAM w Poznaniu oraz pracowników Ogólnopolskiej Fundacji Edukacji Komputerowej. W drugiej połowie 2010 roku w Zakładzie Pedeutologii na Wydziale Studiów Edukacyjnych UAM, pod kierunkiem piszącego te słowa, została opracowana szczegółowa koncepcja strategii, a następnie we współpracy nauczycieli szkół licealnych z profesorami UAM w Poznaniu opracowano szczegółową metodykę SKW w zakresie przedmiotów przyrodniczych.

1. Założenia Strategii Kształcenia Wyprzedzającego

Strategia, a więc jednocześnie zaplanowane, jak i otwarte na modyfikacje działanie, taktyka, chwyt pedagogiczny, który posługując się odpowiednią kombinacją konkretnych metod i technik nauczania, bierze pod uwagę pojawianie się innych aniżeli szkoła źródeł zdobywania informacji oraz wszystko to, co dzieje się w otaczającej nas, nieustannie zmieniającej się rzeczywistości, zwłaszcza tej wirtualnej. Strategia zakłada wewnętrzne przekształcenia i ulepszenia w celu dotrzymania kroku zwiększającym się możliwościom zdobywania wiedzy przez uczniów za pomocą znacznie szerszego *spectrum* narzędzi, jakie zazwyczaj oferuje szkoła. Rzecz znamienna, o ile jeszcze nie tak dawno kluczowymi kompetencjami w nauczaniu szkolnym było pisanie liter, esejów, charakterystyk porównawczych, o tyle dziś osoba, która chce uchodzić za wykształconą, powinna wykazywać się umiejętnością pisania e-maili, używać efektywnie programów pakietu Office oraz pisać blogi. I kto wie, na jak długo taki zestaw kompetencji nam wystarczy. Czy także tych kwalifikacji uczy dzisiejsza szkoła?

Warto podkreślić, że SKW cechuje przede wszystkim immanentny dynamizm i wola asymilacji tego, co dzieje się poza murami szkoły a służy rozwijaniu kompetencji poznawczych wychowanka, ale i niezwykła czujność na postępujące dziś oddalanie się dwóch światów: świata nauczycieli uwikłanych w swoje zobowiązania względem Ministerstwa Edukacji Narodowej (realizacja narzuconej podstawy programowej w założonym czasie, „orientacja na materiał”, wypełnianie tasiemcowych kwestionariuszy wrzucanych do paszczy nigdy nienasyconej biurokracji etc.) i świata uczniów, którzy najczęściej nie kojarzą już szkoły z atrakcyjnym miejscem współtworzenia wiedzy, poznawania siebie, uczenia się, nawiązywania przyjaźni, miłości, odnajdywania prawdziwych wartości czy nabywania umiejętności związanych z podejmowaniem społecznych zadań. Innymi słowy, Strategia Kształcenia Wyprzedzającego jest realizowana przez tych, którzy pragną nadażyć za zmieniającymi się realiami zdobywania i wykorzystywania wiedzy, którzy celują w innowa-

cyjność, współczesny klucz do sukcesu osobistego, oraz którzy chcą w projektowaniu działań uczniów i nauczyciela wychodzić od strony tak pedagoga, jak i wychowanka. Strategia kładzie bowiem nacisk na zwiększanie znaczenia partnerstwa w relacjach nauczyciel – uczeń i ich wzajemnej współpracy w procesie kształcenia.

Zdaniem twórców SKW przekazywanie wiedzy przestało być najważniejszym zadaniem nauczyciela przedmiotu, co było zresztą sprzeczne z konstruktywistyczną interpretacją samej wiedzy. Wiedzy nie sposób przekazać jednym aktem, można co najwyżej stworzyć warunki do jej osobistego budowania przez każdego ucznia. Bo czy można komuś przekazać osobiste doświadczenie czy samodzielnie przetworzoną wiedzę uprzednią? Nauczyciel winien być więc raczej tym, który towarzyszy, stymuluje, moderuje, pokazuje kierunek poszukiwań, a nade wszystko schodzi z piedestału mandatarjusza wiedzy. Nie oznacza to bynajmniej degradacji roli nauczyciela. Uczeń i nauczyciel to w założeniach SKW dwie siły grawitacyjne, które się wzajemnie wznoszą. Można by je przyrównać do łuku triumfalnego, samonośnego, architektonicznego *perpetuum mobile*. Każda połowa łuku sama runęłaby w dół, natomiast gdy się ze sobą splecą, powstaje doskonały kliniec. Coś, co w pojedynkę skazane jest na upadek, w parze wznosi się ku niebu. Takim łukiem triumfalnym powinna być w wyobrażeniach autorów Strategii każda szkoła, gdzie nauczyciel wspiera, sugeruje, intryguje poznawczo, a nawet... milczy¹, działa wyprzedzająco, ale i reaktywnie, a uczeń aktywnie szuka i... znajduje, a dalej tworzy...

Wydawać by się mogło, że SKW, adaptując się do tego, co innowacyjne w świecie, wyskoczy z orbity wcześniejszych teoretycznych kontekstów pedagogicznych. Ze względu na iteracyjny charakter wiedzy pedagogicznej, twórcy Strategii podzielają przekonanie Brunera, że wiedza, w odróżnieniu od układu/systemu wiadomości, jest modelem, który konstruujemy aktywnie, aby nadać znaczenie oraz strukturę regularnościom napotykanym w doświadczeniu². Strategia oparta na takich działaniach, jak wyszukiwanie, porządkowanie czy kategoryzowanie informacji, nierzadko w sytuacjach nietypowych, doskonale

¹ Rancière J. *Le maître ignorant, Cinq leçons sur l'émancipation intellectuelle*, Fayard 1987. Zdaniem autora tej publikacji, nauczyciel powinien być nierzadko stroną bardziej milczącą, tak aby pozostawić większą przestrzeń dla działań i odkryć ucznia. Nadmiar słów i wskazówek czy gotowych rozwiązań podsuwanych przez pedagoga tłumi u ucznia naturalny odruch samodzielnego zdobywania wiedzy, tak cenny dla skuteczności procesu nauczania.

