



# Estymacja ewaluacji jakości działalności naukowej w dyscyplinie **Automatyka, Elektronika i Elektrotechnika**

Opracowała: dr inż. Aneta Olga Hapka



# Przypomnienie zasad ewaluacji

Podstawa prawna:

- [1] Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 22 lutego 2019 r. w sprawie ewaluacji jakości działalności naukowej
- [2] Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 31 lipca 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ewaluacji jakości działalności naukowej
- [3] Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce
- [4] Ustawa z dnia 3 lipca 2018 r. Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce

# Liczba N

$$\rightarrow N = \frac{\sum_{y=1}^{Y_E} \sum_{n=1}^{N_E} S_{n,y}}{Y_E}$$

(AEiE WEiI PK – 18,55)

gdzie:  $Y_E$  – okres w latach, za który przeprowadzana jest ewaluacja,  $N_E$  – liczba pracowników przypisanych do Dyscypliny,  $S_{n,y}$  – udział w Dyscyplinie zadeklarowany przez pracownika w poszczególnych latach.

# Punktacja

- Parametry występujące w wyrażeniach, na podstawie których obliczane są punkty za osiągnięcia:
  - Liczba autorów osiągnięcia  $m$
  - Liczba autorów osiągnięcia przypisanych do ewaluowanej Dyscypliny  $k$
  - Całkowita liczba punktów z listy Ministerstwa  $P_C$
  - Punkty przeliczeniowe  $P$
  - Punkty za udziały  $P_U$
  - Udziały za osiągnięcie  $U$

# Punktacja za lata 2017 - 2018

- $P = P_C$  jeżeli  $P_C > 30$
- $P = \sqrt{\frac{k}{m}} \cdot P_C$  jeżeli  $P_C = 20$  lub  $P_C = 25$
- $P = \frac{k}{m} \cdot P_C$  jeżeli  $P_C < 20$
- $P = P_C$  jeżeli  $P < 10\% P_C$

# Punktacja za lata 2019-2021, monografie i rozdziały w monografiach

- $P = P_C$  jeżeli  $P_C > 70$
- $P = \sqrt{\frac{k}{m}} \cdot P_C$  jeżeli  $P_C = 40$  lub  $P_C = 70$
- $P = \frac{k}{m} \cdot P_C$  jeżeli  $P_C = 20$
- $P_U = \frac{P}{k}$
- $U = \frac{P}{P_C \cdot k}$

# Wartość kryterium pierwszego

$$\rightarrow K_1 = \frac{\sum_{q=1}^Q \sum_{a=1}^{A_q} P_{Ua}}{N}$$

Gdzie  $Q$  jest liczbą pracowników przypisanych do Dyscypliny,  $A_q$  – liczbą osiągnięć ujętych w limicie danego pracownika,  $P_{Ua}$  – punkty za udziały w osiągnięciach wspomnianych powyżej.

# Limity udziałów

- Maksymalna liczba udziałów, które może wypełnić pracownik wynosi 4, jednak zależy ona od udziałów w Dyscyplinie oraz liczby lat, w których pracownik był wliczany do liczby N.
- Całkowity limit udziałów w Dyscyplinie:  
$$L_T = 3 \cdot N \quad (\text{AEiE WEil PK} - 55,65)$$
- Dla osiągnięć z lat 2017-2018:  
$$L_L = 0,8 \cdot N \quad (\text{AEiE WEil PK} - 14,84)$$
- Dla osiągnięć z lat 2019-2021, monografii i rozdziałów w monografiach:  
$$L_H = 2,2 \cdot N \quad (\text{AEiE WEil PK} - 40,81)$$

