

*Magdalena JANOWICZ*

## WYBRANE ASPEKTY UCZENIA SIĘ. WYNIKI BADAŃ

### SELECTED ASPECTS OF LEARNING. RESEARCH RESULTS

Katedra Sprawozdawczości Finansowej i Audytu, Uniwersytet Szczeciński  
ul. Adama Mickiewicza 64, 71-101 Szczecin, e-mail: magdalena.janowicz@usz.edu.pl

**Summary.** The process of learning may be affected by many factors, like motivation or sensory preferences of a student. These issues have been widely described in and analysed from various points of views. However, the theoretical knowledge of what affects the learning process does not contribute to its efficiency if a teacher (lecturer) does not possess any information about students' learning preferences. The aim of the paper is to analyse and assess selected aspects of learning on the basis of the questionnaire research. The authoress presented the results of the research and pointed possibilities of their use in forming the education process and choosing teaching methods. The research methods include literature analysis, inductive and deductive reasoning and questionnaire research.

**Słowa kluczowe:** motywacja, formy uczenia się, formy weryfikacji efektów uczenia się.

**Key words:** motivation, learning forms, forms of assessment of the learning effects.

## WSTĘP

Uczenie się jest procesem ściśle powiązaniem z nauczaniem. Choć dotyczy przede wszystkim studentów, pośrednio i bezpośrednio wiąże się również z nauczającym. Od tego, w jaki sposób zostaną przedstawione nauczane treści, będzie zależeć sukces „odbiorcy”, rozumiany jako ilość wiedzy przyswojonej przez niego w procesie nauczania. Niemniej uczenie się oznacza nie tylko zdobywanie wiedzy. Z pojęciem tym jest ściśle związana weryfikacja efektów procesu edukacyjnego. W związku z tym uczenie się należy rozpatrywać jako zagadnienie wieloaspektowe, uwzględniające zarówno przyczyny (motywację), formy uczenia się, jak i formy sprawdzania jego efektywności.

Celem artykułu jest analiza i ocena wybranych czynników wpływających na proces uczenia się. Po krótkiej części teoretycznej, prezentującej podstawowe aspekty analizowanego zagadnienia, zaprezentowano wyniki badania ankietowego. Poddano je głębszej analizie w kolejnym rozdziale artykułu, w którym autorka próbowała również wskazać możliwości wykorzystania zebranych informacji do kształtowania procesu nauczania.

## UCZENIE SIĘ – ASPEKTY TEORETYCZNE

Uczenie się można zdefiniować jako nakierowany na określony cel proces modyfikowania wiedzy uczącego się poprzez badanie jego doświadczeń, który można podzielić na trzy etapy (Michalski 1993):

- nabywanie nowych informacji,
- przetwarzanie informacji,
- powiększanie posiadanego zasobu informacji połączone z oceną.

Efektywność procesu uczenia się jest zależna od wielu czynników (Dunn i Grigg 2000). Może na nią wpływać zarówno otoczenie uczącego się, jak i jego nawyki. Ważne są też czynniki o charakterze niematerialnym, na przykład motywacja do nauki, typ sensoryczny studenta czy sposób nauki. Znajomość tych czynników jest niezbędna, aby właściwie pokierować procesem uczenia się studentów.

Bez wątpienia niezwykle istotnym czynnikiem jest motywacja do nauki. Ma ona charakter zarówno wewnętrzny, jak i zewnętrzny (Dembo 1997). Pierwszy wymieniony aspekt można powiązać z przekonaniami studenta, gdyż dotyczy czynności, które wykonuje on dla własnej satysfakcji. Motywacja zewnętrzna dotyczy natomiast zachowań i reakcji będących rezultatem działania czynników zewnętrznych, takich jak pochwały, nagany, nagrody i oceny szkolne. Bodźce wewnętrzne (ambicja, zainteresowania, plany na przyszłość) mogą być wzmacniane bodźcami zewnętrznymi (ocenami, nagrodami, pochwałami). W związku z tym, choć motywacja do uczenia się powinna mieć przede wszystkim charakter wewnętrzny, nauczyciel powinien również włączyć się w proces motywacji, stosując bodźce, które spowodują pobudzenie i/lub rozwój motywacji wewnętrznej oraz zmianę nastawienia studenta do nauki (Nowacka i Gmoch 2014).

Równie ważna jest właściwa identyfikacja typu sensorycznego osoby uczącej się, który określa zmysł dominujący w procesie zdobywania wiedzy. Uwzględniając to kryterium, można podzielić studentów na trzy główne grupy (Taraszkiewicz i Rose 2006):

- słuchowców, czyli osoby, które przyswajają nowe informacje głównie za pomocą zmysłu słuchu;
- wzrokowców, czyli osoby, które zapamiętują to, co widziały;
- czuciowców (kinestetyków), czyli osoby, które najlepiej zapamiętują to, czego doświadczyły lub to, co samodzielnie wykonały.

Znajomość własnego typu sensorycznego pozwala studentom na bardziej efektywne uczenie się, zaś nauczycielom na taki dobór stosowanych metod nauczania, które będą najlepiej dopasowane do preferencji sensorycznych studenta.

