

Katarzyna Bubak-Woźniakiewicz

Badania dotyczące indywidualnych preferencji (stylów) w uczeniu się oraz nauczaniu podejmuje się w ramach psychologii kształcenia [1]. Wiedza dotycząca stylów uczenia się i nauczania pozwala uniknąć podporządkowania procesu dydaktycznego preferencjom prowadzącego, który na ogół nieświadomie „mierzy innych według swojej miary”. Poznanie własnego stylu oraz alternatywnych strategii nauczania jest punktem wyjścia do świadomego podnoszenia jakości zajęć edukacyjnych.

Styl jest to najchętniej wybierany sposób realizowania i organizowania czynności psychicznych. Pojęcie to nie odnosi się zatem ani do zdolności, ani do umiejętności. Jednostka może funkcjonować w każdym ze stylów, ale preferować jeden z nich. Nauczyciel akademicki powinien uwzględnić różnice indywidualne pomiędzy studentami, by kreować takie warunki uczenia się, które są korzystne dla wszystkich.

Style uczenia się i strategie nauczania w kontekście preferowanych modalności zmysłowych*

Opracowano wiele definicji, klasyfikacji oraz modeli stylów uczenia się. Niektórzy autorzy ujmują styl uczenia się w szerokim kontekście, biorąc pod uwagę wiele różnych czynników, inni analizują tylko jeden aspekt tego procesu. Do teorii o węższym zakresie zaliczyć można koncepcję N. Fleminga, autora modelu VARK [2], którego nazwa pochodzi od pierwszych liter czterech wyrazów oznaczających sposoby przetwarzania informacji, wyróżnione ze względu na preferowane modalności zmysłowe: wzrokowy (ang. *Visual*), słuchowy (ang. *Aural*), werbalny w formie pisanej (ang. *Reading/writing*), kinestetyczny (ang. *Kinesthetic*). Fleming uważa, że preferencje w zakresie modalności zmysłowych są względnie stałe i przejawiają się na różnych poziomach zachowania. Każda osoba (zarówno student, jak i nauczyciel) charakteryzuje się określonym stylem uczenia się. Sukces edukacyjny zależy od dopasowania do tego stylu strategii uczenia się i nauczania. W przypadku każdego ze stylów należy wybrać odpowiednie sposoby ułatwiające: odbiór informacji, uczenie się nowych treści oraz przygotowywanie się do egzaminu [3]. Charakterystykę poszczególnych stylów z odpowiadającymi im strategiami podano w poniższej tabeli. Zawarto w niej wskazówki, które mogą być pomocne dla prowadzącego zajęcia oraz dla osób uczących się.

*Modalność zmysłowa to moduł, w ramach którego odbierane są i przetwarzane bodźce danej kategorii (np. wzrokowe, słuchowe).

Tab. 1. Style uczenia się i adekwatne do nich strategie nauczania oraz odpowiadające im strategie uczenia się na etapie: odbioru informacji, przyswajania informacji i przygotowania się do egzaminu – na podstawie koncepcji N. Fleminga [3]