² Ornstein A.C., Hunkins F. *Program szkolny. Założenia, zasady, problematyka*, WSiP, Warszawa 1998, s. 281; Bruner J.S. *The Culture of Education*, 1996; wyd. pol. *Kultura edukacji*, 2006.

W poszukiwaniu (nie)straconego ucznia...

wpisuje się w koncepcję uczenia się poprzez samodzielny wysiłek poznawczy, a nie poprzez akt wiania w głowę ucznia wiedzy obcej, choć dobrze uporządkowanej i trudnej do wykorzystania w innych dziedzinach, poprzez osobę bardziej doświadczonego poznawczo i wiedzącego więcej oraz inaczej nauczyciela. To, w jaki sposób uczeń zdobywa informacje, może skutkować nabytą i jakże cenną dziś umiejętnością radzenia sobie z nimi, przetwarzania i ich efektywnego powiązywania. Dzięki aktywnej i samodzielnej postawie w procesie zdobywania informacji uczeń może lepiej rozwijać podstawowe sprawności intelektualne, potrzebne w ciągu całego życia, na wielu stanowiskach pracy, zarówno w niedalekiej, jak i tej bardziej odległej przyszłości. Niezwykle ważne wydaje się bowiem częste zadawanie sobie fundamentalnych pytań typu: Co już mam? Czego mi brakuje i jak to zdobyć? Parafrazując Andersona: jak się uczymy, tak umiemy³.

Dziś osoba, która chce uchościć za wykształconą, powinna wykazywać się umiejętnością pisania e-maili, używać efektywnie programów pakietu Office oraz pisać blogi

W ujęciu SKW, a także twórcy koncepcji organizatora wyprzedzającego (*advance organizer*) Davida Paula Ausubela, postawa aktywna w procesie zdobywania wiedzy nie wyklucza, lecz wręcz zakłada powiązanie tego, co uczeń już wie, z tym, co ma jeszcze poznać zanim przystąpi do analizy nowego fragmentu. Opierając się na obserwacjach Fryderyka Herbarta, twórcy naukowej dydaktyki, możemy mówić o aktywizacji mas apercepcyjnych. Warunkiem *sine qua non* wydaje się tu być dawanie uczniowi czasu i możliwości na poszukiwanie osobistych idei zakotwiczących⁴ zanim jeszcze przejdzie on do etapu studiowania nowego fragmentu materiału zaproponowanego przez nauczyciela. Jakość procesu uczenia się ze zrozumieniem będzie zatem składową osobowości człowieka (Adams, Pals), tego, co uczeń już wie, co potrafi sobie skojarzyć z nowym zagadnieniem, i tego, w jaki sposób powiąże on samodzielnie te informacje na drodze osobistych

doświadczeń pod kierunkiem nauczyciela z nowymi porcjami wiedzy.

Strategia wykorzystuje tę zależność i umożliwia uczniowi swobodne, nieraz niebywale twórcze i fantazyjne poszukiwania, zanim zostanie on zapoznany z nieznanym mu jeszcze w każdym aspekcie nowym materiałem. Skutkiem takich samodzielnych, acz na bieżąco monitorowanych przez nauczyciela (forum internetowe) poszukiwań staje się zaktywizowana wiedza uprzednia ujęta w proste i zrozumiałe dla ucznia – ich autora – formuły, niejednokrotnie bardziej do niego przemawiające niż akademicki dyskurs podręczników. Mówiąc prosto, uczeń na potrzeby budowania kolejnych struktur wiedzy tworzy swój własny podręcznik (e-portfolio, strona WWW, notatki odręczne itp.) w języku całkowicie przez niego zrozumiałym. Tak zdobyta wiedza może być o wiele bardziej przystępna i dużo szybciej zinternalizowana.

Nauczyciel nie do końca może przewidzieć, w jaki sposób uczeń dojdzie do odkrycia pożądaných informacji. Na pewno nie będzie to podróż autostradą, lecz nierzadko drogą okrężną. Ale jakże może to być fascynujące dla ucznia: bo drogą własną, bo opartą na osobistych doświadczeniach i zbłądzeniach! Powracamy więc w Strategii do promowania idei wiedzy jako kategorii zadanej, a nie danej.

2. Metodyka kształcenia wyprzedzającego

Naczelnym celem edukacji, a zwłaszcza edukacji przyrodniczej, będącej do tej pory głównym przedmiotem badań i analiz SKW, powinno być kształtowanie rozumienia świata i rozumowania ucznia w zetknięciu ze środowiskiem przyrodniczym i społecznym. Kształtowanie określonych zdolności ucznia wskazuje na odejście od dominującej we współczesnej szkole tendencji do przekazywania uczniom wiedzy zbudowanej przez innych, wiedzy gotowej do zapamiętania. SKW, odwołując się do koncepcji Davida Ausubela, konstruktywizmu, badań Roberta Zajonca, twierdzeń Wygotskiego oraz czerpiąc z dorobku nauk pedagogicznych, psychologicznych i społecznych⁵, promuje podejście aktywnej interpretacji rzeczywistości oraz wolę rozwiązywania trudnych problemów, by świat nie tylko bardziej wykorzystywać, ale i bardziej rozumieć.

³ Por. Anderson O.R. *A Neurocognitive Perspective on Current Learning Theory and Science Instructional Strategies*, Science Education vol. 81, January 1997.

⁴ Potulicka E. *Uniwersytecka edukacja zdalna w krajach zachodnich*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 1988.

⁵ Zob. Dylak S. [red.] *Strategia Kształcenia Wyprzedzającego*, OFEK, Poznań 2013.