Ważne są też formy uczenia się, które można dzielić według różnych kryteriów. Przykładowo można wyróżnić (Aue 2007; Jankowska i Leśnikowska-Matusiak 2011):

- uczenie się pamięciowe,
- uczenie się przez rozwiązywanie problemów,
- uczenie się metodą prób i błędów,
- uczenie się przez wgląd (zrozumienie),
- uczenie się sensoryczne,
- uczenie się przez naśladownictwo,
- uczenie się przez działanie,
- uczenie się przez przeżywanie.

Analiza wymienionych form uczenia się pozwala na stwierdzenie, że ich wybór w dużym stopniu zależy od przedmiotu nauki. Innych sposobów uczenia się będzie wymagać np. rachunek kosztów, a innych – elementy prawa gospodarczego.

Należy pamiętać, że na proces uczenia się bardzo duży wpływ ma też sposób przekazywania wiedzy przez nauczyciela (wykładowcę). Ma on dyspozycji wiele narzędzi, wśród których można wymienić metody (Podgórska 2001; Kurdyś 2006; Majchrzak i Rydzewska-Włodarczyk 2013):

- podające (np. wykład),
- poszukujące (dyskusja),
- podająco-poszukujące (referat),
- eksponujące (np. pokaz),
- programowe (np. z wykorzystaniem komputera),
- praktyczne (np. projekty),
- problemowe (np. wykład konwersatoryjny),
- aktywizujące (np. studium przypadku).

Podobnie, jak w przypadku form uczenia się, dobór stosowanych metod nauczania będzie powiązany ze specyfiką danego przedmiotu, przy czym możliwe jest ich dostosowanie do preferencji studentów.

Podsumowując, można stwierdzić, że znajomość upodobań studentów w zakresie motywacji do nauki, form uczenia się oraz preferowanych technik nauczania jest przydatna dla nauczyciela (wykładowcy). Lepsze zrozumienie czynników, mających wpływ na zdobycie i utrwalenie posiadanej wiedzy, powinno przełożyć się na większą efektywność procesu nauczania. Aby osiągnąć ten cel, należy zbadać faktyczne preferencje studentów w zakresie uczenia się.

## **OPIS GRUPY BADAWCZEJ ORAZ METODY BADAŃ**

Zastosowane metody badawcze obejmują analizę literatury oraz metodę dedukcji i indukcji. Ponadto na potrzeby artykułu przeprowadzono badanie ankietowe.

Badanie ankietowe zostało przeprowadzone w październiku 2016 r. na 119 studentach (94 studentki i 25 studentów) Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego. 58% próby badawczej stanowili studenci II roku studiów stacjonarnych II stopnia z kierunku finanse i rachunkowość. Pozostałą część stanowili studenci III roku studiów stacjonarnych I stopnia z kierunku ekonomiczno-prawnego. Dobór próby badawczej można uznać za celowy, gdyż ankietę była skierowana tylko do studentów, z którymi zajęcia prowadziła autorka artykułu.

Ankieta badawcza zawierała 9 pytań, dotyczących między innymi:

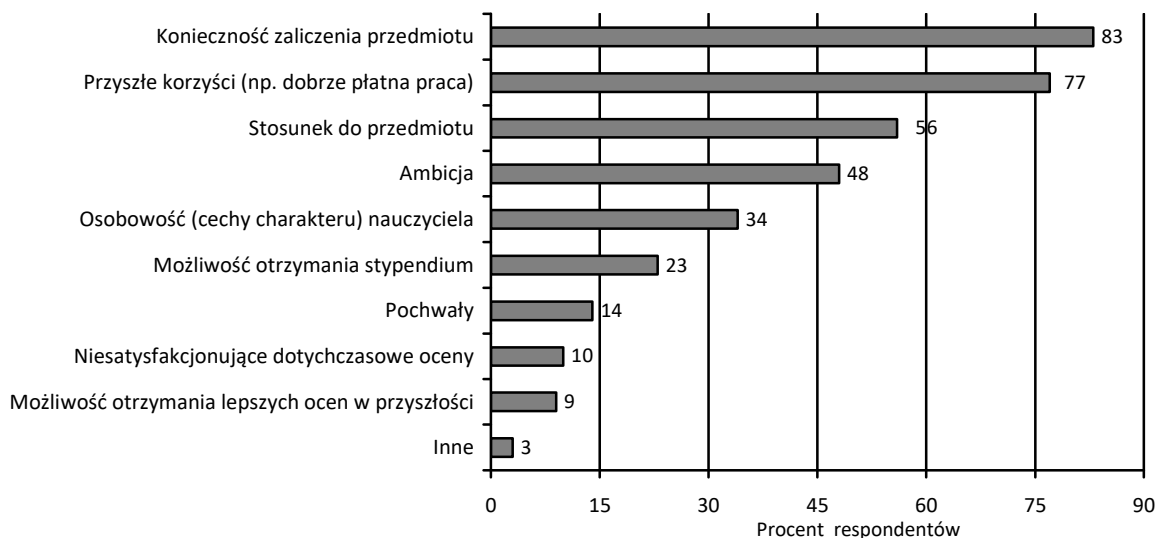
- czynników motywujących studentów do nauki,
- określania typu sensorycznego studenta,
- stosowanych techniki uczenia się oraz oceny ich efektywności,
- preferowanych form pracy na zajęciach,
- preferowanych form weryfikacji efektów uczenia się.

Pytania miały charakter otwarty i zamknięty. W artykule zostanie przedstawiona jedynie część uzyskanych wyników.

