

ANALIZA METODY OCENY PRACOWNIKÓW DYDAKTYCZNYCH NA PRZYKŁADZIE WYBRANEJ KATEDRY NA KIERUNKU INŻYNIERIA PRODUKCJI

Adam DEPTUŁA, Grzegorz GARBACZ, Marian A. PARTYKA

Streszczenie: W artykule dokonano analizy metody oceny pracowników dydaktycznych przez studentów na przykładzie wybranej katedry na kierunku inżynieria produkcji. Ocena pracowników dydaktycznych przez studentów jest powszechnie stosowana jako miara dydaktycznej skuteczności nauczyciela na całym świecie. Celem publikacji jest zbadanie obiektywności oceniania pracy i kompetencji nauczycieli akademickich przez studentów. Analizowano ankiety studenckie oraz oceny wystawione przez czterech dydaktyków: jednego profesora, dwóch adiunktów oraz jednego asystenta.

Słowa kluczowe: ocena pracownika, karta kompetencji, ankietyzacja, metody statystyczne, system zapewnienia jakości kształcenia

1. Wprowadzenie

Dydaktyka jest kluczowym zadaniem każdej szkoły wyższej. Źródłem przekazywanej studentom wiedzy jest nauka, a ostatecznym celem każdego nauczania powinno być dobro człowieka, osiągnięte pośrednio przez lepsze wykorzystywanie praktyczne tej wiedzy. Nauczyciel oddziałując własnym przykładem na osobowość swoich uczniów, kształtuje plastyczną jeszcze świadomość społeczną młodych, otwartych na naukę ludzi. Od nauczycieli wymaga się kompetencji w nauczaniu i wychowywaniu, których składowymi są nie tylko wiedza teoretyczna i umiejętności w jej przekazywaniu, lecz także postawa etyczna decydująca o relacjach między uczestnikami procesu dydaktycznego [1, 2].

W procesie zarządzania kierownicy i ich podwładni zgadzają się co do osiągnięć, do których należy dążyć, zaś kierownik jest zainteresowany jak najlepszym osiągnięciem celów krótkoterminowych i długoterminowych przez biegłe zarządzanie i rozwój pracowników [3]. Praktyczne odejście od polityki pełnego do racjonalnego zatrudnienia sprawiło, że przyjęte zasady, waga kryteriów, jakość systemów ocen ma dzisiaj istotne znaczenie zarówno dla pracowników, jak i dla pracodawców. Ocena pracy (w niektórych źródłach nazywana także oceną okresową) to ogólny termin odnoszący się do wielu rozmaitych procesów, w ramach których pracodawca (lub przełożony) spotykają się co pewien czas (zazwyczaj raz na rok), aby ocenić pracę podwładnego i podnieść poziom wykonywania przez niego zadań [4]. Podobne zasady funkcjonują w przypadku oceny pracowników dydaktycznych. Systemy ocen okresowych, wartościując stopień realizacji indywidualnych celów nauczycieli akademickich, osiągnięte przez nich wyniki naukowe, informują, w jaki sposób przyczyniają się do zwiększania potencjału jednostki naukowej. Dlatego warunkiem jest istnienie starannie opracowanej procedury, w pełni uwzględniającej specyfikę działalności konkretnej instytucji naukowej. Z jednej strony wymagane jest poprawne formułowanie zasad oceny pracowników dydaktycznych przez kierowników katedr. Z drugiej strony, oddzielna ocena pracowników dydaktycznych przeprowadzana jest przez studentów [5, 6].

2. System oceny pracowników dydaktycznych

O sposobie oceniania nauczycieli akademickich przesądza "Prawo o szkolnictwie wyższym" z 27 lipca 2005, które w art. 132.pl. stanowi: " Wszyscy nauczyciele akademicy podlegają okresowej ocenie, w szczególności w zakresie należytego wykonywania obowiązków, o których mowa w art. 111"[7]. Zasady i sposoby oceniania okresowego ocen nauczycieli akademickich są elementami statutów, dlatego można je modyfikować w szerokim zakresie, dostosowując do potrzeb uczelni. Jednocześnie wyniki okresowej oceny mają daleko idące konsekwencje dla kariery pracownika i jak wynika z art. 124 wspomnianego prawa, mogą nawet prowadzić do utraty pracy. Obecnie oceny okresowe opierają się głównie na badaniu formalnego dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego ocenianego nauczyciela. Charakterystyczną cechą stosowanych procedur jest posługiwanie się udokumentowanymi przejawami aktywności, przewagą dorobku naukowego i organizacyjnego nad dydaktycznym, formalizm w postaci systemu punktów, przeliczników i różnego rodzaju algorytmów, szerokie wykorzystywanie oceny przełożonych, odnoszenie się tylko do zdarzeń z przeszłości. Na przykład w formularzach ocen wymienia się takie pozycje jak [8, 9]:obciążenie dydaktyczne, opracowanie nowych programów kształcenia, liczbę grantów, ekspertyz, itp., kierowanie projektami, liczbę artykułów, wydanych książek, napisanych recenzji, uzyskane stopnie bądź tytuły naukowe, członkostwo senatu, pełnienie funkcji (np. dziekana), itp.