Preferowana modalność zmysłowa/ styl uczenia	Strategie odbioru informacji	Strategie przyswajania informacji	Strategie przygotowywania się i odpowiadania na egzaminie	Strategie nauczania
<p>Wzrokowa</p> <p>(preferowanie informacji nadawanych w kodzie wzrokowym, obrazkowym)</p>	<ul style="list-style-type: none"> › uczęszczaj na wykłady osób mówiących obrazowym językiem i żywo gestykulujących › korzystaj z: obrazków, plakatów, map, nagrań wideo, diagramów itp. › wybieraj pod ręczniki z wykresami, obrazkami itp. 	<ul style="list-style-type: none"> › nadaj notatkom przestrzenny porządek › korzystaj z różnych kolorów › pozostawiaj puste miejsca obok ważnych treści › przedstawiaj słowa w formie symboli, rysunków itp. › patrz na swoje notatki, zapamiętuj kształt, kolor i układ tekstu na stronie › zapamiętuj i odpamiętuj informacje w formie barwnych wyobrażeń 	<ul style="list-style-type: none"> › zapisuj pytania egzaminacyjne › ćwicz umiejętności zamiany wizualnych danych na słowa › przypominaj sobie rysunki, schematy, wygląd strony, na której widziałeś/aś poszukiwaną aktualnie treść › odpowiadaj, rysując schematy, diagramy 	<ul style="list-style-type: none"> › mów językiem barwnym, gestykuluj › używaj słów preferowanych przez „wzrokowców” (np. jasne, dostrzec, zobaczyć, przedstawić, przedstawić, prezentować) › stosuj środki dydaktyczne oparte na materiale wizualnym (mapy, wykresy, diagramy, mapy myśli)
<p>Słuchowa</p> <p>(preferowanie informacji nadawanych w kodzie słuchowym)</p>	<ul style="list-style-type: none"> › uczęszczaj na zajęcia › bierz udział w dyskusjach i konsultuj się z wykładowcami i studentami › wyjaśniaj swoje pomysły innym ludziom › używaj dyktafonu › zapamiętuj ciekawe przykłady i anegdoty › opisz obrazkową treść komuś, kto jej nie widział 	<ul style="list-style-type: none"> › twoje notatki mogą być niepełne, dlatego uzupełniaj je › sporządzaj podsumowania notatek i nagrywaj je na dyktafon oraz odsłuchuj › opowiadaj innym, czego się właśnie uczysz › odczytuj swoje notatki na głos 	<ul style="list-style-type: none"> › wybieraj ustne egzaminy › na egzaminach pisemnych wyobrażaj sobie, że rozmawiasz z nauczycielem o tym, co właśnie piszesz › mów na głos lub „w myślach” zapisywaną treść › ćwicz, zapisując odpowiedzi na pytania dotyczące bieżącego materiału 	<ul style="list-style-type: none"> › stosuj formy organizacyjne oparte na słowie mówionym (wykład, konsultacje, pogadanka, dyskusja) › omawiaj graficzne prezentacje treści › stosuj słowa preferowane przez „słuchowców” (np. harmonizować, brzmieć, ton, słuchać)

<p>Czytanie/ pisanie</p> <p>(preferowanie informacji prezentowanych w języku pisanim)</p>	<ul style="list-style-type: none"> › uczęszczaj na wykłady osób, które używają języka w sposób poprawny i logiczny › dużo czytaj i zapisuj › korzystaj z: podręczników, słowników, skryptów, notatek, esejów, definicji itp. 	<ul style="list-style-type: none"> › rób notatki i przepisz je › czytaj często swoje notatki › czytaj dodatkowe materiały › wyrażaj swoje pomysły za pomocą słów › słownie opisuj diagramy, wykresy itp. 	<ul style="list-style-type: none"> › wybieraj egzaminy pisemne › zapisuj pytania egzaminacyjne › ćwicz odpowiadanie na pytania wielokrotnego wyboru › porządkuj słowa hierarchicznie, zaznaczaj główne wątki wypowiedzi › nadawaj odpowiednią strukturę swoim wypowiedziom (wstęp, rozwinięcie, zakończenie) 	<ul style="list-style-type: none"> › stosuj formy organizacyjne oparte na słowie mówionym › korzystaj z metod dydaktycznych wymagających pracy z tekstem › omawiaj graficzne prezentacje treści › podawaj rozległą listę lektur › zwróć uwagę na poprawność i logiczny układ swoich wypowiedzi
<p>Kinestetyczna</p> <p>(preferowanie informacji związanej z praktyką, konkretnym działaniem; wykorzystywanie wszystkich zmysłów (smak, węch, wzrok, dotyk, równowaga)</p>	<ul style="list-style-type: none"> › szukaj wielozmysłowych doświadczeń (węch, smak, słuch, wzrok, dotyk, równowaga) › uczęszczaj na zajęcia warsztatowe, laboratoria itp. › poszukuj konkretnych przykładów abstrakcyjnych zasad, praw › uczęszczaj na wykłady osób, które podają dużo przykładów z życia codziennego i opierają treść wykładu na praktyce zawodowej › rób zdjęcia, nagrywaj na kamerze wideo › bierz udział w grach symulacyjnych, parateatralnych 	<ul style="list-style-type: none"> › twoje notatki mogą być niepełne, ponieważ zapamiętujesz konkretne treści, uzupełniaj je więc o pojęcia abstrakcyjne, definicje itp. › ucząc się abstrakcyjnych treści, poszukuj konkretnych przykładów, sposobów wykorzystania wiedzy w praktyce › rozmawiaj o swoich notatkach z inną osobą o kinestetycznym stylu › korzystaj ze zdjęć ilustrujących to, czego się uczysz › przypominaj sobie eksperymenty, zajęcia w laboratorium, wycieczki, filmy 	<ul style="list-style-type: none"> › rozwiąż zadania z poprzednich egzaminów › uwzględniaj przykłady i konkretne możliwości zastosowania wiedzy w swoich odpowiedziach › ćwicz pisanie „praktycznych” odpowiedzi, streszczaj rozdziały (nie możesz uniknąć pisania) › odgrywaj sytuację egzaminacyjną w pokoju, w którym się uczysz 	<ul style="list-style-type: none"> › stosuj metody i formy organizacyjne oparte o działania praktyczne (np. warsztaty, doświadczenia, gry symulacyjne) › podawaj wiele przykładów › mów konkretnym językiem, nawiązując do praktyki › stosuj słowa preferowane przez „kinestetyków” (np. czuć, zrobić, kontakt, nacisk)
<p>Wielokrotna/ multimodalność</p> <p>kombinacją różnych stylów</p>		<p>Korzystaj z różnorodnych strategii, odpowiednio do profilu swoich (ucznia) preferencji</p>		

