



**Wydział
Inżynierii Produkcji**

POLITECHNIKA WARSZAWSKA

Wybrane charakterystyki e-learningu w polskich publicznych uczelniach technicznych – komunikat z badań

mgr Izabela Maleńczyk, OKNO PW, WIP PW
dr inż. Bartłomiej Gładysz, WIP PW

**Politechnika
Warszawska**



P1.

Jak powszechny jest e-learning w PPUT na tle ogółu polskich uczelni publicznych PUP?

P2.

Jakie są wybrane charakterystyki struktur organizacyjnych (rodzaj, miejsce w uczelni, zatrudnienie, doświadczenie, finansowanie) odpowiadających za e-learning w PPUT na tle ogółu PUP?

P3.

Jaki jest zakres działalności akademickich jednostek e-learningowych (AJeL) w PPUT na tle ogółu PUP?

Etap		Metody, narzędzia, techniki
0	<p>Analiza wiedzy w obszarze zastosowania e-learningu w PUP, w tym PPUT, zbieranie danych jakościowych</p> <p>Liczba uczelni: $n_{PUP} = 141$ $n_{PPUT} = 18$</p>	<p>Analiza danych zastanych; Źródła wtórne m.in.: zasoby internetowe, sprawozdania, raporty wewnętrzne), monitoring mediów elektronicznych, wywiad telefoniczny</p>
		<p>Sondaż diagnostyczny; Wywiad swobodny ukierunkowany; Scenariusz wywiadu z listą poszukiwanych informacji (identyfikacja AJeL spełniających kryteria definicyjne)</p>
1	<p>Zbieranie danych ilościowych nt. e-learningu w AJeL w PUP, w tym PPUT</p> <p>$n_{PUP} = 59$ $n_{PPUT} = 14$</p>	<p>Sondaż diagnostyczny; Ankieta tradycyjna lub elektroniczna; Kwestionariusz ankiety</p>
2	<p>Analiza danych ilościowych dla PPUT na tle danych dla ogółu PUP</p> <p>$n_{PUP} = 59$ $n_{PPUT} = 14$</p>	<p>Opracowanie wybranych statystyk opisowych (procent skumulowany, rozkład częstości, dominanta)</p>

- Ankietowani: wdrażający lub koordynujący e-learningu, osoby decyzyjne, bądź mających realny wpływ na funkcjonowanie e-learningu (dyrektorzy/kierownicy jednostek, specjaliści, prorektorzy oraz pełnomocnicy rektorów ds. e-learningu)
- 27 pytań zamkniętych i półotwartych
 - Ogólna charakterystyka jednostki
 - Realizacja dydaktyki z wykorzystaniem e-learningu
 - Rozwiązania techniczne dla e-learningu
- Ograniczenia dotyczące rodzaju jednostki i rozumienia e-learningu akademickiego
- 410 uczelni, 141 publicznych, 18 publicznych uczelni technicznych
- Publiczne uczelnie techniczne –
uczelnie nadzorowane przez Ministra właściwego ds. szkolnictwa wyższego, bez PWSZ

$$N = U_w + U_n = U_w + P + H + D$$

gdzie:

N – liczba uczelni ogółem

U_w – liczba uczelni deklarujących wykorzystanie e-learningu

U_n – liczba uczelni deklarujących brak wykorzystania e-learningu

P – liczba uczelni planujących lub przygotowujących wdrożenie

H – liczba uczelni, które odeszły (historyczne wykorzystanie) od e-learningu

D – liczba uczelni niespełniających kryterium definicyjnego

$$U_d = U_w - L - K - R - W - T - S$$

U_d – liczba uczelni spełniających kryterium definicyjne

L – liczba uczelni stosujących e-learning tylko do nauki języków obcych

K – liczba uczelni stosujących e-learning tylko do i/lub kursów szkoleń (np. bibliotecznych, BHP)

R – liczba uczelni stosujących pełne rozproszenie (decentralizacja) e-learningu

W – liczba uczelni w fazie wdrożenia e-learningu

T – liczba uczelni w fazie testowania lub pilotażu e-learningu

S – liczba uczelni w fazie schyłku (wycofywania się) e-learningu

Jak powszechny jest e-learning w PPUT na tle ogółu PUP?

6

Liczba polskich uczelni	N	U _w	U _d	U _b	W _w	W _d	W' _d	W _z
Technicznych publicznych	18	17	15	14	94%	88%	83%	93%
Ogółem publicznych	141	109	78	59	7%	72%	55%	76%

$$W_w = U_w/N \quad W_d = U_d/U_w \quad W'_d = U_d/N \quad W_z = U_b/U_d$$

W_w – wskaźnik wykorzystania e-learningu przez uczelnie

W_d – wskaźnik uczelni spełniających kryteria definicyjne wśród deklarujących wykorzystanie e-learningu

W'_d – wskaźnik spełnienia kryteriów definicyjnych wśród ogółu uczelni

W_z – wskaźnik zwrotności (stosunek uczelni zbadanych do spełniających kryteria definicyjne)

U_b – liczba uczelni zbadanych spośród spełniających kryteria definicyjne

Jakie są wybrane charakterystyki struktur organizacyjnych odpowiadających za realizację e-learningu w PPUT na tle ogółu PUP?