Analizę pracy nauczyciela akademickiego należy przeprowadzać nie rzadziej niż raz dwa lata. Obejmuje ona ocenę sposobu wypełniania obowiązków naukowo-dydaktycznych, a także przestrzegania prawa autorskiego i wynalazczego. Wskazany statut przewiduje- tak jak określa to znowelizowana ustawa -że przy dokonywaniu oceny nauczyciela akademickiego dotyczącej wypełniania obowiązków dydaktycznych uwzględnia się ocenę przedstawianą przez studentów i doktorantów. Ustala się ją na podstawie ankiety przeprowadzonej wśród studentów i doktorantów po zakończeniu każdego cyklu zajęć dydaktycznych. Jej treść ustala rektor na wniosek właściwej komisji senackiej [10].

3. Ocena pracowników dydaktycznych przez studentów na przykładzie wybranej katedry na kierunku inżynieria produkcji

Studenci są aktywnymi uczestnikami systemu zapewnienia jakości kształcenia, między innymi poprzez udział w ankietyzacji, której celem jest okresowa ocena toku studiów. Ocena dotyczy zarówno przekazywania wiedzy przez nauczycieli akademickich i umiejętności nabywanych podczas studiów przez studentów. Ankietyzacja jest prowadzona w zintegrowanym systemie obsługi studentów. Za ważną uważa się ankietę, w której wypowiedziało się co najmniej 50% studentów danego roku lub specjalności. Dane uzyskane podczas ankietyzacji opracowuje się i przedstawia w postaci raportów dziekanom odpowiednich wydziałów oraz prorektorowi ds. studenckich.

Poniżej przedstawiono przykład ankiety jako *Załącznik nr 5 do Systemu zapewnienia jakości kształcenia w Politechnice Opolskiej*.

Przykład ankiety jako *Załącznik nr 5 do Systemu zapewnienia jakości kształcenia w Politechnice Opolskiej*

ANKIETA

ocena pracownika

Semestr

rok akademicki

Szanowni Państwo! Prosimy o szczerą, dokładną i przemyślaną odpowiedź na pytania, zakreślając kółkiem odpowiednią odpowiedź, którą uznajecie za właściwą. Ankieta jest **całkowicie anonimowa**, a jej jedynym celem jest poznanie Państwa opinii, co może przyczynić się do podniesienia poziomu procesu dydaktycznego Uczelni.

Prowadzący wykład*: **PROWADZĄCY**

Prowadzący ćwiczenia*: **PROWADZĄCY**

Prowadzący ćwiczenia laboratoryjne*: **PROWADZĄCY**

Prowadzący ćwiczenia projektowe*: **PROWADZĄCY**

Prowadzący seminarium*: **PROWADZĄCY**

** podkreśl nazwisko prowadzącego!*

| | 1 – najniższa ocena | ... | 5 – najwyższa ocena |
|---|---------------------|-----|---------------------|
| 1. Proszę ocenić stopień trudności przedmiotu: | 1 | 2 | 3 4 5 |
| 2. Proszę ocenić wymagania stawiane przez prowadzącego: | 1 | 2 | 3 4 5 |
| 3. Jak oceniasz regularność prowadzonych zajęć? | 1 | 2 | 3 4 5 |
| 4. Jak oceniasz punktualność rozpoczynania i kończenia zajęć? | 1 | 2 | 3 4 5 |
| 5. Proszę ocenić przygotowanie prowadzącego do zajęć: | 1 | 2 | 3 4 5 |
| 6. Proszę ocenić komunikatywność prowadzącego (sposób przekazania wiedzy): | 1 | 2 | 3 4 5 |
| 7. Stosunek prowadzącego do studentów: | 1 | 2 | 3 4 5 |
| 8. Stosunek studentów do prowadzącego: | 1 | 2 | 3 4 5 |
| 9. Czy zajęcia pozwalają na opanowanie materiału? | 1 | 2 | 3 4 5 |
| 10. Czy prowadzący udostępnia studentom materiały prezentowane na zajęciach? | 1 | 2 | 3 4 5 |
| 11. Czy zastosowana forma egzaminu (zaliczenia) była właściwa? | 1 | 2 | 3 4 5 |
| 12. Czy oceny stawiane studentom podczas egzaminu (zaliczenia) były sprawiedliwe? | 1 | 2 | 3 4 5 |
| 13. Czy prowadzący zajęcia był dostępny dla studentów na konsultacjach? | 1 | 2 | 3 4 5 |
| 14. Ogólna ocena prowadzącego jako nauczyciela akademickiego: | 1 | 2 | 3 4 5 |
| 15. Jak często uczestniczyłaś(eś) w zajęciach z przedmiotu, który oceniasz? | 1 | 2 | 3 4 5 |

3.1. Wyniki ocen czterech pracowników dydaktycznych wybranej katedry

Analizę oceny pracy nauczycieli akademickich przeprowadzono dla czterech dydaktyków: **profesora zwyczajnego**, **adiunkta1** (dr inż.)-, **adiunkta2** (dr inż.), **asystenta** (mgr inż.). Każdy z nauczycieli akademickich prowadził odpowiedni przedmiot(Xi).