W naszym przekonaniu SKW, a konkretnie aktywność uczniów w zdobywaniu wiedzy, może i powinna odbywać się nie tylko w ramach 45-minutowych zajęć lekcyjnych, ale także poza klasą i szkołą, zwłaszcza w środowisku internetowym. Ma temu pomóc specjalnie skonstruowana na potrzeby SKW platforma edukacyjna. Zamieszczone na niej planowane aktywności ucznia i nauczyciela opracowano w taki sposób, aby współgrały ze wszystkimi czterema fazami strategii: aktywacji, przetwarzania, systematyzacji i ewaluacji, o których szerzej za chwilę. Zmienia się zatem w dużej mierze nie tylko rola nauczyciela i ucznia, ale i środowisko zdobywania wiedzy, z klasowo-lekcyjnego na otwarte – internetowe i społeczne. Dzięki zadaniom zamieszczonym na platformie w ramach gotowych scenariuszy zajęć z biologii, chemii, fizyki, matematyki i geografii, opracowanych zgodnie z SKW, uczeń wychodzi poza postawę biernego odbiorcy kolejnej dawki wiedzy, którą otrzymuje w ramach lekcji prowadzonej tradycyjnymi metodami, i zmienia się w aktywnego twórcę-konstruktora nowej wiedzy, jeszcze nim przystąpi do zasadniczej lekcji. Uczeń staje się/ może się stać odpowiedzialny za proces swojego uczenia się, co nie zawsze jest przez uczniów przyjmowane z entuzjazmem, czasami po prostu wygodniej wiedzieć dokładnie, czego i tylko czego oraz na kiedy się nauczyć.

SKW kształci, z jednej strony bowiem opiera się na poszukiwaniu przez ucznia kontekstów materiałów nauczania we własnym doświadczeniu, z drugiej – na względnej swobodzie w wyborze rzeczowych źródeł w przestrzeni cyfrowej. Co najważniejsze, wszystko to dzieje się w odwołaniu do zainteresowań i zdolności ucznia, jego poziomu posiadanej wiedzy uprzedniej i opanowanego wcześniej materiału. W istocie rzeczą jest to sytuacja poznawczo trudniejsza, stąd uczniowie o niskiej motywacji wobec własnego rozwoju poznawczego mogą ją za taką uznawać i niekoniecznie akceptować wynikające z niej działania. Ponadto może się zdarzyć tak, że przy drastycznej zmianie stylu nauczania-uczenia się wystąpi chwilowe załamanie efektywności uczenia się. Następuje bowiem dysautomatyzacja nawyków uczenia się w sytuacji, gdy nowe, ważne dla innego stylu nawyki nie zostały jeszcze w pełni zautomatyzowane⁶.

Pomimo powyższych ograniczeń, efektem działań w ramach SKW, jak pokazują wstępne badania, jest subiektywnie oceniane zwiększenie poziomu rozumienia zagadnień omawianych w trakcie lekcji. Nadto współpraca uczniów podczas pracy nad atrak-

cyjnymi dla nich zadaniami szkolnymi w środowisku cyfrowym powoduje, że szkoła może im się jawić jako miejsce trudnych wyzwań dla własnej samodzielności, gdzie sporo zależy od nich samych, gdzie czują się sprawcami swych działań.

Jednocześnie należy podkreślić, że pewne dyspozycje i role nauczyciela nie powinny w żadnym razie być zastąpione przez technologię. Będzie to przede wszystkim nauczycielska empatia, niezwykle ważna w kontekście motywowania uczniów do wysiłku i systematycznej pracy, a także dostrzegania przez nich celowości swych działań. Nauczyciel nie jest już przekaznikiem wiedzy, ale jej architektem, realizującym się zwłaszcza na etapie przetwarzania – poza klasą szkolną, oraz systematyzacji – w klasie szkolnej, gdzie interpretuje, komentuje oraz koryguje to, czego uczniowie nauczyli się w toku własnej aktywnej działalności poznawczej. Na etapie przetwarzania uczniowie są aktywni poznawczo w wyniku inspiracji nauczyciela, zaś na lekcji systematyzującej same działania nauczyciela mają charakter reaktywny wobec poznawczych osiągnięć uczniów. W tym wymiarze technologia nigdy nie będzie stanowić dla nauczyciela konkurencji, prędzej zyska status koniecznego narzędzia pracy, a szkoła, jako miejsce realnych spotkań osób mniej doświadczonych z bardziej doświadczonymi, nie straci na swej aktualności.

Mówiąc o Strategii Kształcenia Wyprzedzającego, nie można zapomnieć o trafnym doborze metod nauczania dostosowanych do potrzeb i zainteresowań współczesnego ucznia. Twórcy SKW proponują stosowanie zwłaszcza kilku, ich zdaniem najbardziej wpisujących się w kontekst Strategii generującej wiele sposobności do zdobywania osobistych doświadczeń ucznia, a także w charakterystykę przedmiotów matematyczno-przyrodniczych. Będą to zatem: eksperyment, rozwiązywanie problemów, nauczanie i uczenie się pojęć, metoda projektu oraz ocena i ewaluacja. Metody dobiera i kompiluje nauczyciel po uprzednim skonsultowaniu z uczniami tematów, nad którymi będą pracować w ramach Strategii przez cały rok, natomiast sposób ich realizacji w ramach wybranych metod oraz stopień wykorzystania możliwości poszerzenia osobistych struktur poznawczych zależy od zaangażowania ucznia ustawicznie motywowanego przez osobę nauczyciela. Nauczyciel nie powinien więc już się dłużej troszczyć o to, co powinien powiedzieć i robić na lekcjach, ale o to, co powinni robić uczniowie, na jakie pytania odpowiadać i jakie zadania wyko-

⁶ Dylak S. *Wizualizacja w kształceniu nauczycieli*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 1995, za: Gill i Brenman.