Rozkład częstości i dominanta

Charakterystyka		Publiczne techniczne	Wszystkie publiczne
Rodzaj AJeL	Centrum (wyodrębnione)	64,3%	36,0%
	IT (w ramach działu IT)	14,3%	33,8%
	Brak	7,1%	23,0%
	Inny	14,3%	7,2%
Komu podlega AJeL	Rektor	28,6%	25,9%
	Prorektor	71,4%	28,8%
	Dziekan	0,0%	5,0%
	Kanclerz	0,0%	24,5%
	Inny	0,0%	15,8%

Jakie są wybrane charakterystyki struktur organizacyjnych odpowiadających za realizację e-learningu w PPUT na tle ogółu PUP?

8

Rozkład częstości, dominanta i procent skumulowany

Charakterystyka		Publiczne techniczne		Wszystkie publiczne	
Zatrudnienie	10 i więcej osób	21,4%	(21%)	7,2%	(7%)
	7-9 osób	14,3%	(36%)	3,6%	(11%)
	4-6 osób	35,7%	(71%)	18,7%	(30%)
	1-3 osoby	28,6%	(100%)	70,5%	(100%)
Czas funkcjonowania	15 lat i więcej	21,4%	(21%)	8,6%	(9%)
	10-14 lat	21,4%	(43%)	22,3%	(31%)
	6-9 lat	35,7%	(79%)	28,1%	(59%)
	3-5 lat	7,1%	(86%)	25,9%	(85%)
	2 lata i mniej	14,3%	(100%)	15,1%	(100%)

Jakie są wybrane charakterystyki struktur organizacyjnych odpowiadających za realizację e-learningu w PPUT na tle ogółu PUP?

Rozkład częstości i dominanta

9

Charakterystyka		Publiczne techniczne	Wszystkie publiczne
Finansowa- nie AJeL	Centralne przez władze uczelni	71,4%	77,0%
	Samotrzymanie z dydaktyki	7,1%	10,1%
	Projekty unijne	7,1%	1,4%
	Inny	7,1%	10,8%
	Nie dotyczy	7,1%	0,7%

Jaki jest zakres działalności AJeL w PPUT na tle ogółu PUP?

10

Rozkład częstości i dominanta

Charakterystyka		Techniczne	Wszystkie
Zatrudniony metodyk wspierający nauczycieli akademickich		35,7%	36,7%
Stosowanie standardów dla e-podręczników i innych materiałów		57,1%	47,5%
Prowadzenie ewaluacji e-learningu		85,7%	68,3%
Realizowane rodzaje aktywności	Studia on-line	21,4%	26,6%
	Przedmioty	92,9%	92,8%
	Kursy, np. szkolenia biblioteczne, BHP, itp.	100,0%	83,5%

Jaki jest zakres działalności AJeL w PPUT na tle ogółu PUP?

Rozkład częstości i dominanta

11

Charakterystyka		Techniczne	Wszystkie
Poziomy kształcenia	I stopień	92,9%	97,8%
	II stopień	92,9%	81,3%
	III stopień	71,4%	22,3%
	Studia podyplomowe	78,6%	60,4%
Formy prowadzenia studiów	Pełne studia on-line	57,1%	42,4%
	Hybrydowe studia	64,3%	77,7%
	Wsparcie tradycyjnych studiów*	78,6%	90,6%

Jaki jest zakres działalności AJeL w PPUT na tle ogółu PUP?