- dla profesora zwyczajnego: **przedmiot(X1)**- Rok1, Sem.1, ZiPIIst., Tryb:stacj.,
przedmiot(X2)- Rok1, Sem.1, ZiPIIst., Tryb: ns.,
- dla adiunkta1 (dr inż.): **przedmiot(X3)**- Rok1, Sem.1, ZiPIIst., Tryb:stacj.,
przedmiot(X4)- Rok1, Sem.2, ZiPIIst., Tryb: stacj.,
- dla adiunkta2 (dr inż.): **przedmiot(X5)**- Rok1, Sem.2, ZiPIIst., Tryb:stacj.,
przedmiot(X6)- Rok1, Sem.3, ZiPIIst., Tryb: ns.,
- dla asystenta (mgr inż.): **przedmiot(X7)**- Rok1, Sem.1, ZiPIIst., Tryb:stacj.,
przedmiot(X8)- Rok1, Sem.2, ZiPIIst., Tryb: ns.,
przedmiot(X9)- Rok1, Sem.3, ZiP Ist., Tryb: ns.,
przedmiot(X10)- Rok1, Sem.1, ZiPIIst., Tryb: stacj.,

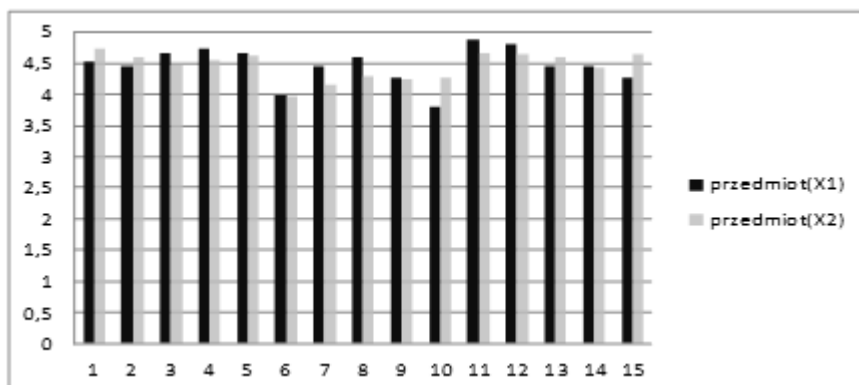
W tabeli 1 zaprezentowano wyniki oceny ankietowej nauczycieli akademickich. Wykresy (Rys.1- 4) przedstawiają rozkład sum ocen nauczycieli akademickich dla danego dla danego przedmiotu i pytań ankietowych.

Tab. 1. Wyniki oceny ankietowej nauczycieli akademickich

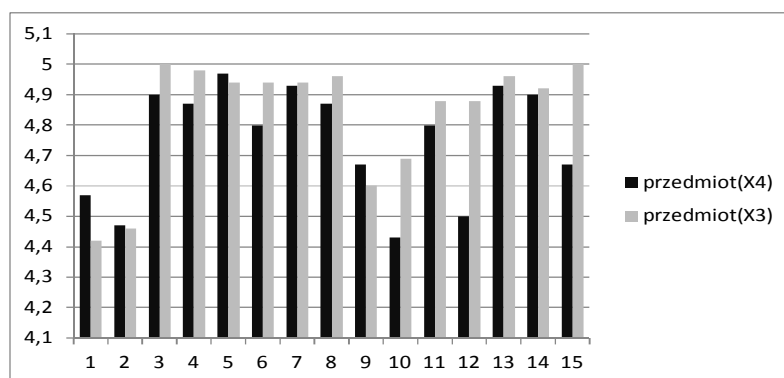
| lp | profesora zw. - przedmiot (X1) | | | profesora zw. - przedmiot (X2) | | |
|----|--------------------------------|----------------------------|--------------|--------------------------------|----------------------------|--------------|
| | suma ocen z ankiet | liczba ankiet wypełnionych | suma ocen | suma ocen z ankiet | liczba ankiet wypełnionych | suma ocen |
| 1 | 68 | 15 | 4,53 | 204 | 43 | 4,74 |
| 2 | 67 | 15 | 4,47 | 198 | 43 | 4,6 |
| 3 | 70 | 15 | 4,67 | 193 | 43 | 4,49 |
| 4 | 71 | 15 | 4,73 | 196 | 43 | 4,56 |
| 5 | 70 | 15 | 4,67 | 199 | 43 | 4,63 |
| 6 | 60 | 15 | 4 | 171 | 43 | 3,98 |
| 7 | 67 | 15 | 4,47 | 179 | 43 | 4,16 |
| 8 | 69 | 15 | 4,6 | 185 | 43 | 4,3 |
| 9 | 64 | 15 | 4,27 | 183 | 43 | 4,26 |
| 10 | 57 | 15 | 3,8 | 184 | 43 | 4,28 |
| 11 | 73 | 15 | 4,87 | 201 | 43 | 4,67 |
| 12 | 72 | 15 | 4,8 | 200 | 43 | 4,65 |
| 13 | 67 | 15 | 4,47 | 198 | 43 | 4,6 |
| 14 | 67 | 15 | 4,47 | 191 | 43 | 4,44 |
| 15 | 64 | 15 | 4,27 | 200 | 43 | 4,65 |
| | 1006 | | 67,09 | 2882 | | 67,01 |