Według N. Fleminga [2] najważniejszym krokiem w kierunku podnoszenia efektów uczenia się jest poznanie własnych preferencji w zakresie modalności zmysłowych, co jest możliwe za pomocą ogólnie dostępnego kwestionariusza VARK*. Autor podkreśla, że narzędzie to może być stosowane przez nauczycieli akademickich na dowolnym kierunku studiów, w celu rozpoznania rozkładu stylów uczenia się osób z danej grupy i doboru adekwatnych metod i środków dydaktycznych oraz form zajęć.

Style poznawcze jako wyznacznik sposobu uczenia się i nauczania

Styl poznawczy jest pojęciem szerszym niż style uczenia się, które ogranicza się do opisu i wyjaśnienia samego procesu nabywania nowych informacji oraz umiejętności. Natomiast, *style poznawcze opisuje się jako różnice indywidualne w zakresie sposobu przebiegu czynności poznawczych, czyli w zakresie tego, jak postrzegamy, uczymy się i myślimy, w porównaniu z innymi ludźmi* [4]. Spośród wielu koncepcji stylów poznawczych do dalszej analizy wybrano trzy z nich, które wydają się mieć decydujące znaczenie dla organizacji procesu nauczania:

- 1) style spostrzegania danych,
- 2) style tworzenia pojęć i zapamiętywania informacji,
- 3) style myślenia.

W poniższej tabeli zamieszczono charakterystykę wybranych stylów z odpowiadającymi im stylami uczenia się i adekwatnymi do nich strategiami nauczania. Zawarte w niej informacje pozwolą dobierać strategie nauczania tak, by z jednej strony umożliwić studentom funkcjonowanie wg ich preferencji poznawczych, a z drugiej aktywizować (jeśli od tego zależą efekty uczenia się) te procesy, których uczący się spontanicznie nie wybierają.

*Aktualna wersja kwestionariusza dostępna jest na stronie <http://www.vark-learn.com/>.