W poszukiwaniu (nie)straconego ucznia...

nyać. Potem dopiero przychodzi kolej na działanie nauczyciela, implikowane efektami pracy ucznia. To projektowane cele (ogólne, szczegółowe i operacyjne) i związane z nimi czynności uczniów powinny być, w optyce SKW, punktem wyjścia dla działań nauczyciela w budowaniu środowiska szkolnego i wirtualnego. Cele, formułowane w odniesieniu do podstawy programowej i programu nauczania, powinny także wynikać z konkretnych potrzeb danej grupy uczniów czy konkretnego ucznia. Nauczyciel, zanim przystąpi do realizacji lekcji systematyzującej, zna już wyniki testów wykonanych przez uczniów, charakterystykę ich działań podczas etapu przetwarzania oraz aktywności. W wyniku takiego podejścia lekcja zasadnicza (etap systematyzacji) zmienia radykalnie swoje oblicze. Znika przedmiot jednego z najczęściej powtarzanych zarzutów dotyczących szkolnego nauczania, o których wspominał Lew Wygotski – na zajęciach nie odpowiada się już na pytania, których uczniowie nigdy by sobie nie postawili. Podczas lekcji systematyzującej uzupełnia i systematyzuje się wiedzę, którą wcześniej uczniowie sami starali się zdobyć (w fazie przetwarzania) oraz w wyniku której zrodziły się pytania naprawdę ich frapujące.

Zmienia się zatem znacząco paradygmat nauczania, jeżeli o takiej kategorii można mówić w stosunku

do obecnie przeważającego stylu przekazywania wiedzy. W perspektywie współczesnej szkoły SKW modyfikuje rolę nauczyciela, rolę ucznia, lekcji, wychodzącej poza ramy 45-minutowej jednostki, i środowiska i sprawia, że stają się one bogatsze i intelektualnie bardziej wymagające. Odpowiednie kształtowanie rozumienia i rozumowania uczniów w dzisiejszym świecie to, zdaniem autorów Strategii, sprawne posługiwanie się operacjami logicznymi w uzasadnianiu twierdzeń, czemu służą optymalnie takie operacje, jak: dowodzenie, tłumaczenie, sprawdzanie i wnioskowanie. Twórcy SKW zakładają systematyczne ich wykorzystywanie na wszystkich czterech etapach Strategii Kształcenia Wyprzedzającego, która realizowana przez uczniów i moderowana przez nauczycieli lokuje proces uczenia się tych pierwszych w chęciach, pasjach i pracy.

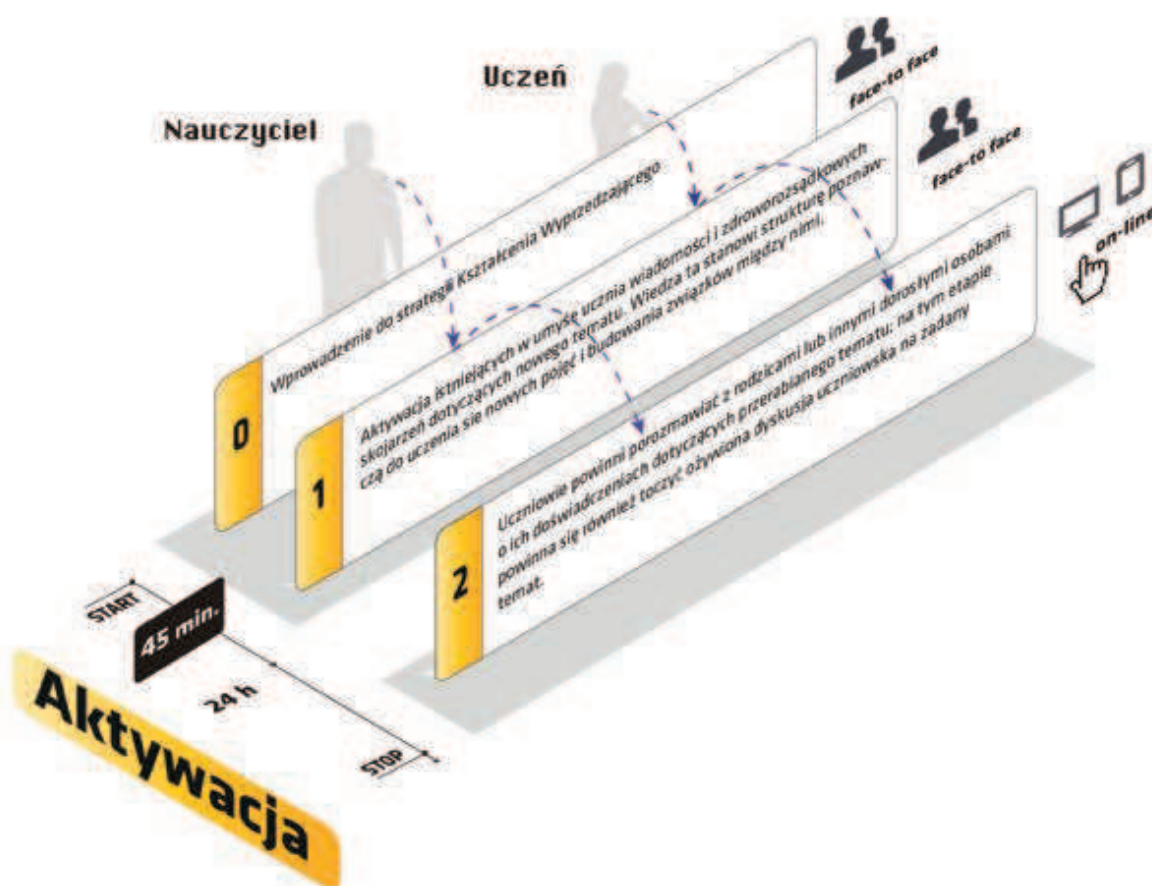
3. Struktura kształcenia wg Strategii Kształcenia Wyprzedzającego

Strategia Kształcenia Wyprzedzającego składa się z czterech etapów. Jej sednem jest zmiana charakteru lekcji zasadniczej wyprzedzonej etapem samodzielnych poszukiwań informacji czynionych przez uczniów w środowisku cyfrowym, a także w zasobach indywidualnych doświadczeń.



