

# AI jako impuls do krytycznej rewizji dydaktyki matematyki

Marek Małolepszy

Centrum Nauczania Matematyki i Fizyki  
Politechnika Łódzka



Politechnika Łódzka  
Lodz University of Technology



CENTRUM NAUCZANIA  
MATEMATYKI I FIZYKI  
POLITECHNIKI ŁÓDZKIEJ

# To nie jest pierwsza zmiana



# To nie jest pierwsza zmiana



... ale ta jest wyjątkowa

# Granica „tego maszyna nie zrobi” szybko się przesuwa

**WCZORAJ** rachunek symboliczny, wykresy, obliczenia numeryczne

**DZIŚ** zadania z treścią, interpretacja, rozbudowane rozwiązania

**JUTRO**

**AI w dydaktyce**

---

**ZAKAZ KORZYSTANIA Z AI**

**NIEOGRANICZONE UŻYCIE AI**

# AI w dydaktyce

---

~~ZAKAZ KORZYSTANIA Z AI~~

~~NIEOGRANICZONE UŻYCIE AI~~

**AI w dydaktyce**

---

**WŁĄCZMY AI DO ŚRODOWISKA UCZENIA SIĘ  
W SPOSÓB CELOWY, KONTROLOWANY  
I PODPORZĄDKOWANY CELOM  
DYDAKTYCZNYM**

# Trzy poziomy efektów uczenia się

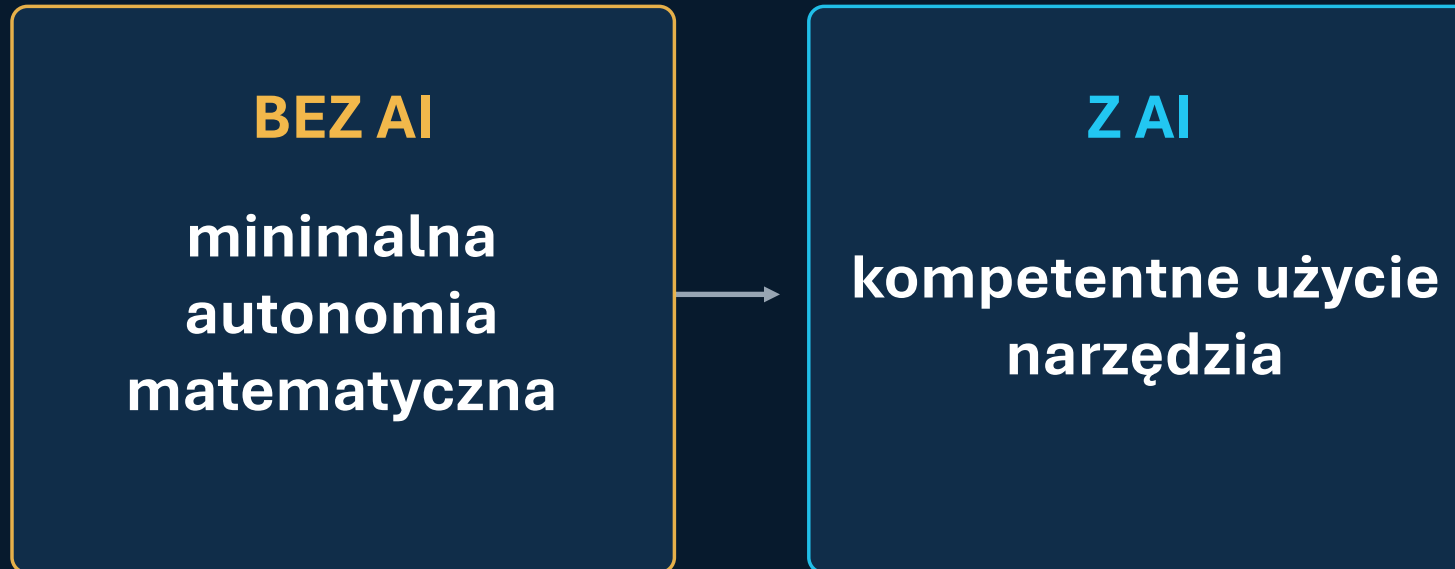
---

**BEZ AI**

**minimalna  
autonomia  
matematyczna**

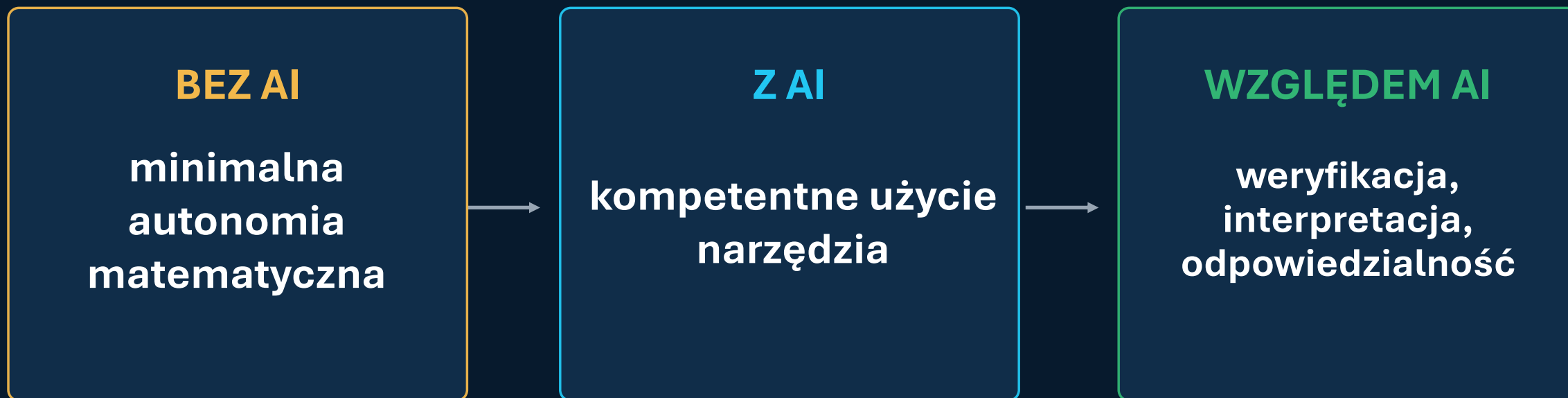
# Trzy poziomy efektów uczenia się

---



# Trzy poziomy efektów uczenia się

---



# Ocenianie hybrydowe

---

1

BEZ AI

# Ocenianie hybrydowe

---

**1**

**BEZ AI**

**2**

**Z AI**

# Ocenianie hybrydowe

---

**1**

**BEZ AI**

**2**

**Z AI**

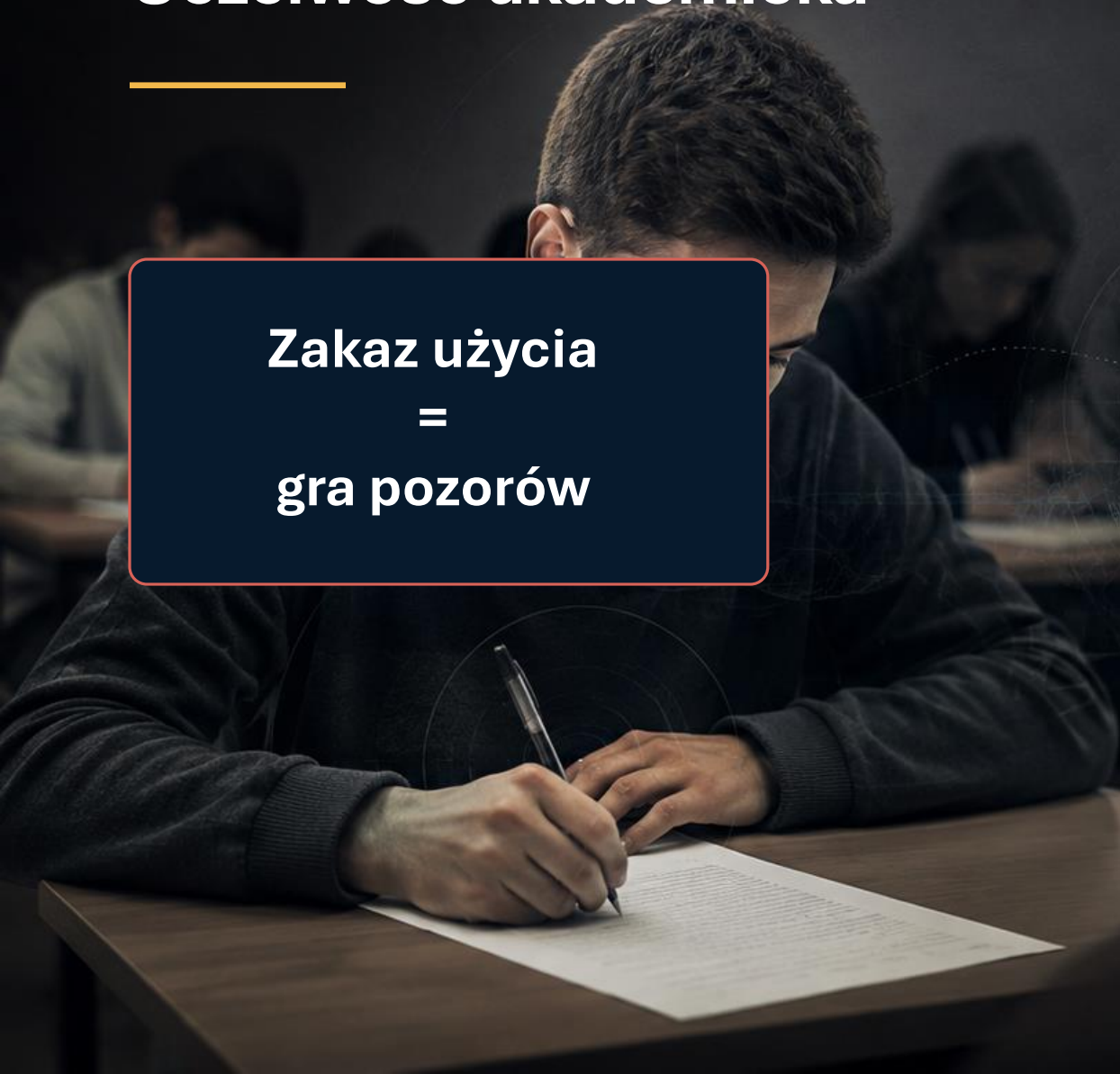
**3**

**OBRONA**

# Uczciwość akademicka

---

**Zakaz użycia  
=  
gra pozorów**



# Uczciwość akademicka

---

**Zakaz użycia  
=  
gra pozorów**

**Detektor AI  
?**



# Uczciwość akademicka

---

**Zakaz użycia  
=  
gra pozorów**

**Detektor AI  
?**

**Obrona  
=  
zmniejszenie wartości  
ściągnięcia**



# Uczciwość akademicka

---

**Zakaz użycia  
=  
gra pozorów**

**Detektor AI  
?**

**Obrona  
=  
zmniejszenie wartości  
ściągnięcia**

**Jasne zasady oceniania**

Nie twórzmy **fikcji dydaktycznej**,  
ale **dydaktykę przyszłości**.

---

**Nie twórzmy fikcji dydaktycznej,  
ale dydaktykę przyszłości.**

---

**Bardzo dziękuję.**

**Marek Małolepszy**  
marek.malolepszy@p.lodz.pl