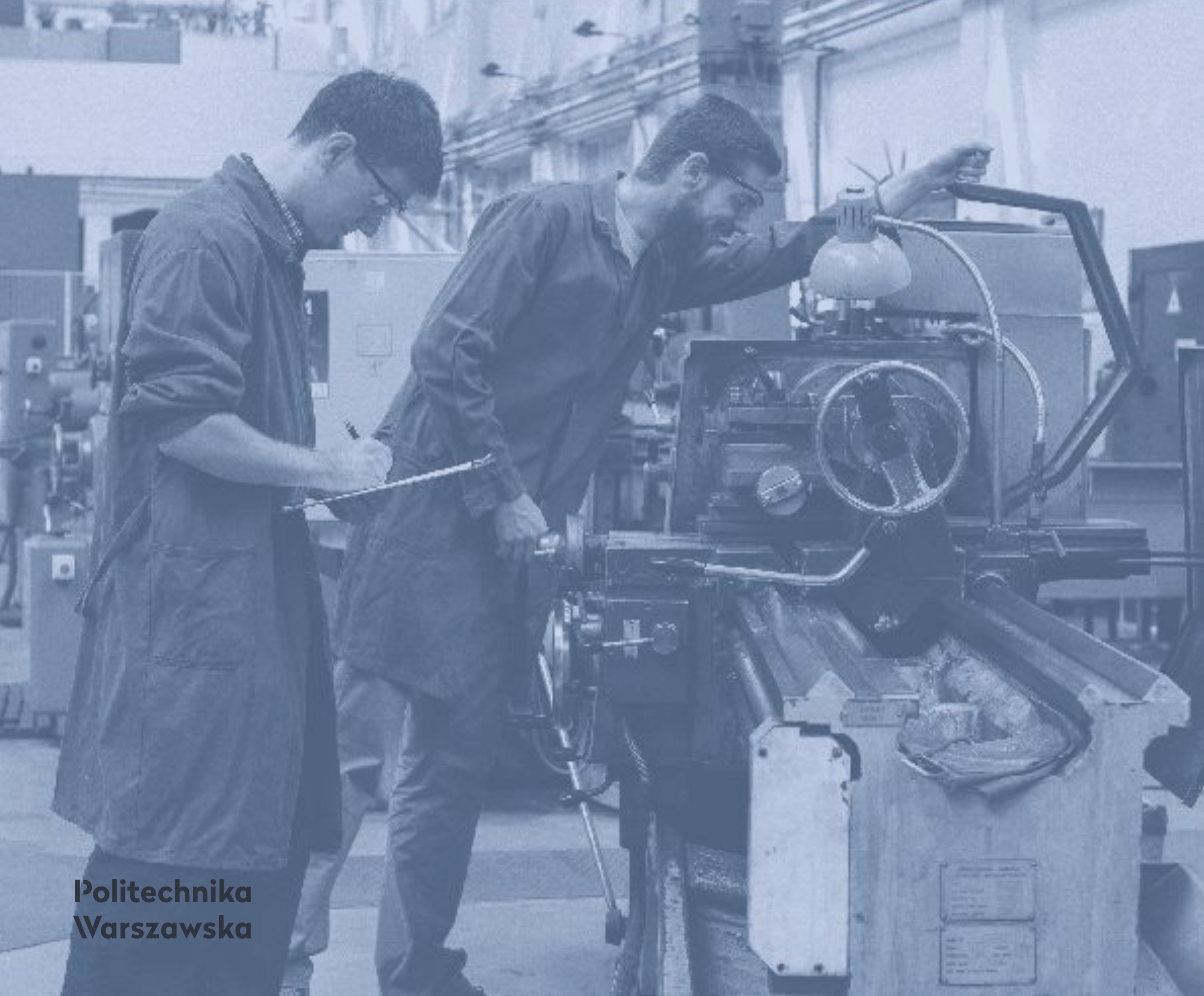
Rozkład częstości i dominanta

12

Charakterystyka		Techniczne	Wszystkie
Formy prowadzenia zajęć	Wykłady	100,0%	93,5%
	Ćwiczenia	78,6%	91,4%
	Projekty	71,4%	37,4%
	Lektoraty	57,1%	56,1%
	Laboratoria	50,0%	35,3%
	Seminaria	57,1%	46,8%

- E-learning w polskich publicznych uczelniach technicznych w świetle wstępnych analiz wydaje się być szerzej stosowany i bardziej upowszechniony niż e-learning we wszystkich polskich uczelniach publicznych.
- Wydaje się być to naturalne z uwagi na technologiczne uwarunkowania stosowania e-learningu.
- Publiczne uczelnie techniczne i ich praktyki w zakresie e-learningu mogą stanowić pewnego rodzaju inspirację dla innych uczelni, zwłaszcza uczelni prowadzących kierunki techniczne i pokrewne, np.
 - uczelni wojskowych (jak AMW, ASzWoj, AWL, WAT),
 - służb państwowych (WSP, SGSP),
 - uczelni morskich (UM w Gdyni, AM w Szczecinie),
 - uczelni rolniczych.

- Prowadząc rozważania i szukając inspiracji należy uwzględnić specyfikę uczelni,
 - zarówno jej indywidualne cechy, jak i
 - cechy wynikające z przynależności do danego typu uczelni (np. kwestie związane z bezpieczeństwem narodowym w uczelniach wojskowych),
 - w tym specyfiki nauczanych przedmiotów, sylwetek absolwentów, itp.
- Uczelnie techniczne również mogą czerpać inspiracje i wzory z innych typów uczelni, np.
 - uczelni rolniczych,
 - uczelni ekonomicznych.



Dziękuję za uwagę!

izabela.malenczyk@pw.edu.pl