Pierwszym etapem jest **aktywacja**. Uczniowie, którym zadane jest konkretne zagadnienie czy problem, zachęceni są do uruchomienia – aktywowania – osobistej semiotycznej wiedzy bazowej. Na tym etapie młody człowiek odwołuje się do swoich potocznych wyobrażeń i obrazów rzeczy, zgodnie z tym, jak one jawią się w jego życiu codziennym. Refleksja nad zagadnieniem podejmowana przez ucznia, lecz ukierunkowana przez nauczyciela, czyniona jest samodzielnie i prowadzi do kreatywnego myślenia o danym problemie w oparciu o poszukiwania informacji z kilku co najmniej źródeł: własnych przemyśleń i sądów, potocznych opinii, źródeł popularnonaukowych i naukowych. Etap ten podkreśla znaczenie samodzielności poznawczej i samodzielnego uczenia się, poszukiwania wiedzy i informacji bez bezpośredniej

interwencji nauczyciela. W tej fazie możliwa jest także współpraca i wzajemne wspieranie się przez uczniów w zespole klasowym. Rola nauczyciela ogranicza się zaś do stałej obecności oraz gotowości do udzielania pomocy, ale nie poprzez odpowiedzi na pytania faktograficzne, lecz przez naprowadzanie i odwoływanie się do wiedzy uprzedniej ucznia. Ważnym elementem winna być w tej fazie zdobywania wiedzy nieformalna dyskusja uczniowska⁷, prowadząca do odkrywania zautomatyzowanej (operacyjnej) wiedzy nierzadko ukrytej, której nie zawsze jesteśmy świadomi⁸. Efektem działań pracy ucznia na tym etapie SKW jest e-portfolio, czyli dokumentacja ogółu doświadczeń zdobytych podczas samodzielnego zdobywania informacji, modyfikowanego poprzez zaproponowane przez nauczyciela zagadnienia do rozważań.

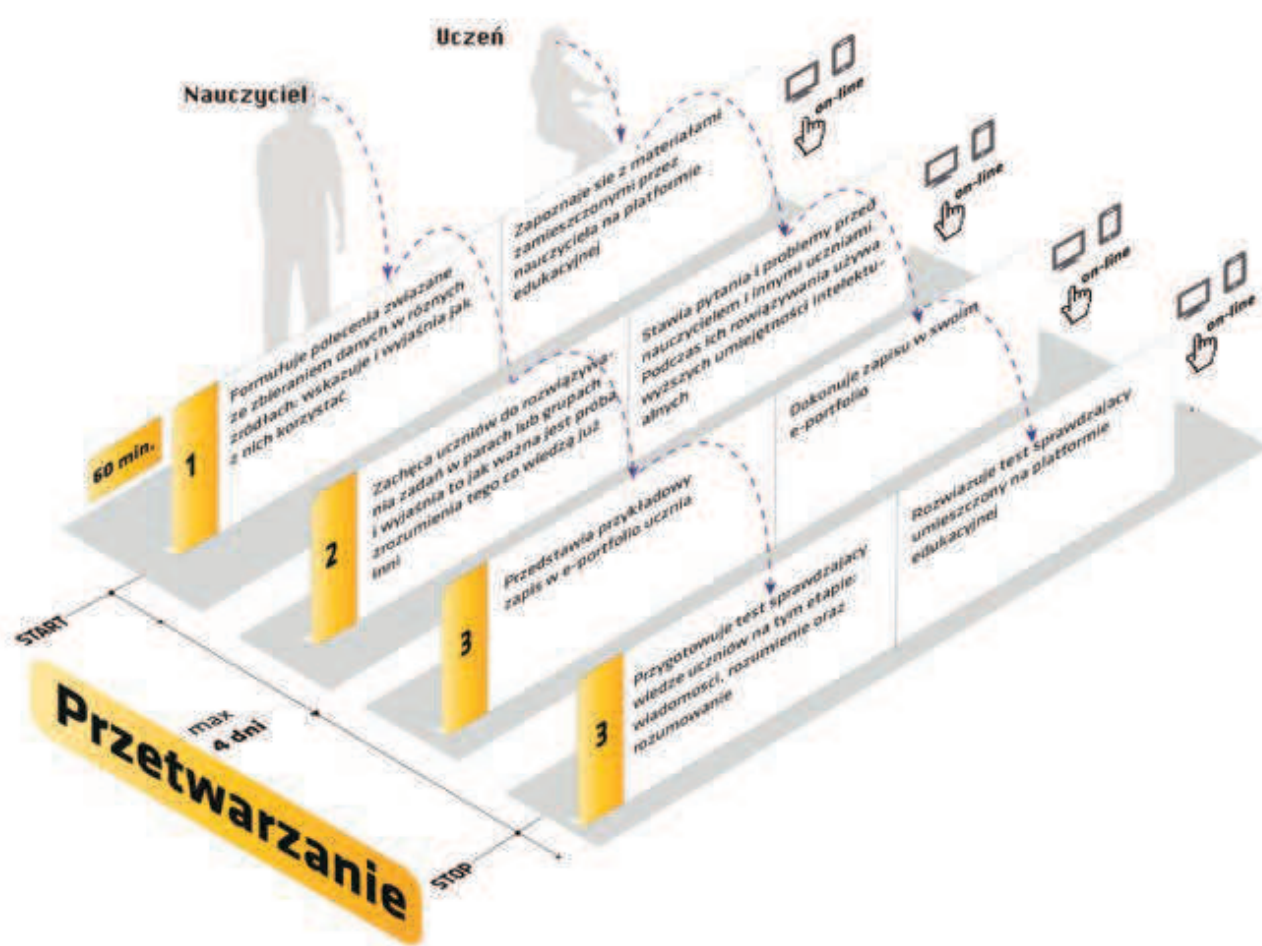


⁷ Barnes D. *Nauczyciel i uczniowie. Od porozumiewania się do kształcenia*, WSiP, Warszawa 1988.