| adiunkt 1- przedmiot (X3) | | | | adiunkt 1- przedmiot (X4) | | |
|----------------------------------|--------------------|----------------------------|--------------|----------------------------------|----------------------------|--------------|
| lp | suma ocen z ankiet | liczba ankiet wypełnionych | suma ocen | suma ocen z ankiet | liczba ankiet wypełnionych | suma ocen |
| 1 | 137 | 30 | 4,57 | 212 | 48 | 4,42 |
| 2 | 134 | 30 | 4,47 | 214 | 48 | 4,46 |
| 3 | 147 | 30 | 4,9 | 240 | 48 | 5 |
| 4 | 146 | 30 | 4,87 | 239 | 48 | 4,98 |
| 5 | 149 | 30 | 4,97 | 237 | 48 | 4,94 |
| 6 | 144 | 30 | 4,8 | 237 | 48 | 4,94 |
| 7 | 148 | 30 | 4,93 | 237 | 48 | 4,94 |
| 8 | 146 | 30 | 4,87 | 238 | 48 | 4,96 |
| 9 | 140 | 30 | 4,67 | 221 | 48 | 4,6 |
| 10 | 133 | 30 | 4,43 | 225 | 48 | 4,69 |
| 11 | 144 | 30 | 4,8 | 234 | 48 | 4,88 |
| 12 | 135 | 30 | 4,5 | 234 | 48 | 4,88 |
| 13 | 148 | 30 | 4,93 | 238 | 48 | 4,96 |
| 14 | 147 | 30 | 4,9 | 236 | 48 | 4,92 |
| 15 | 140 | 30 | 4,67 | 240 | 48 | 5 |
| | 2138 | | 71,28 | 3482 | | 72,57 |
| adiunkt 2- przedmiot (X5) | | | | adiunkt 2- przedmiot (X6) | | |
| lp | suma ocen z ankiet | liczba ankiet wypełnionych | suma ocen | suma ocen z ankiet | liczba ankiet wypełnionych | suma ocen |
| 1 | 56 | 15 | 3,73 | 131 | 30 | 4,37 |
| 2 | 49 | 15 | 3,27 | 129 | 30 | 4,3 |
| 3 | 55 | 15 | 3,67 | 115 | 30 | 3,83 |
| 4 | 61 | 15 | 4,07 | 115 | 30 | 3,83 |
| 5 | 61 | 15 | 4,07 | 111 | 30 | 3,7 |
| 6 | 58 | 15 | 3,87 | 104 | 30 | 3,47 |
| 7 | 66 | 15 | 4,4 | 117 | 30 | 3,9 |
| 8 | 64 | 15 | 4,27 | 124 | 30 | 4,13 |
| 9 | 53 | 15 | 3,53 | 104 | 30 | 3,47 |
| 10 | 55 | 15 | 3,67 | 110 | 30 | 3,67 |
| 11 | 73 | 15 | 4,87 | 133 | 30 | 3,43 |
| 12 | 73 | 15 | 4,87 | 131 | 30 | 4,37 |
| 13 | 72 | 15 | 4,8 | 112 | 30 | 4,15 |
| 14 | 62 | 15 | 4,13 | 113 | 30 | 3,77 |
| 15 | 56 | 15 | 3,73 | 132 | 30 | 4,4 |
| | 914 | | 60,95 | 1781 | | 58,79 |