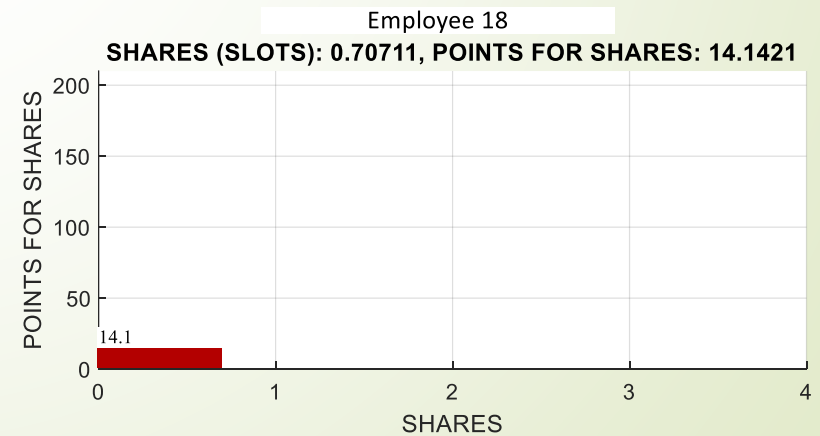
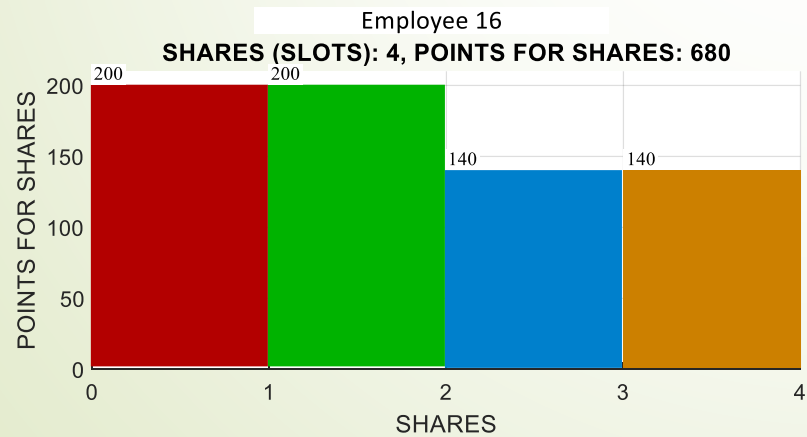
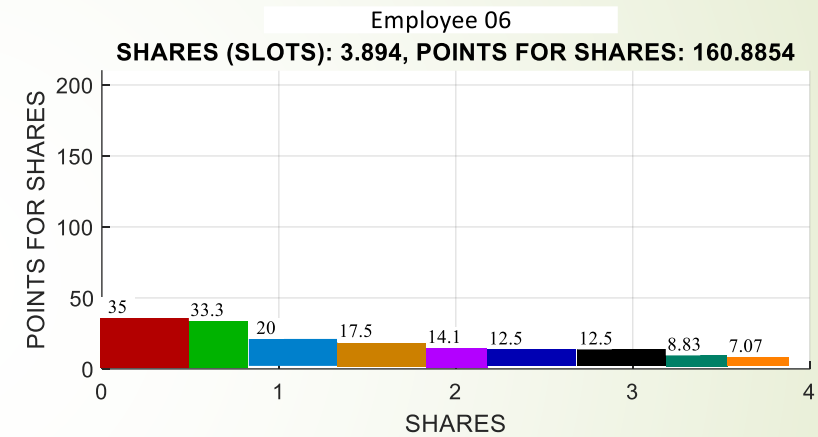
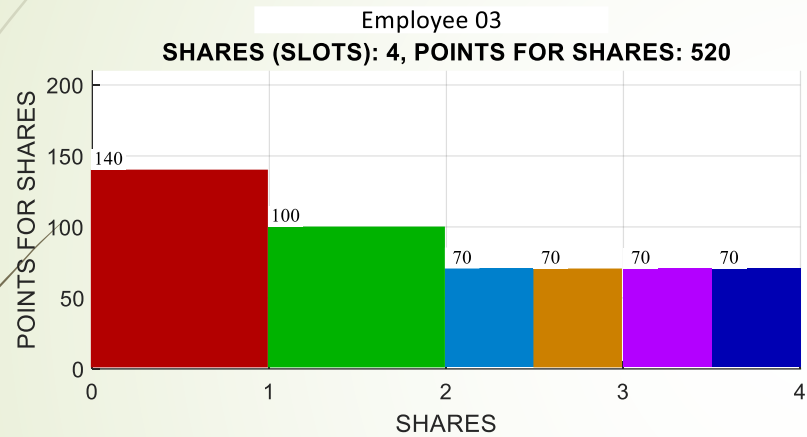
Dla monografii o punktacji niższej niż 100:

$$L_M = 0,2 \cdot L_T \quad (\text{AEiE WEil PK} - 2,78)$$

# Kryterium K1

| DOROBK PUBLIKACYJNY - KRYTERIUM PIERWSZE |                               |                                                                                |                                                          |
|------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Liczba N:                                | 18.55                         |                                                                                |                                                          |
| Limity udziałów                          | Całkowity limit udziałów (3N) | Limit na publikacje z lat 2019-2021 oraz monografie i rozdziały w monografiach | Limit na publikacje z lat 2017-2018 (wyłącznie artykuły) |
|                                          | 55.65                         | 40.81                                                                          | 14.84                                                    |
| Limity wypełnione                        | 55.46                         | 40.65                                                                          | 14.81                                                    |
| Suma punktów Pu                          | 4696.03                       | 4324.92                                                                        | 331.11                                                   |
| Wartość kryterium K1                     |                               |                                                                                | 253.15                                                   |

# Kryterium K1



# Kryterium K2

| PROJEKTY I USŁUGI - KRYTERIUM DRUGIE                                                  |                                           |                                               |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------|
| Projekty naukowe                                                                      |                                           |                                               |        |
| Kierownik projektu                                                                    | Środki pochodzące od krajowych instytucji | Środki pochodzące od zagranicznych instytucji | Punkty |
| Dariusz Tomkiewicz                                                                    | -                                         | 180359.18                                     | 10.82  |
| Krzysztof Dorywalski                                                                  | 19727.00                                  | -                                             | 0.39   |
| Adam Słowik                                                                           | 6600.00                                   | -                                             | 0.13   |
| Eryk Szwarc                                                                           | 116000.00                                 | -                                             | 2.32   |
| Grzegorz Bocewicz                                                                     | 41549.00                                  | -                                             | 0.83   |
| Robert Suszyński                                                                      | 7214400.00                                | -                                             | 144.29 |
| Suma:                                                                                 | 7398276.00                                | 180359.18                                     | 158.79 |
| Usługi zewnętrzne dla podmiotów nienależących do systemu szkolnictwa wyższego i nauki |                                           |                                               |        |
| Kierownik projektu                                                                    | Wysokość środków                          |                                               | Punkty |
| Grzegorz Bocewicz                                                                     | 117784.80                                 |                                               | 11.78  |
| Krzysztof Bzdyra                                                                      | 3653.01                                   |                                               | 0.37   |
| Grzegorz Bocewicz                                                                     | 25000.00                                  |                                               | 2.50   |
| Krzysztof Bzdyra                                                                      | 3778.50                                   |                                               | 0.38   |
| Zbigniew Suszyński                                                                    | 400000.00                                 |                                               | 40.00  |
|                                                                                       |                                           |                                               |        |
| Suma:                                                                                 | 550216.31                                 |                                               | 55.02  |
|                                                                                       | Suma:                                     |                                               | 213.81 |
| Wartość kryterium K2                                                                  |                                           |                                               | 11.53  |



# Podsumowanie

- Wartość kryterium K1: 253,15
- Wartość kryterium K2: 11,53
- Najniżej punktowane publikacje z okresu 2019 – 2021:
  - $P_U=12,78$
  - $P_U=14,14$
  - $P_U=14,29$
  - $P_U=16,33$
  - $P_U=20$
  - $P_U=33,33$
- Wyniki estymacji oparte o autorski algorytm optymalizacyjny – A. O. Hapka