⁸ Schutz A. *Potoczna i naukowa interpretacja ludzkiego działania* [w:] Mokrzycki E. [red.] *Kryzys i schizma. Antyścientystyczne tendencje w socjologii współczesnej*, PIW, Warszawa 1984.

Kolejnym etapem Strategii jest **przetwarzanie**. W tej fazie, która nadal odbywa się w środowisku cyfrowym na platformie, mamy do czynienia z już dokładnie określonymi przez nauczyciela różnorodnymi zadaniami dydaktycznymi, ale wciąż bez jego bezpośredniej obecności i kontroli. Uczniowie pracują dalej samodzielnie lub/i w grupach. Ma miejsce porządkowanie i filtrowanie zgromadzonego w poprzedniej fazie materiału. Na tym etapie szczególnie wykorzystuje się takie procesy psychologiczne, jak analiza, synteza, uogólnianie, porównywanie, definiowanie, a także procesy rozumowania uzasadnienia: sprawdzanie, dowodzenie, tłumaczenie, wnioskowanie. Następnym wymienionych procesów jest

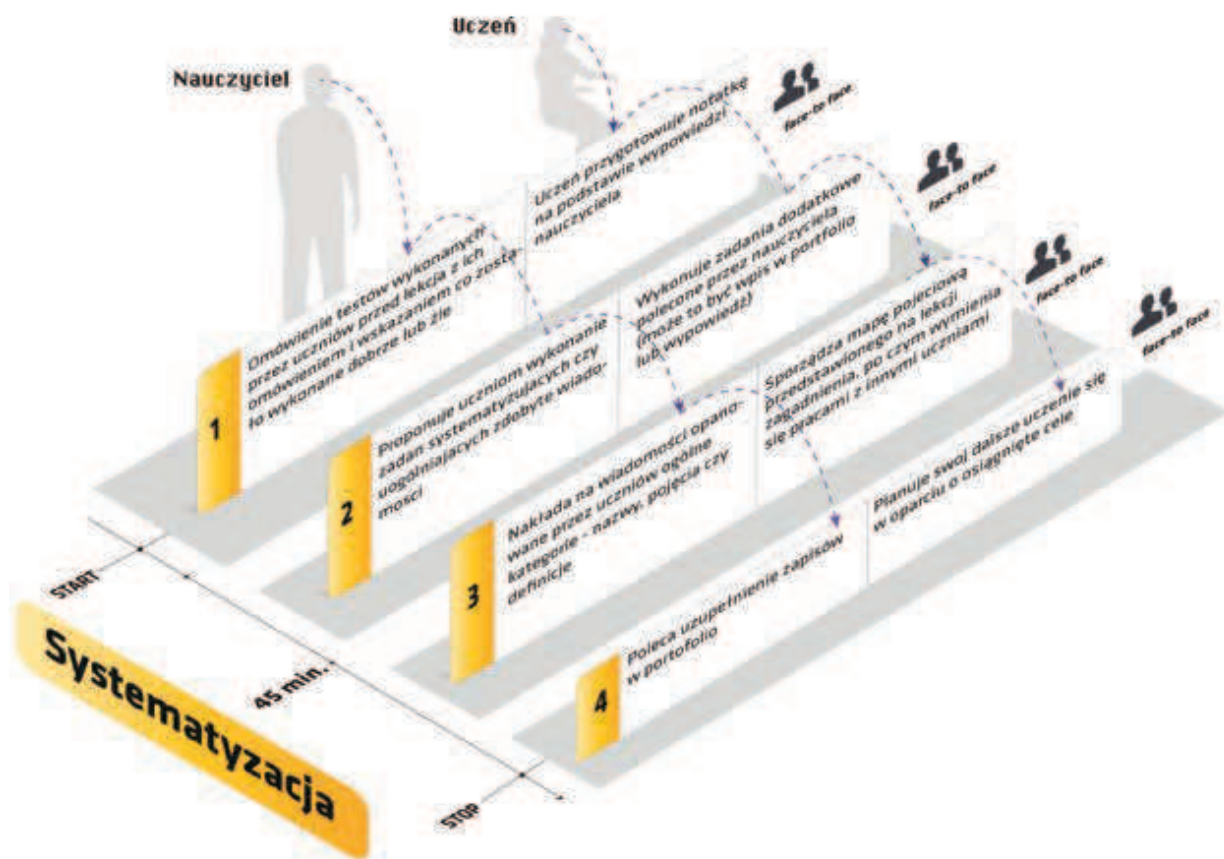
systematyczne konstruowanie własnej wiedzy⁹. Uczeń przede wszystkim stara się zmierzyć z dwoma pytaniami: „co to jest?” (denotacja) oraz „z czym mi się to wtórnie kojarzy, z czym to jest związane?” (konotacja). Nadal potrzebny jest wyraźny czynnik stymulujący ze strony nauczyciela, w postaci polecenia uczniom stworzenia i częstego uzupełniania strony WWW lub/i notatki w e-portfolio. Alternatywą dla działań w cyberprzestrzeni może być także propozycja wykonania notatek, rysunków (ilustracji) odręcznych. Głównym celem tego etapu jest z jednej strony konstruowanie przez uczniów osobistej wiedzy, z drugiej natomiast definiowanie odniesień do posiadanego już zasobu informacji na dany temat.