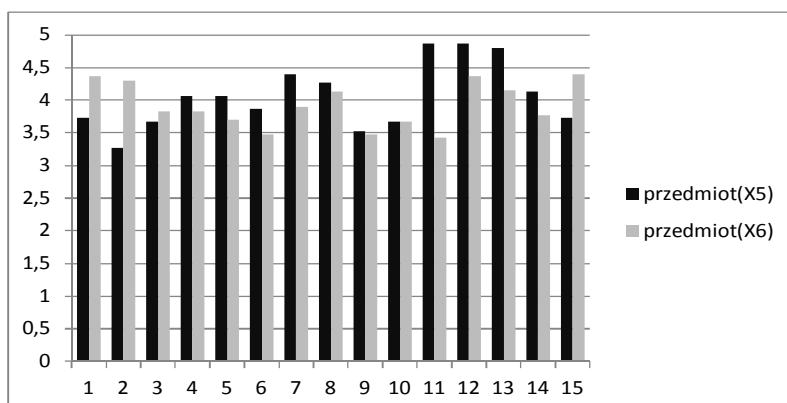
| asystent- przedmiot (X7) | | | | asystent- przedmiot (X8) | | |
|---------------------------------|--------------------|----------------------------|--------------|----------------------------------|----------------------------|--------------|
| lp | suma ocen z ankiet | liczba ankiet wypełnionych | suma ocen | suma ocen z ankiet | liczba ankiet wypełnionych | suma ocen |
| 1 | 64 | 15 | 4,27 | 210 | 45 | 4,67 |
| 2 | 62 | 15 | 4,13 | 201 | 45 | 4,47 |
| 3 | 70 | 15 | 4,67 | 205 | 45 | 4,56 |
| 4 | 71 | 15 | 4,73 | 210 | 45 | 4,67 |
| 5 | 69 | 15 | 4,6 | 203 | 45 | 4,51 |
| 6 | 67 | 15 | 4,47 | 196 | 45 | 4,36 |
| 7 | 71 | 15 | 4,73 | 206 | 45 | 4,58 |
| 8 | 71 | 15 | 4,73 | 204 | 45 | 4,53 |
| 9 | 66 | 15 | 4,4 | 205 | 45 | 4,56 |
| 10 | 64 | 15 | 4,27 | 206 | 45 | 4,58 |
| 11 | 69 | 15 | 4,6 | 210 | 45 | 4,67 |
| 12 | 70 | 15 | 4,67 | 211 | 45 | 4,69 |
| 13 | 72 | 15 | 4,8 | 211 | 45 | 4,69 |
| 14 | 69 | 15 | 4,6 | 207 | 45 | 4,6 |
| 15 | 66 | 15 | 4,4 | 210 | 45 | 4,67 |
| | 1021 | | 68,07 | 3095 | | 68,81 |
| asystent- przedmiot (X9) | | | | asystent- przedmiot (X10) | | |
| lp | suma ocen z ankiet | liczba ankiet wypełnionych | suma ocen | suma ocen z ankiet | liczba ankiet wypełnionych | suma ocen |
| 1 | 122 | 30 | 4,07 | 62 | 15 | 4,13 |
| 2 | 122 | 30 | 4,07 | 61 | 15 | 4,07 |
| 3 | 121 | 30 | 4,03 | 58 | 15 | 3,87 |
| 4 | 120 | 30 | 4 | 67 | 15 | 4,47 |
| 5 | 105 | 30 | 3,5 | 61 | 15 | 4,07 |
| 6 | 106 | 30 | 3,53 | 63 | 15 | 4,2 |
| 7 | 130 | 30 | 4,33 | 71 | 15 | 4,73 |
| 8 | 131 | 30 | 4,37 | 69 | 15 | 4,6 |
| 9 | 106 | 30 | 3,53 | 62 | 15 | 4,13 |
| 10 | 121 | 30 | 4,03 | 63 | 15 | 4,2 |
| 11 | 136 | 30 | 4,53 | 74 | 15 | 4,93 |
| 12 | 132 | 30 | 4,4 | 72 | 15 | 4,8 |
| 13 | 110 | 30 | 4,4 | 68 | 15 | 4,53 |
| 14 | 117 | 30 | 3,9 | 69 | 15 | 4,6 |
| 15 | 142 | 30 | 4,73 | 67 | 15 | 4,47 |
| | 1821 | | 61,42 | 987 | | 65,8 |



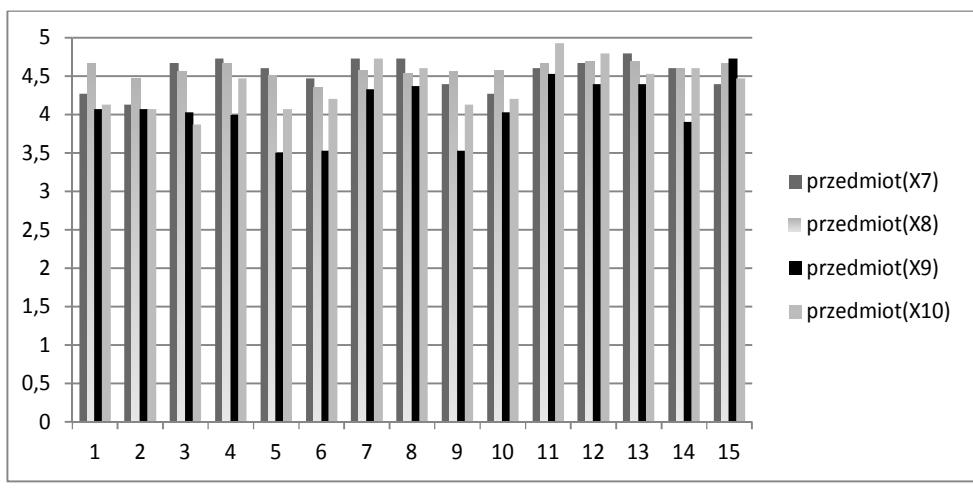
Rys. 1. Rozkład sum ocen profesora zw. dla przedmiot(X1) i przedmiot(X2):
 $\bar{X}_1 = 4,47$ $\bar{X}_2 = 4,46$ $\sigma(X_1) = 0,29$ $\sigma(X_2) = 0,22$