## **WYNIKI BADANIA ANKIETOWEGO**

Pierwsze pytanie ankietowe dotyczyło czynników motywujących studentów do nauki (ryc. 1). Należy zaznaczyć, że konstrukcja pytania umożliwiła wybór wielokrotny. 83% studentów przyznało, że czynnikiem w największym stopniu motywującym ich do uczenia się jest konieczność zaliczenia przedmiotu. Bardzo często deklarowano również motywację

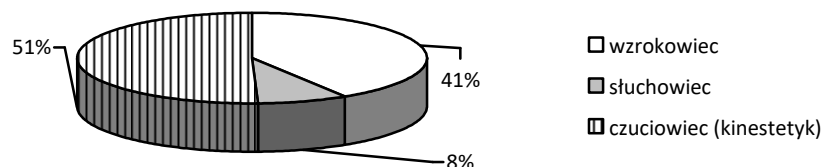
wynikającą z przyszłych korzyści, których studenci spodziewali się po zakończeniu studiów; czynnik ten wskazało 77% respondentów. Niezwykle nisko zostały ocenione pochwały, niesatysfakcjonujące oceny, a także możliwość otrzymywania lepszych ocen w przyszłości. Żaden z wymienionych czynników nie został wskazany przez więcej niż 15% ankietowanych.



Ryc. 1. Czynniki motywujące do nauki według opinii ankietowanych studentów

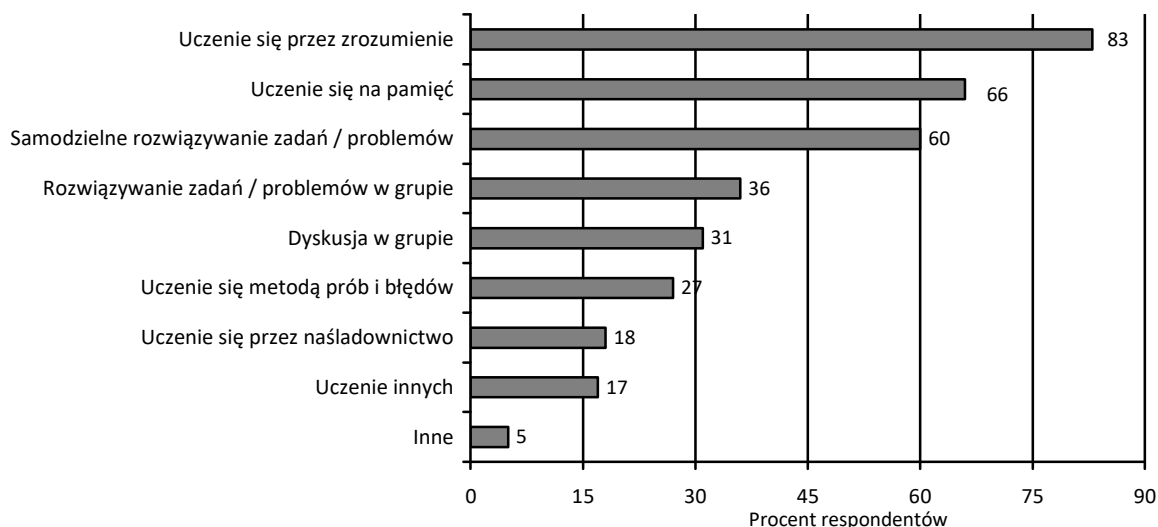
Studenci mieli również możliwość wskazania innych czynników, niewymienionych w ankiecie. Z opcji tej skorzystało 4% ankietowanych, którzy podali następujące dodatkowe czynniki motywujące: członków rodziny, posiadanie wolnego czasu oraz termin zaliczenia.

Kolejnym czynnikiem, który podlegał analizie, był typ sensoryczny studentów (ryc. 2). 51% respondentów zadeklarowało, że najłatwiej uczą się tego, co sami wykonują. Pozwala to na przypisanie ich do typu kinestetycznego. 41% studentów zakwalifikowało siebie do grupy wzrokowców. Najmniej liczną grupę w badanej próbie stanowili słuchowcy.



Ryc. 2. Typ sensoryczny zadeklarowany przez studentów

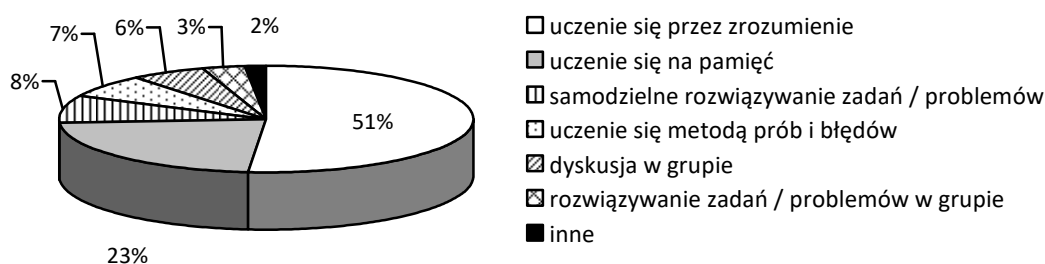
Trzeci badany czynnik dotyczył form uczenia się studentów (ryc. 3). 83% respondentów zadeklarowało uczenie się przez zrozumienie. Kolejne dwie formy, czyli uczenie się na pamięć oraz samodzielne rozwiązywanie zadań, zostały wskazane odpowiednio przez 66% i 60% studentów. Mało popularną formą uczenia się jest uczenie innych (17% respondentów) oraz uczenie się poprzez naśladowanie (18%). Podobnie jak w wypadku pytania o czynniki motywujące do uczenia się, możliwy był wybór wielokrotny.