⁹ Zob. Kotarbiński T. *Elementy teorii poznania, logiki formalnej i ogólnej metodologii nauk*, Wrocław 1961.

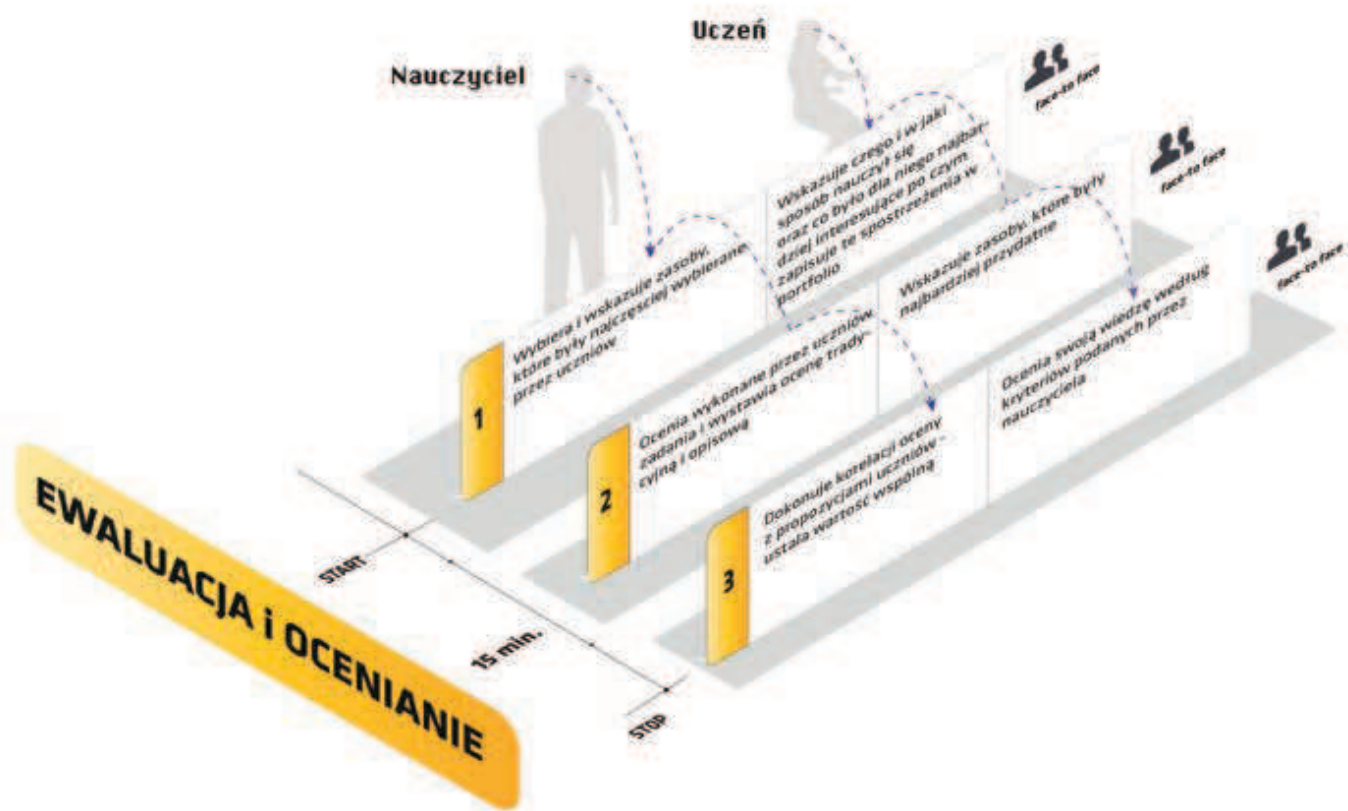
Trzeci etap SKW to **systematyzacja**. Ta faza, w odróżnieniu od dwóch poprzednich, realizowana jest już na lekcji (lekcjach) w środowisku szkolnym, w obecności nauczyciela. Co znamienne, lekcja ta odbywa się po uprzednim przygotowaniu przez uczniów omawianego na niej materiału i realizacji sprawdzianu. Właśnie dlatego możliwe jest wspomniane zmodyfikowanie roli nauczyciela, który z wykładowcy lekcyjnego staje się mentorem jedynie uzupełniającym, systematyzującym, interpretującym i – co niezwykle ważne – odpowiadającym na pytania uczniów... a nie swoje. Dzięki uzyskanym odpowiedziom wychowankowie po odbytej lekcji mogą wprowadzać ewentualne korekty i uzupełnienia w swoich notatkach odręcznych lub wykonanych w przestrzeni cyfrowej. Zajęcia przebiegają sprawniej, uczniowie czują się pewniej, lekcja przynosi

wszystkim więcej satysfakcji, gdyż mowa jest o tym, co każdego interesuje i prawdziwie porusza. Lekcja ta wieńczy proces zajmowania się danym zagadnieniem, do którego zrozumienia dążono od fazy aktywacji. Celem nadrzędnym tego etapu w stosunku do ucznia jest zatem systematyzacja i uzupełnienie uwewnętrznionych już wiadomości-struktur. Po stronie nauczyciela zaś pozostaje zadanie sobie kontrolnych pytań, takich jak: Dlaczego uczeń czegoś nie zrozumiał? Czy przedstawione mu źródła były wystarczająco jednoznaczne? Czy problem ze zrozumieniem wynikał z braku wcześniejszych jego doświadczeń na tym polu? A może zaproponowane mu materiały zostały inaczej odczytane? Dlaczego?... Itp. Odpowiedzi na te pytania otwierają furtkę ku ulepszeniom założeń Strategii, a samemu nauczycielowi pomagają udoskonalać i ubogacać osobisty warsztat pracy z uczniem.