Rys. 2. Rozkład sum ocen adiunkta1 dla przedmiot(X3) i przedmiot(X4):
 $\bar{X}_4 = 4,75$ $\bar{X}_3 = 4,83$ $\sigma(X_4) = 0,19$ $\sigma(X_3) = 0,20$

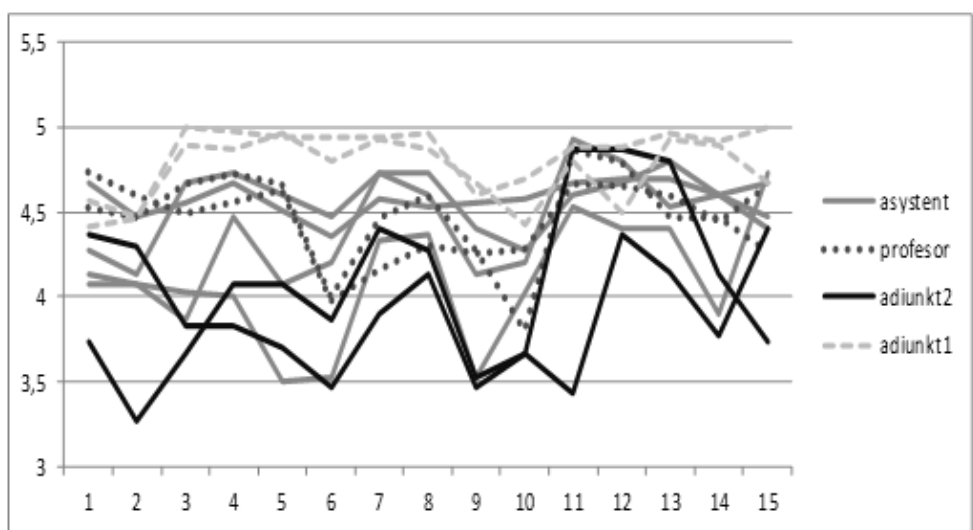


Rys. 3. Rozkład sum ocen adiunkta2 dla przedmiot(X5) i przedmiot(X6):
 $\bar{X}_5 = 4,06$ $\bar{X}_6 = 3,91$ $\sigma(X_4) = 0,19$ $\sigma(X_6) = 0,35$



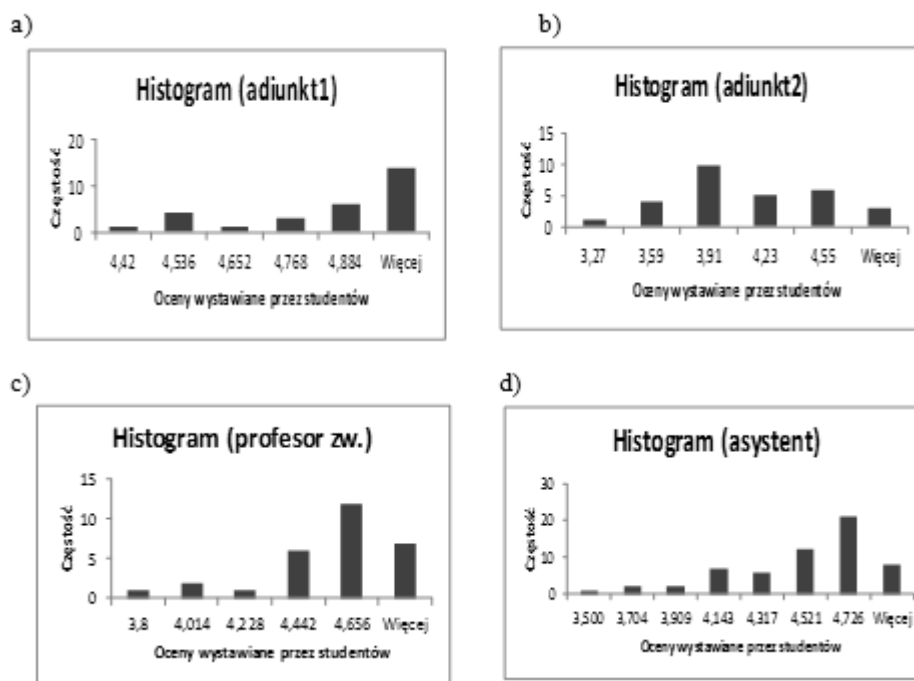
Rys. 4. Rozkład sum ocen asystenta dla przedmiotu(X7), przedmiotu(X8), przedmiotu(X9), przedmiotu(X10): $\bar{X}7 = 4,53$; $\bar{X}8 = 4,58$; $\bar{X}9 = 4,09$; $\bar{X}10 = 4,38$; $\sigma(X10) = 0,31$; $\sigma(X8) = 0,09$; $\sigma(X7) = 0,20$