Ryc. 3. Formy uczenia się stosowane przez studentów

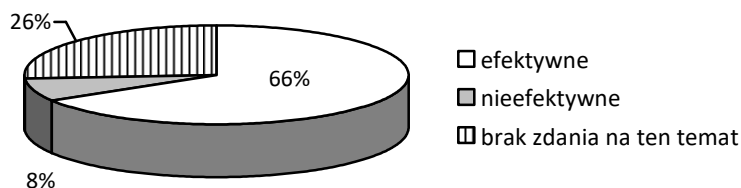
5% respondentów skorzystało z możliwości wskazania również innych form uczenia się, niewymienionych w ankiecie; wymieniono w tym wypadku: sporządzanie i przepisywanie notatek, przysłuchiwanie się innym (w tym czytania notatek na głos), analizę sposobu wykonania zadań i powtórna możliwość wykorzystania tego samego sposobu.

Za najbardziej preferowaną formę uczenia się zostało uznane uczenie się przez zrozumienie, które wskazało ponad 50% studentów (ryc. 4). Kolejną metodą było uczenie się pamięciowe, co preferowało 23% respondentów. Najmniej popularną metodą było grupowe rozwiązywanie zadań i problemów; wskazało ją jedynie 3% studentów. Do innych metod zostały zaliczone metody sporządzania notatek oraz uczenia innych.



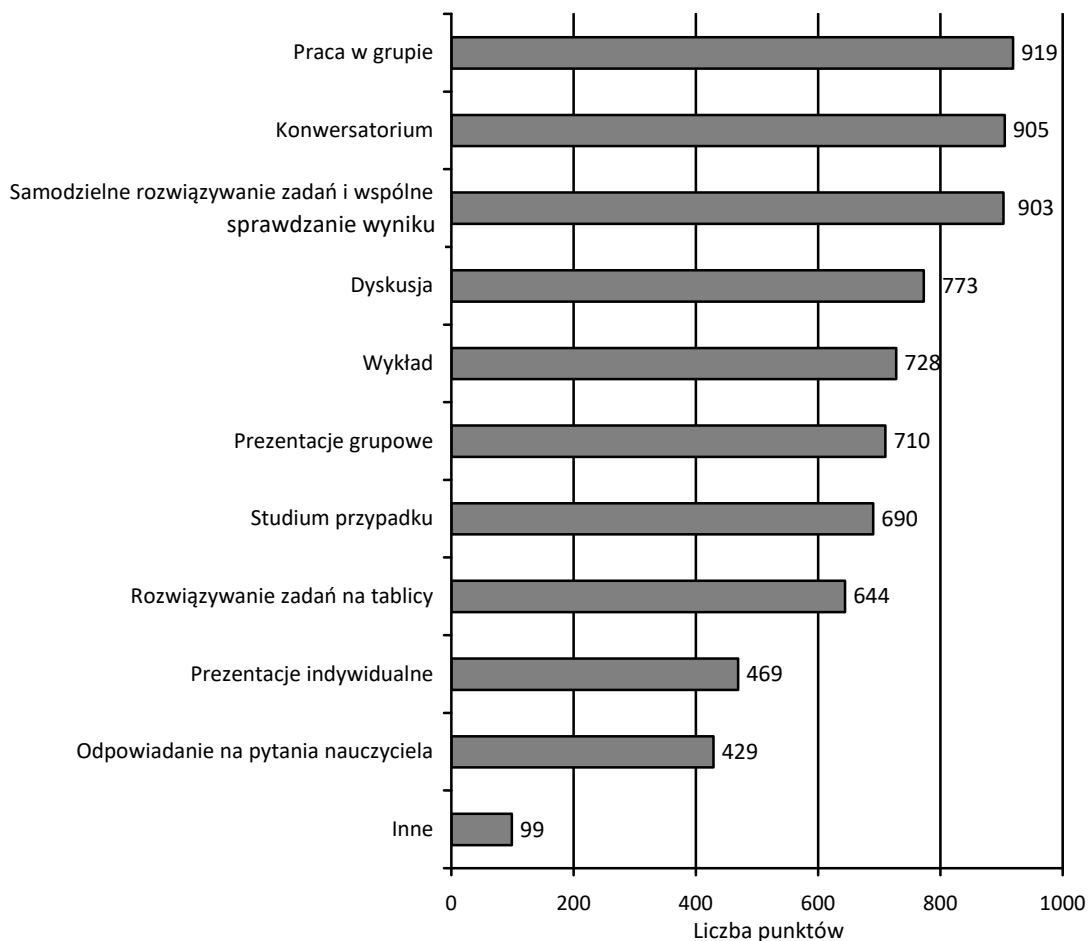
Ryc. 4. Najbardziej preferowane formy uczenia się wskazane przez ankietowanych studentów

Choć większość studentów (66%) uznała stosowane formy uczenia się za efektywne, to istnieje również liczna grupa respondentów (26%), która nie ma zdania na ten temat (ryc. 5). W przypadku pozostałej części respondentów byłoby wskazane przeprowadzenie pogłębionego badania w celu sprawdzenia, czy zadeklarowana nieefektywność skutkuje poszukiwaniem innych, bardziej efektywnych, sposobów zdobywania wiedzy.