Ostatnim etapem SKW jest etap **oceny i ewaluacji**. Podczas tej fazy uczniowie wchodzi w rolę sędziów i recenzentów swoich prac i osiągnięć. Istotne jest na tym etapie pierwszej uświadomienie sobie przez ucznia stopnia zmian (postępu) w wiedzy na dany temat, jaki uczeń odnotował od czasu zajmowania się danym problemem, a po wtóre, co można by zrobić w tym czasie lepiej lub dokładniej oraz czy dałoby się efektywniej zorganizować pracę. Nauczyciel natomiast ocenia pracę uczniów w oparciu o ściśle wypracowane uprzednio kryteria, konsultowane wcześniej z samymi wychowankami. Może także podpowiedzieć lub zaproponować uczniom gotowe narzędzie autoewaluacji.

Etap ten jest o tyle ważny, że umożliwia uczniom nabycie zdolności krytycyzmu wobec własnych dokonań i działań do nich zmierzających. Nadto uczeń uświadamia sobie ponadczasową prawdę o tym, że wszystko jest doskonale niedoskonałe, a to jest właśnie najbardziej... inspirujące. Odpowiedzi na pytania rodzą kolejne pytania i tak w nieskończoność. Wiedza zyskuje dla ucznia wymiar czasowy i nie jest nigdy skończona. Zaskakuje i pociąga. Szkoła zaś, dzięki zastosowaniu SKW, urasta do rangi skarbcza niesamowitości i wielkich przygód.



Zamiast zakończenia – SKW w opinii nauczycieli i uczniów

Chociaż wstępne wyniki badań pokazują, że w opinii uczniów stosowanie SKW nie przyczyniło się istotnie statystycznie do polepszenia wyników osiągnięć szkolnych, które pozostały niemal takie same jak wtedy, gdy stosowali metody tradycyjne, to jednak odnotować można ilościową przewagę dla Strategii w kontekście większej swobody poruszania się wychowanka w danym obszarze nowej wiedzy. Szczególnie dało się to zauważyć w nauczaniu geografii, gdzie wzrost subiektywnego poczucia zrozumienia treści przedmiotowych odnotować można było jako znaczący. Uczniowie tym wyżej oceniali SKW, im mniej czasu musieli poświęcić na samodzielne przygotowanie się do zajęć w fazie aktywacji. Z raportów sporządzonych przez nauczycieli wynika, że także i oni mieli duże problemy z pierwszą fazą SKW, podczas której z trudem powstrzymywali się przed złamaniem zasady, by w fazie aktywacji nie dawać uczniom poleceń zrealizowania określonych zdań czy doświadczeń.

**Nauczyciel winien być
więc raczej tym,
który towarzyszy,
stymuluje, moderuje,
pokazuje kierunek
poszukiwań,
a nade wszystko schodzi
z piedestału
mandatariusza wiedzy**

Opinie na temat SKW są wśród uczniów i nauczycieli podzielone, z przewagą jednak ku tym pozytywnym. Wielu nauczycieli wyraziło chęć dalszej pracy ze Strategią albo przynajmniej z kilkoma jej elementami. Spora grupa uczniów przyznała, że pracując według zasad SKW, polubiła dany przedmiot i spojrzała nań z zupełnie innej perspektywy. Pytaniem otwartym pozostaje jednak nadal kwestia czynników, które mogą wpływać na ogólną ocenę Strategii. Czy osobowość nauczyciela, a może poprawność metodologiczna w realizowaniu przez niego założeń SKW, dobór uczniów, ich przywiązanie do tradycyjnych metod nauczania, które do tej pory gwarantowały dobre stopnie, mają istotne znaczenie przy sumarycznej ocenie skuteczności i atrakcyjności Strategii? Kwestią bezsporną pozostaje jednak fakt, że

Strategia Kształcenia Wyprzedzającego intryguje tak uczniów, jak i nauczycieli. Wzbudza gorące emocje, wyrывa z chocholego tańca i daje nadzieję, że szkoła może być jeszcze fascynująca.

Bibliografia

1. Anderson O.R. *A Neurocognitive Perspective on Current Learning Theory and Science Instructional Strategies*, Science Education vol. 81, January 1997.
2. Barnes D. *Nauczyciel i uczniowie. Od porozumiewania się do kształcenia*, WSiP, Warszawa. 1988.
3. Bruner J.S. *Poza dostarczone informacje*, PWN, Warszawa 1978.
4. Dylak S. [red.] *Strategia Kształcenia Wyprzedzającego*, OFEK, Poznań 2013.
5. Dylak S. *Architektura wiedzy w szkole*, Difin, Warszawa 2013.
6. Dylak S. *Wizualizacja w kształceniu nauczycieli*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 1995.
7. Kotarbiński T. *Elementy teorii poznania, logiki formalnej i ogólnej metodologii nauk*, Wrocław 1961.
8. Ornstein A.C., Hunkins F. *Program szkolny. Założenia, zasady, problematyka*, WSiP, Warszawa 1998.
9. Potulicka E. *Uniwersytecka edukacja zdalna w krajach zachodnich*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 1988.
10. Schutz A. *Potoczna i naukowa interpretacja ludzkiego działania* [w:] Mokrzycki E. [red.] *Kryzys i schizma. Antyścjentystyczne tendencje w socjologii współczesnej*, PIW, Warszawa 1984.

Zainteresowania badawcze prof. UAM dr hab. **Stanisława Dylaka** ogniskują się wokół kształcenia nauczycieli, edukacji medialnej oraz programów nauczania. Ważny nurt zainteresowań naukowych stanowią szkoły alternatywne.

Dr Grażyna Barabasz jest związana z Wydziałem Studiów Edukacyjnych UAM. Pracowała w zespole kierowanym przez prof. S. Dylaka nad opracowaniem Strategii Kształcenia Wyprzedzającego.

Alicja Sobierajska jest doktorantką Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, pedagogiem, tłumaczem i nauczycielem języka francuskiego.