Na rysunku 5 przedstawiono analizę porównawczą jakości ocen wszystkich pracowników dydaktycznych bez podziału na prowadzone przedmioty.



Rys. 5. Analiza porównawcza ocen wszystkich pracowników dydaktycznych prowadzących swoje przedmioty

Ponad to na rysunku 6 przedstawiono histogramy częstości ocen wystawionych przez studentów dla każdego nauczyciela akademickiego.



Rys. 6. Częstość występujących sum ocen wystawianych przez studentów dla: a) adiunkta1, b) adiunkta2, c) profesora zw., d) asystenta

Analiza tabeli 1, rysunków 1-5 oraz histogramów (Rys. 6) pozwala zauważyć, że najlepiej przez studentów został oceniony adiunkt1 otrzymując najwyższe sumy ocen. W ocenie adiunkta1 istnieją stosunkowo małe wartości odchyłeń standardowych, a przede wszystkim nieznaczne różnice między przedmiotem(X3) i przedmiotem(X4).

Dla adiunkta1 zanotowano także jedyną maksymalną wartość sumy ocen 5. W przypadku asystenta można zauważyć różnice w ocenie studentów dla różnych przedmiotów, co mogło odzwierciedlać odmienny poziom przygotowywania się i sposobu prowadzenia tych przedmiotów przez asystenta. Najgorsza ocena przypadła dla adiunkta2, gdzie w jego ocenie można jednocześnie znaleźć najniższą wartość sum ocen- 3,27 określającą nauczyciela mało wymagającego.

Histogramy z rysunku 6 pokazują jakie oceny najczęściej wystawiali studenci nauczycielom akademickim. W przypadku adiunkta1 50% sum ocen jest powyżej 4,884 (łącznie dla dwóch przedmiotów). Z kolei oceny najgorzej ocenionego adiunkta2 w 50% nie przekraczają wartości 4.

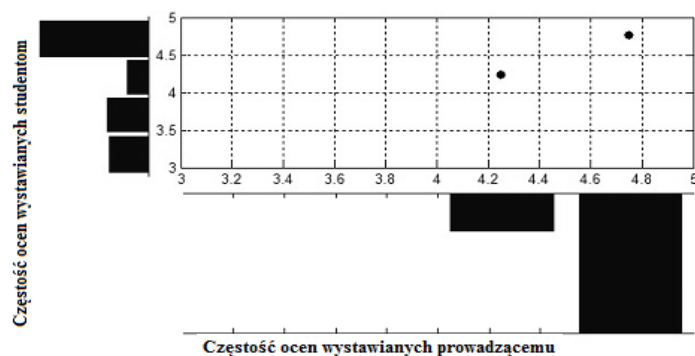
3.1.1. Uwzględnienie ocen wystawianych studentom przez nauczycieli dydaktycznych

Na ocenę nauczycieli dydaktycznych przez studentów mogą w znacznym stopniu wpływać oceny, jakie wystawiane są studentom w ramach zaliczenia semestru dla każdego z przedmiotów. Może wówczas zachodzić zjawisko wzajemnej "sympatii" i "antypatii".

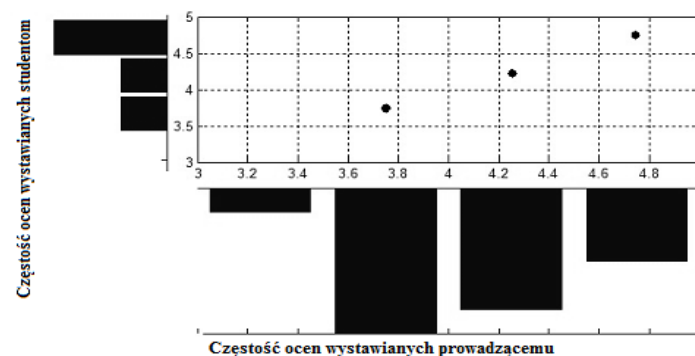
W tabeli 2 przedstawiono oceny wystawione przez adiunkta1(z przedmiotu(X3) i przedmiotu (X4)) oraz asystenta(z przedmiotu(X7)). Podobnie mogą być przedstawione oceny wystawione przez pozostałych pracowników dla danych przedmiotów.