Ryc. 5. Opinia ankietowanych studentów na temat efektywności stosowanych form uczenia się

Następne pytanie dotyczyło preferencji w zakresie form pracy stosowanych na zajęciach akademickich. Studenci dysponowali skalą ocen od 1 do 11, w której liczba 11 oznaczała formę najbardziej preferowaną. Mieli również możliwość wskazania form nauczania niewymienionych w ankiecie. Punkty przyznane przez studentów zostały zsumowane, zaś ostateczny ranking zależał od łącznej liczby przyznanych punktów (ryc. 6).



Ryc. 6. Preferencje w zakresie formy pracy na zajęciach

W badanej próbie za najbardziej popularne można uznać 3 formy pracy na zajęciach: pracę w grupie, konwersatorium oraz samodzielne rozwiązywanie zadań połączone ze wspólnym sprawdzeniem wyniku. Każda z tych opcji uzyskała ponad 900 punktów. Za najmniej popularne zostały uznane prezentacje indywidualne oraz odpowiadanie na pytania nauczyciela, którym przyznano odpowiednio 469 oraz 429 punktów. 18% studentów

skorzystało z możliwości wybrania opcji „inne”, w większości przypadków nie podając, niestety, preferowanej metody nauczania. Wśród opcji, które zostały wskazane, należy wymienić: wyjaśnienie problemu przez nauczyciela i wspólne rozwiązanie zadania, prezentację nauczyciela oraz enigmatyczny zapis w jednej z ankiet: „coś nowego, by potem kojarzyć nowe zagadnienie”; każdej z tych opcji przyznano po 11 punktów.

Dodatkowej analizie mogą również podlegać preferencje dotyczące stosowanych metod w zależności od kierunku studiów. W badanej grupie wystąpiły w tym zakresie nieznaczne rozbieżności. Choć w łącznej klasyfikacji za najbardziej popularną metodą została uznana praca w grupie, to na obydwu objętych badaniem kierunkach znalazła się ona na drugim miejscu. Studenci z kierunku ekonomiczno-prawnego preferowali konwersatorium, zaś studenci z kierunku finanse i rachunkowość – samodzielne rozwiązywanie zadań i wspólne sprawdzanie wyniku.

Należy zaznaczyć, że ogólną analizę wyników można uzupełnić analizą wyników częściowych, ze szczególnym uwzględnieniem mediany oraz dominanty (tab. 1). Analiza wartości środkowej wskazuje na mniej wyraźny podział preferencji dotyczących stosowanych metod, niż sugerowałyby to łączna liczba przyznanych punktów, co powinno zostać uwzględnione przy doborze metod nauczania. Można zauważyć, że „niepopularne” metody to rozwiązywanie zadań na tablicy, prezentacje indywidualne oraz odpowiadanie na pytania nauczyciela; ponad połowa studentów przyznała im ocenę poniżej połowy przyjętej skali punktowej.

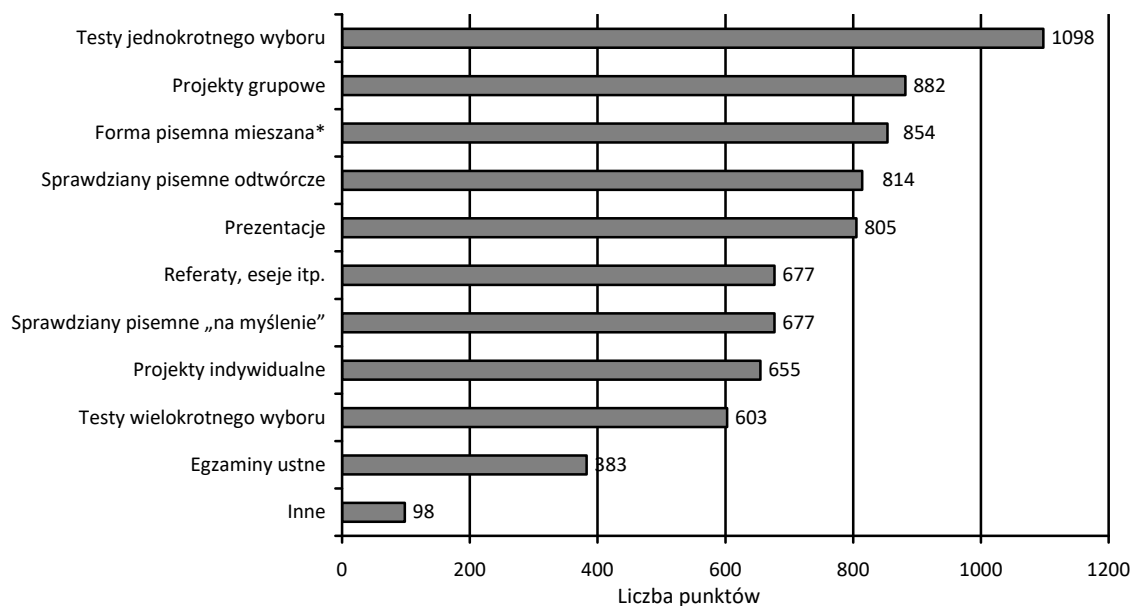
Tabela 1. Preferowane formy pracy na zajęciach – struktura przyznanych punktów