Tab. 2. Wybrane style poznawcze, odpowiadające im style uczenia się i adekwatne do nich strategie nauczania

Styl poznawczy	Nazwa stylu	Charakterystyka stylu	Sposób uczenia się	Strategie nauczania
Styl spostrzegania danych [5]	Zależność od pola	<ul style="list-style-type: none"> > całościowy i bierny sposób odbioru informacji > zależność od narzucanego układu treści 	<ul style="list-style-type: none"> > spostrzeganie materiału w sposób całościowy i przywiązywanie się do narzucanego porządku > uczenie się zgodnie z porządkiem treści podanym w podręczniku lub na wykładzie > trudności w przeorganizowaniu i wyszukiwaniu danych wg innych, nowych kryteriów > potrzeba częstego, szczególnie sprawdzenia wiedzy 	<ul style="list-style-type: none"> > podkreślanie powiązań pomiędzy tematami > przedstawianie struktury wykładu (główne tezy) i całego bloku materiału > organizowanie częstych powtórek materiału > wykorzystywanie i podawanie wielu źródeł wiedzy > podawanie zadań wymagających uporządkowania danych według różnych kryteriów
	Niezależność od pola	<ul style="list-style-type: none"> > aktywny i analityczny odbiór informacji > niezależność od narzucanego układu treści 	<ul style="list-style-type: none"> > analizowanie materiału z wyodrębnianiem jego elementów i nadawanie całości nowego kształtu > samodzielne organizowanie treści > lepsze efekty uczenia się, gdy materiał podawany jest dużymi blokami zagadnień > ignorowanie szczegółów i zapamiętywanie własnej interpretacji (wzorca) danych, - trudności w rozwiązywaniu szczegółowych testów wiadomości 	<ul style="list-style-type: none"> > zwracanie uwagi na szczegółowe treści, których znajomość jest wymagana > podawanie wielu obszernych informacji związanych z tematem > podawanie zadań wymagających dużej samodzielności w poszukiwaniu i przetwarzaniu informacji
Styl tworzenia pojęć i zapamiętywania informacji [6]	„wyostrzenie”	<ul style="list-style-type: none"> > klasyfikowanie odbieranych informacji wg dużej liczby kryteriów > tendencja do koncentrowania się na różnicach, często nawet mało istotnych 	<ul style="list-style-type: none"> > ujmowanie treści w liczne, mało powiązane jednostki pojęciowe, wyszukiwanie różnic > trudności w nauczaniu się większych partii różnorodnego, wieloaspektowego materiału > trwałe i dokładne zapamiętywanie treści 	<ul style="list-style-type: none"> > podkreślanie istotnych powiązań pomiędzy omawianymi zagadnieniami > wskazywanie na wieloaspektowość zagadnień > dzielenie materiału na mniejsze, dobrze powiązane ze sobą partie

	„wygładzenie”	<ul style="list-style-type: none"> › klasyfikowanie odbieranych informacji wg małej liczby kryteriów › tendencja do dostrzegania podobieństw 	<ul style="list-style-type: none"> › integrowanie treści z różnych działów, wyszukiwanie podobieństw › trudność w różnicowaniu zagadnień i dostrzeganiu subtelnych różnic › mylenie podobnych treści, przekształcanie danych pamięciowych 	<ul style="list-style-type: none"> › zwracanie uwagi na szczegóły różniące dane zagadnienia, których znajomość jest wymagana › omawianie obszernej części zróżnicowanego materiału
Styl myślenia [7]	impulsywność	<ul style="list-style-type: none"> › tendencja do szybkiego rozwiązywania problemów, kosztem wielu błędów 	<ul style="list-style-type: none"> › skłonność do podejmowania szybkich decyzji, wysoka tolerancja na sytuacje niepewne › duża skuteczność w rozwiązywaniu zadań dywergencyjnych (wiele poprawnych rozwiązań przy mało ostrych kryteriach poprawności) › trudność w rozwiązywaniu testów wyboru 	<ul style="list-style-type: none"> › ograniczanie zadań wymagających dogłębnej analizy › stosowanie form organizacyjnych zajęć wymagających dynamicznej pracy w grupie › przydzielanie zadań niejednoznacznych, wymagających podjęcia ryzykownych decyzji
	refleksyjność	<ul style="list-style-type: none"> › tendencja do długotrwałego namysłu i popełniania niewielu błędów, kosztem szybkości udzielania odpowiedzi 	<ul style="list-style-type: none"> › skłonność do staranności, analizowania szczegółów, systematyczności › duża skuteczność w rozwiązywaniu problemów konwergencyjnych (jedno poprawne rozwiązanie) › trudność rozwiązywania zadań pod presją czasu 	<ul style="list-style-type: none"> › ograniczenie zadań wykonywanych pod presją czasu › częstsze stosowanie zajęć wymagających samodzielnej pracy › przydzielanie zadań na etapie przygotowawczym, wymagającym dokładnej analizy alternatyw, zebrania danych itp., nie na etapie podejmowania ostatecznych i ryzykownych decyzji