wystawionymi przez nauczycieli akademickich, z ocenami wystawionymi przez studentów wymaga analizy dużej liczby ankiet. Dodatkowo wystawiane oceny jako dane wielowymiarowe należą do wąskiego zakresu wartości (od 2 do 5). Podobnie można wykonać łączną analizę danych wielowymiarowych dla pozostałych pracowników dydaktycznych i ich przedmiotów.

a)



b)



• - łączna częstość występowania wspólnej cechy

Rys. 6. Łączna analiza danych wielowymiarowych- oceny wystawione przez studentów i nauczyciela akademickiego: a) adiunkt1-przedmiot(X3), adiunkt2-przedmiot(X5)

4. Wnioski

Ocena pracowników dydaktycznych przez studentów jest dość powszechnie stosowana na całym świecie, zwłaszcza w USA. Treść ankiety przeprowadzanej wśród studentów i doktorantów ustalana jest przez rektora na wniosek właściwej komisji senackiej. Dlatego ankiety będą różniły się pomiędzy jednostkami naukowymi. Wszystkie ankiety powinny zawierać pytania o stosunek do studentów, cechy osobowości nauczyciela i ocenę przydatności zajęć, a także o to, czego nauczyli się studenci [11]. W opinii autorów ankieta powinna zawierać miejsce na indywidualną opisową charakterystyką nauczyciela akademickiego oraz miejsce na własne uwagi. Zabrakło także pytań o osobowość prowadzącego i jego kulturę osobistą, które pojawiają się na ankietach w innych ośrodkach naukowych. Przeprowadzona w artykule analiza pokazuje znaczącą różnicę w ocenie

czterech nauczycieli akademickich w przykładowej katedrze na wydziale inżynierii produkcji. Może to zatem mieć niemałe znaczenie przy dokonywaniu oceny nauczyciela akademickiego dotyczącej wypełniania obowiązków dydaktycznych.

Ranga ważności ankiety wypełnionej przez studenta powinna posiadać związek merytoryczny z kartą opisu przedmiot, która zawiera zakres tematyczny przedmiotu, a także informacje typu Wiedza- Kompetencje- Umiejętności przed i po wysłuchaniu semestralnym przedmiotu. Wynika to z faktu, że do analizowanego przedmiotu student jest więcej lub mniej przygotowany z poprzednich semestrów, a to ma wpływ na wypełnione ankiety.

Literatura:

1. Bogusz J.: Autorytet nauczyciela akademickiego a wyniki kształcenia i wychowania. *Pedagogika Sz. Wyż.* 1996, 4, 15-27.
2. Muszkieta R.: Ocenianie osiągnięć uczniów przez nauczycieli wychowania fizycznego. Śrem.: WIGO, 2004
3. Bańka W.: Zarządzanie personelem- teoria i praktyka. Wyd. Adam Marszałek, Toruń 2001.
4. Janiak J., Chomątowska B.: Według potrzeb, czyli oceny pracownicze jako podstawa racjonalnej polityki szkoleniowej. *Personel* 2000, nr 14
5. Rumiński A.: Nauczyciel akademicki wobec wartości życiowych. *Pedagogika Szk. Wyż.* 1996, 7, 81-92
6. Grzesiak J.: Ewaluacja i innowacje w edukacji. Samoocena i ocena w kształceniu i wychowaniu. UAM, Wydział Pedagogiczno- Artystyczny w Kaliszu, Kalisz-Konin 2009.
7. http://serwisy.gazetaprawna.pl/edukacja/artykuly/608905,nauczyciela_akademickiego_oceniam_studenci_i_doktoranci.html
8. Orczyk J.: Ankieta- impuls. Ocena prowadzących zajęcia przez studentów. *Przegląd Akademicki* 1994, nr 8.
9. Świerzbowska-Kowalik E.: Nauczyciele akademicy i studenci. *Nauka i Szkolnictwo Wyższe* 1993, nr 1.
10. Ocena nauczycieli akademickich przez studentów. *Gazeta uniwersytecka UŚ- miesięcznik Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach*, nr 9 (18), 1994.
11. Ciekot K.: Funkcje ewaluacji w zapewnianiu jakości kształcenia w uczelniach wyższych. *Politechnika Wroclawska*, Wrocław 2007
12. <http://www.mathworks.com/products/statistics/description6.html>

Mgr inż. Adam DEPTUŁA
Dr inż. Grzegorz GARBACZ
Prof. dr hab. Marian A. PARTYKA
Politechnika Opolska
Katedra Inżynierii Wiedzy
Wydział Inżynierii Produkcji i Logistyki
ul. Ozimska 75, 45-370 Opole
Tel.: (+48 77) 449 8733
e-mail: a.deptula@po.opole.pl