Forma pracy na zajęciach	Struktura przyznanych punktów [%]											M	D
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
Praca w grupie	2,5	5,9	1,7	3,4	10,1	3,4	12,6	11,8	17,6	14,3	16,7	8	9
Konwersatorium	0,0	2,5	4,2	10,2	8,5	6,8	12,7	11,0	10,2	16,1	17,8	8	11
Samodzielne rozwiązywanie zadań i wspólne sprawdzanie wyniku	1,7	7,6	5,0	7,6	3,4	8,4	5,0	11,8	16,0	13,4	20,1	8	11
Dyskusja	3,4	4,2	10,9	8,4	9,2	11,8	11,8	15,1	9,2	7,6	8,4	7	8
Wykład	5,0	10,9	11,8	7,6	5,9	10,9	14,3	9,2	5,0	7,6	11,8	6	7
Prezentacje grupowe	9,2	3,4	5,0	13,4	14,3	9,2	9,2	18,5	7,6	6,8	3,4	6	8
Studium przypadku	8,4	7,6	8,4	7,6	17,6	11,8	8,4	8,4	6,7	10,9	4,2	6	5
Rozwiązywanie zadań na tablicy	18,3	14,8	8,7	3,5	9,6	5,2	4,3	3,5	6,1	7,0	19,0	5	11
Prezentacje indywidualne	22,9	16,1	10,2	11,9	11,0	10,2	6,8	4,2	3,4	0,8	2,5	4	1
Odpowiadanie na pytania nauczyciela	16,8	19,3	18,5	14,3	16,0	6,7	4,2	0,8	0,0	0,8	2,6	3	2
Inne	38,1	9,5	4,8	0,0	9,5	9,5	4,8	0,0	0,0	0,0	23,8	3	1

M – mediana, D – dominanta.

Zwieńczeniem procesu uczenia się jest weryfikacja zdobytej wiedzy, w związku z czym autorka zdecydowała się uwzględnić w ankiecie również pytanie o preferowane formy zaliczania zajęć. Podobnie jak w przypadku pytania o preferowane metody nauczania studenci dysponowali skalą ocen od 1 do 11. Również w tym wypadku 11 punktów przyznawano najbardziej preferowanej formie. Ostateczny ranking zależał od łącznej liczby przyznanych punktów (ryc. 7).

Za najbardziej preferowaną formę weryfikacji zdobytej wiedzy zostały uznane testy jednokrotnego wyboru, które uzyskały łącznie 1098 punktów (niemal o 200 punktów więcej niż kolejna forma – projekty grupowe). Formą najmniej lubianą były egzaminy ustne, które otrzymały 383 punkty (220 punktów mniej niż kolejna forma – testy wielokrotnego wyboru).



\*np. test + pytania opisowe

Ryc. 7. Preferowane przez studentów formy weryfikacji zdobytej wiedzy

Z opcji wyboru pozycji „inne” skorzystało 20% studentów. W pozycji tej wskazali oni: zaliczenie za obecność (ocenione na 11 punktów), przygotowanie własnego zadania i prowadzenie zajęć na jego podstawie (10 punktów), rankingi (4 punkty) oraz zaliczenie pisemne (kolokwium), połączone z koniecznością wykonania własnego projektu (1 punkt; 2 wskazania). W pozostałych przypadkach respondenci pozostawili pole wyboru niewypełnione – pomimo przyznania pewnej liczby punktów w pozycji „inne”.

Pogłębiona analiza, z uwzględnieniem wyników częściowych, pozwala stwierdzić występowanie wyraźniej zaznaczonych preferencji niż w wypadku metod nauczania, na co wskazują większe różnice pomiędzy wartościami mediany (tab. 2). Za interesujący można uznać fakt, że w przypadku dwóch form zaliczeń (forma pisemna mieszana oraz testy wielokrotnego wyboru) nie występuje wyraźnie określona wartość dominująca.

Tabela 2. Preferowane formy weryfikacji efektów uczenia się – struktura przyznanych punktów

Forma pracy	Struktura przyznanych punktów [%]											M	D
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
Testy jednokrotnego wyboru	0,0	0,8	3,4	1,7	3,4	7,6	10,1	4,2	5,9	6,7	56,2	11	11
Projekty grupowe	3,4	2,5	3,4	6,7	11,8	12,6	8,4	7,6	11,8	15,1	16,7	8	11
Forma pisemna mieszana	5,9	0,8	2,5	4,2	15,1	9,2	12,7	12,7	15,1	10,9	10,9	7	5; 9
Sprawdziany pisemne odtwórcze	3,4	5,0	4,2	15,1	14,3	4,2	10,1	10,1	2,5	15,1	16,0	7	11
Prezentacje	5,9	2,5	5,0	10,9	5,9	13,4	12,6	15,1	8,5	10,1	10,1	7	8
Referaty, eseje itp.	12,6	8,4	10,9	7,6	15,1	8,4	5,9	4,2	5,0	10,1	11,8	5	5
Sprawdziany pisemne „na myślenie”	9,2	8,4	9,2	6,7	17,6	10,1	7,6	9,2	10,1	7,6	4,3	5	5
Projekty indywidualne	10,1	6,7	14,3	8,4	12,6	10,1	5,9	15,1	7,6	5,0	4,2	5	8
Testy wielokrotnego wyboru	13,6	10,2	14,4	6,8	14,4	5,1	9,3	11,0	4,2	8,5	2,5	5	3; 5
Egzaminy ustne	33,1	30,5	6,8	5,9	5,1	2,5	0,8	4,2	6,8	1,8	2,5	2	1
Inne	33,3	20,8	4,2	16,7	0,0	0,0	0,0	0,0	8,3	4,2	12,5	2	1

M – mediana, D – dominanta.



## MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA WYNIKÓW BADANIA W PRACY DYDAKTYCZNEJ

Podsumowując prezentację wyników badania ankietowego, można zauważyć, że studenci nie koncentrują się na otrzymanych ocenach *sensu stricto*, a raczej na zaliczeniu przedmiotu i nabyciu umiejętności, które mogą się okazać przydatne w przyszłości. Informacja ta może być bardzo istotna dla nauczyciela / wykładowcy i pomóc mu w zastosowaniu odpowiednich czynników motywujących. Jednak w analizowanym przypadku dużo większe znaczenie mają czynniki zewnętrzne, niezależne od osoby prowadzącej zajęcia, co znacznie ogranicza możliwości zastosowania najbardziej typowych bodźców motywujących w postaci ocen oraz pochwał. Choć wykładowca ma niewielką możliwość oddziaływania na opinię studenta na temat konieczności zaliczenia przedmiotu, to może podkreślać przydatność danego przedmiotu w praktyce, a także podejmować próbę kreowania bardziej pozytywnego stosunku studentów do nauczanego przedmiotu, np. poprzez wykorzystanie gier dydaktycznych.

Posiadanie informacji na temat preferencji sensorycznych studentów ułatwia dobór metod, które mogą być zastosowane w procesie nauczania. W przypadku badanej populacji najbardziej efektywne może być połączenie form angażujących studentów w przebieg zajęć, a także form o charakterze wizualnym. Typowe wykłady bez wykorzystania żadnych pomocy wizualnych mogą okazać się nieefektywne.

Bardzo pozytywny jest wysoki odsetek studentów, którzy uczą się poprzez zrozumienie analizowanych treści, gdyż nabyta w ten sposób wiedza może być łatwiej i efektywniej wykorzystana w praktyce. Co więcej, może ona być bardziej uniwersalna i stanowić podstawę rozwiązywania nowych problemów, przy odpowiedniej aplikacji już sprawdzonych metod. Jednocześnie należy pamiętać, że stosowane formy uczenia się w dużym stopniu zależą od specyfiki danego kierunku studiów, przedmiotów na nich nauczanych, a także stosowanych form weryfikacji efektów kształcenia. W naukach ekonomicznych nie występują przedmioty o charakterze doświadczalnym, które uzasadniałyby potrzebę nauki metodą prób i błędów, choć niekiedy forma ta może być stosowana w nauce obsługi programów komputerowych. Podobny wpływ na stosowane formy uczenia się będą miały zasady zaliczania przedmiotu. Jeżeli będą w tym zakresie preferowane formy odtwórcze, koncentrujące się przede wszystkim na podawaniu definicji, to w przypadku takich przedmiotów bardziej preferowane będzie uczenie się na pamięć.

Ciekawe wnioski dostarcza analiza odpowiedzi na temat metod nauczania. Można zauważyć, że preferowane są te formy, które nie tylko pozwalają na ograniczenie bezpośredniego kontaktu z nauczycielem, ale zapewniają również pewien stopień anonimowości. Niska ocena przez studentów prezentacji indywidualnych oraz odpowiadania na pytania nauczyciela może potwierdzać to spostrzeżenie, gdyż w przeciwieństwie do pozostałych form podlegających ocenie wskazuje ona na dużo wyższy poziom bezpośredniego kontaktu uczeń–nauczyciel. Zdaniem autorki zdecydowanie częściej powinny być wykorzystywane te metody, którym co najmniej połowa studentów przyznała punkty odpowiadające połowie zastosowanej skali ocen lub wyższe, na przykład studium przypadku czy prezentacje grupowe. Jednocześnie autorka uważa, że nie należy rezygnować z wykorzystania mniej popularnych metod, ale raczej odpowiednio dobierać częstość ich wykorzystania. Należy również pamiętać o tym, że ich dobór może podlegać zmianom zarówno ze względu na specyfikę przedmiotu, jak i kierunek studiów. Metody nieefektywne w danych warunkach powinny być zastępowane bardziej efektywnymi.