Wieloczynnikowe teorie stylów uczenia się i nauczania

Proces uczenia się jest bardzo złożony. Jego efekty zależne są nie tylko od stylu poznawczego jednostki i jej preferencji w zakresie modalności zmysłowych, ale też od wielu innych czynników. Na tę kompleksowość zwracają uwagę Dunn i Griggs [8], którzy wymieniają tutaj 21 elementów, pogrupowanych w 5 kategorii:

- 1) środowiskowe (dźwięk, światło, temperatura, wystrój wnętrza);
- 2) emocjonalne (motywacja, wytrwałość, sumienność/obowiązkowość, struktura);

3) socjologiczne (praca samodzielna, w parach, w grupie, z rówieśnikami, z dorosłym/ekspertem, różnorodność form pracy);

4) fizjologiczne (percepcja: wzrokowa, słuchowa, kinestetyczna, czytanie/pisanie, głód, pora dnia, możliwość poruszania się);

5) psychologiczne (globalność lub analityczność przetwarzania, refleksyjność lub impulsywność, dominacja prawej lub lewej półkuli mózgowej).

Sukces edukacyjny danej jednostki zależy od konfiguracji wszystkich tych czynników. Nie sposób zorganizować proces dydaktyczny tak, by odpowiadał pod względem każdej z wyżej wymienionych zmiennych wszystkim studentom. Nie można dobrać warunków uczenia się idealnych dla wszystkich pod względem, np. oświetlenia sali, natężenia hałasu, ustawienia ławek. Warto jednak zastanowić się nad tymi czynnikami, ponieważ zazwyczaj człowiek kieruje się swoimi preferencjami, nie biorąc pod uwagę alternatywnych możliwości. Należy więc zadać sobie pytanie: *czy większość osób, które uczę lubi pracować w grupie?; czy wolą informacje wzrokowe?; czy kierują się motywacją wewnętrzną, czy wymagają zachęty?* Nauczyciel powinien uświadomić sobie, że nawet aranżacja wnętrza oraz pora dnia mogą mieć decydujący wpływ na efektywność jego pracy dydaktycznej. Czasem drobne zmiany przynoszą niespodziewane rezultaty (np. dobre oświetlenie sali).

Style kierowania grupą

Analizując styl nauczania, należy też wziąć pod uwagę styl kierowania grupą. Najbardziej znana jest tutaj typologia obejmująca:

- styl autokratyczny – prowadzący jest dominujący i podejmuje głównie działania dyscyplinująco-represyjne; brak możliwości negocjacji; przewaga jednokierunkowego przepływu informacji: od prowadzącego do podwładnych; styl ten wyzwała orientację na rywalizację i osiągnięcie sukcesów;
- styl demokratyczny – styl dialogu; prowadzący dzieli się władzą z uczestnikami grupy; wszyscy biorą udział w podejmowaniu decyzji; styl ten wyzwała orientację na współdziałanie i wzajemną pomoc;
- styl liberalny – prowadzący nie posiada władzy; uczestnicy grupy mają całkowitą swobodę działania; najczęściej styl ten wyzwała chaos; władza jest na ogół przejmowana przez jednego z członków zespołu [9].

Każdy z tych stylów może okazać się skuteczny, zależnie od składu grupy (np. wiek, wykształcenie, płeć), celu grupowego (np. uczenie się, walka z siłami zbrojnymi innego państwa), sytuacji zewnętrznej (np. wojna, przyjęcie okolicznościowe, zajęcia edukacyjne).

Aktualnie uważa się, że rola nauczyciela akademickiego sprowadza się bardziej do organizowania, a nawet współorganizowania procesu dydak-

tycznego ze studentami niż do nauczania, rozumianego jako jednokierunkowy przekaz wiedzy. Styl kierowania grupą powinien aktywizować jej członków, wdrażać ich do samodzielnej pracy naukowej i zawodowej, a przede wszystkim bazować na ich zdolności do samoregulacji procesu uczenia się [10]. Z tego powodu, w przypadku edukacji na poziomie akademickim, najbardziej odpowiednie wydają się style oddające znaczną część władzy osobom uczącym się.

Podsumowanie

Style uczenia się i nauczania to określone preferencje w zakresie organizacji procesu przyswajania i przekazu wiedzy oraz umiejętności. Nauczyciel akademicki powinien uwzględnić różnice indywidualne pomiędzy studentami i adekwatnie do tego dobrać strategię nauczania. Ważne jest też, by studenci zidentyfikowali swoje style i odpowiednio kierowali własnym procesem uczenia się.

Zakres preferencji związanych z uczeniem się i nauczaniem jest bardzo szeroki: od sposobu kierowania grupą do aranżacji wnętrza, w którym odbywają się zajęcia edukacyjne. Najistotniejsze jest poznanie czynników, które warunkują efektywność uczenia się, by świadomie na nie wpływać.

LITERATURA CYTOWANA

1. G. Mietzel, *Psychologia kształcenia. Praktyczny podręcznik dla pedagogów i nauczycieli*, GWP, Gdańsk 2003.
2. N. Fleming i D. Baume, *Learning Styles Again: VARKing up the right tree!*, „Educational Developments”, 74 (2006) 4.
3. <http://www.vark-learn.com/>, tłumaczenie własne.
4. Cz. Nosal, *Style poznawcze*, [w:] *Encyklopedia pedagogiczna*, red. W. Pomykało, Fundacja INNOWACJA, Warszawa 1996, str. 744.
5. H.A. Witkin, *Psychologiczne zróżnicowanie formy i patologii*, „Przegląd Psychologiczny”, 16 (1968) 75.
6. Cz. Nosal, *Mechanizmy funkcjonowania intelektu: Zdolności, style poznawcze, przetwarzanie informacji*, Wydawnictwo Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1979.
7. A. Matczak, *Style poznawcze*, [w:] *Psychologia. Podręcznik akademicki. Psychologia ogólna*, T II, GWP, Gdańsk 2002, str.763.
8. R. Dunn i S.A. Griggs, *Practical approach to using learning styles in higher education*, Bergin nad Garvey, Westport 2000.
9. Z. Pietrasiński, *Sprawne kierownictwo*, Wiedza Powszechna, Warszawa, 1962.
10. Por. E. Czerniawska, *Determinanty i rozwój samoregulacji w uczeniu się*, [w:] *Osoba, edukacja, dialog*, Tom II, red. M. Ledzińska, G. Rudkowska i L. Wrona, Wydawnictwo Akademii Pedagogicznej, Karków 2002, str. 14.

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- R. I. Arends, *Uczymy się nauczać*, Wydawnictwo szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1995.
- R. M. Felder, L. K. Silverman, *Learning and Teaching Styles in Engineering Education*, [w:] „Journal of Engineering Education,” 78(7) (1988) 674.
- R. M. Felder, R. Rent, *Understanding Student Differences*, [w:] „Journal of Engineering Education,” 94(1) (2005) 57.
- D. Fontana, *Psychologia dla nauczycieli*, Wydawnictwo Zysk i S-ka, Poznań 1995.
- A. Hamer, Klucz do efektywności nauczania. Poradnik dla nauczycieli, Wydawnictwo VEDA, Warszawa 1994.
- E. Nęcka, Inteligencja: Geneza, struktura, funkcje, GWP, Gdańsk 2003.
- NTLF's FAQ, Teaching Styles, <http://www.ntlf.com/html/lib/faq/ts-indiana.htm>, przeglądano 10.11.2008.
- Richard Felder's Home Page, Resources in Science and Engineering Education, <http://www.ncsu.edu/felder-public/RMF.html>, przeglądano 10.11.2008.
- J. Stein, L. Steeves, Ch. Smith-Mitsubishi, Online Teaching. Teaching Styles, <http://members.shaw.ca/mdde615/tchstycats.htm#formal>, przeglądano 10.11.2008.