Kolejny aspekt analizy wiąże się z preferencjami dotyczącymi form zaliczania, które zdaniem autorki są odzwierciedleniem preferowanych metod uczenia się i relacji: uczeń–nauczyciel. Każda forma weryfikacji efektów nauczania wymaga specyficznych form nauki dla wykorzystania największej efektywności. Uczenie się przez zrozumienie, preferowane przez ankietowanych studentów, może sprawdzać się w wypadku testów, ale niekoniecznie pozwala na swobodne wyrażanie myśli i przekonań w sposób zrozumiały dla innych. W takich przypadkach znacznie lepiej może sprawdzać się uczenie pamięciowe, ale także ono nie zapewnia satysfakcjonujących efektów w przypadku zaliczeń i egzaminów pisemnych o charakterze przekrojowym. Niechęć do form zaliczania tego typu może wynikać z faktu, że wymagają one głębokiego zrozumienia danego tematu, bardzo dobrej umiejętności wiązania różnych faktów, często także z innych dziedzin nauki, oraz bardzo dobrej pamięci. W analizowanym przypadku może to oznaczać, że ankietowani studenci, mimo preferowania uczenia się przez zrozumienie, nie wnikają wystarczająco głęboko w treści przedmiotów, co powoduje gorsze oceny z niektórych typów kolokwium i egzaminów, takich jak sprawdziany „na myślenie” i testy wielokrotnego wyboru. W konsekwencji wiąże się to z powstaniem opinii, że taki egzamin / kolokwium trudniej zaliczyć oraz z większą niechęcią do takiej formy zaliczenia.

Na szczególną uwagę zasługuje wyjątkowo niska akceptacja egzaminów ustnych. Z pewnością istotny może być w tym wypadku nakład pracy niezbędny do uzyskania satysfakcjonującego wyniku. Z rozmów ze studentami przeprowadzanych przez autorkę wynika również, że przynajmniej częściowo niska ocena może wiązać się z małą liczbą egzaminów tego typu w trakcie studiów. Jednocześnie może to być pośrednio efektem niechęci do tych form nauczania, które wymagają bardzo bezpośredniego kontaktu studenta z wykładowcą. Jeżeli student niechętnie odnosi do typowego „odpytywania” w trakcie zajęć, trudno oczekiwać, by miał bardziej pozytywne odczucia w stosunku do egzaminu ustnego. Dla nauczyciela może to być sygnałem, że należy podjąć działania, których celem byłoby ułatwienie studentowi bezpośredniego kontaktu z wykładowcą oraz zachęcenie do częstszych wypowiedzi ustnych. W rezultacie mogłoby to poprawić osiągnięte przez studentów wyniki z egzaminów ustnych, a także ułatwić im zdawanie egzaminów dyplomowych / magisterskich. Pozytywnym efektem może być również większa swoboda wypowiedzi w trakcie prezentacji publicznych.

## PODSUMOWANIE

Podsumowując, można stwierdzić, że znajomość preferencji studentów w zakresie różnych aspektów uczenia się może okazać się bardzo przydatna w pracy dydaktycznej. Umożliwia ona dopasowanie stosowanych metod nauczania do poprawy efektywności uczenia się i nauczania. W rezultacie działania te powinny się również przełożyć na lepsze oceny, które studenci będą otrzymywać z zaliczeń i egzaminów.

Badanie preferencji studentów, chociaż przydatne, ma też wady. Bez wątpienia jest ono czasochłonne, gdyż wymaga przygotowania ankiety, rozprowadzenia jej wśród studentów i przeanalizowania uzyskanych wyników. Proces ten można usprawnić, stosując darmowe narzędzia ankietujące dostępne w internecie, jednak w ankietach internetowych bierze udział

znacznie mniej studentów. Rozważając jednak wady i zalety tego podejścia, autorka uważa, że podobne badania warto przeprowadzać, nawet jeśli ich częstotliwość byłaby nie większa niż raz na dwa lub trzy lata.

## PIŚMIENNICTWO

- Aue W.** 2007. Człowiek jako jednostka. Podręcznik liceum o profilu socjalnym. Warszawa, Wydaw. Szkol. Pedagog., 154–155.
- Dembo M.H.** 1997. Stosowana psychologia wychowawcza. Warszawa, PWN, 142.
- Dunn R., Grigg S.A.** 2000. Practical approaches to using learning styles in higher education. Westport, Greenwood Publishing Group, 11.
- Jankowska D., Leśnikowska-Matusiak I.** 2011. Współczesne metody uczenia się ludzi dorosłych i ich wykorzystanie w edukacji bezpieczeństwa ruchu drogowego. *Logistyka* 3, 971.
- Kurdyś A.** 2006. Czynniki determinujące wybór metod nauczania w szkole wyższej, w: *Dydaktyka w naukach ekonomicznych*. Red. T. Kiziukiewicz. Szczecin, AR, 95.
- Majchrzak I., Rydzewska-Włodarczyk M.** 2013. Metody nauczania i ich wykorzystanie do kształtowania kompetencji społecznych pokolenia Y. *Folia Pomer. Univ. Technol. Stetin., Oeconomica* 303(72), 110.
- Michalski R.S.** 1993. Inferential theory of learning as a conceptual basis for multistrategy learning, in: *Multistrategy learning*. Red. R.S. Michalski. Norwell, Springer, 5–6.
- Nowacka U., Gmoch R.** 2014. Rola nauczyciela i motywacji w procesie kształcenia członków społeczeństwa informacyjnego. *Eduk. Tech. Inform.* 2, 57.
- Podgórska B.** 2001. Zastosowanie wybranych metod aktywizujących w nauczaniu chemii. Praca dyplomowa. Szczecin, PSzczec. (niepublikowana).
- Taraszkiewicz M., Rose C.** 2006. Atlas efektywnego uczenia (się), nie tylko dla nauczycieli. Cz. 1. Gdańsk, Transfer Learning sp. z o.o., 20.

