

Projekt finansowany w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Regionalna Inicjatywa Doskonałości”
w latach 2019 – 2022 nr projektu 004/RID/2018/19 kwota finansowania 3.000.000 zł.

Konferencja naukowa

NOWE POKOLENIE W NOWEJ GOSPODARCE

Pod patronatem JM Rektora UEP prof. dr hab. Macieja Żukowskiego

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, 7 października 2022 r.

CEL PROJEKTU

Opracowanie metodologii badania w zakresie ekonomicznego przygotowania młodego pokolenia do rewolucji technologicznych.

Badanie oparte zostało o zestaw złożony z 8 narzędzi i przeprowadzone wśród młodzieży szkół średnich.

W badaniu wzięli udział uczniowie drugich klas:
355 uczniów zrealizowało wszystkie zadania,
od 396 do 544 uczniów wykonało tylko niektóre zadania.

KOMPETENCJE



**Alfabetyzacja
matematyczna
(analityczna)**



Praca zespołowa



**Etyczna
i obywatelska**



**Samoorganizacja
pracy i planowanie**



Komunikowanie



**Tworzenie treści
cyfrowych**



Kreatywność



**Uczenie się
nowych zagadnień**

ZESPÓŁ BADAWCZY

dr hab. Sylwester Białowąs, prof. UEP

dr Krzysztof Gołata

prof. dr hab. Grażyna Krzyminiewska

dr hab. Iwona Olejnik, prof. UEP

dr Olena Sheles-Szumilas

dr Anna Waligóra

dr hab. Halina Zboroń, prof. UEP

NOWE POKOLENIE W NOWEJ GOSPODARCE

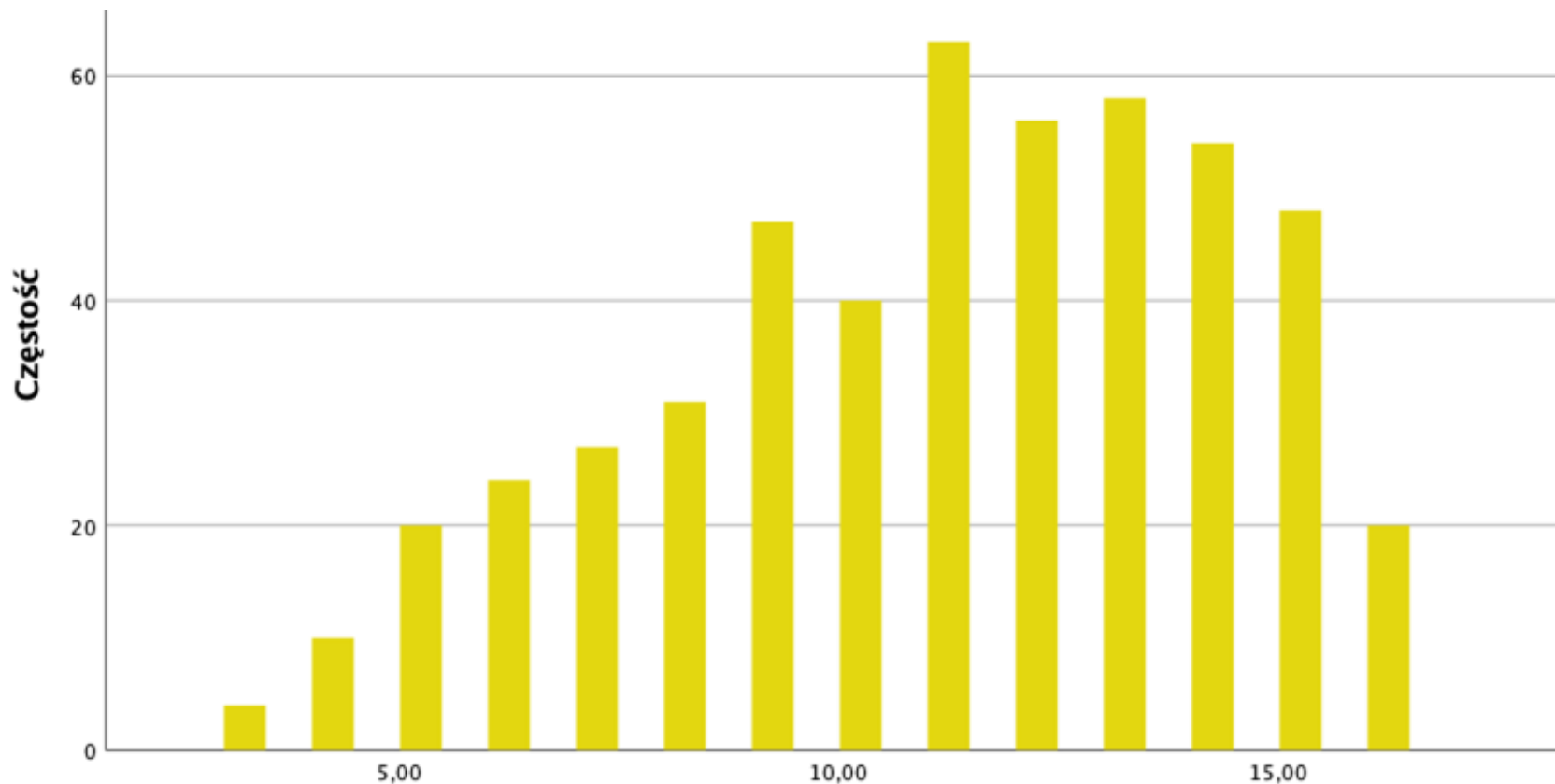
Sylwester Białowås

ISTOTA KOMPETENCJI

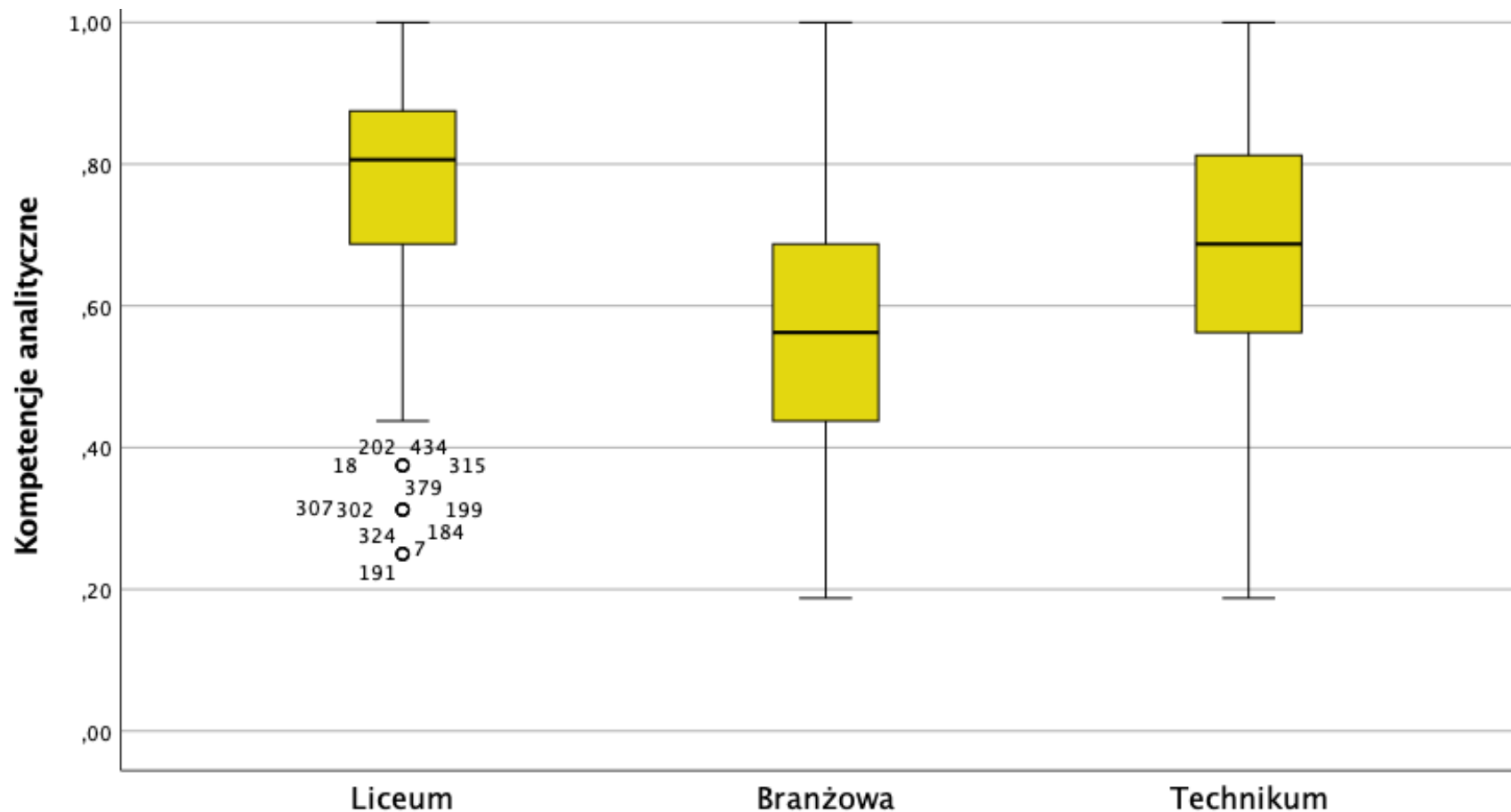
Rozumienie informacji liczbowych i relacji między zmiennymi.

Poziom posiadanej kompetencji poddano ocenie na podstawie krótkich opisów sytuacji i konieczności wyboru decyzji/poprawnej odpowiedzi. Część mierząca kompetencje analityczne zawierała 16 pytań testowych, każda poprawna odpowiedź była liczona, jako jeden punkt.

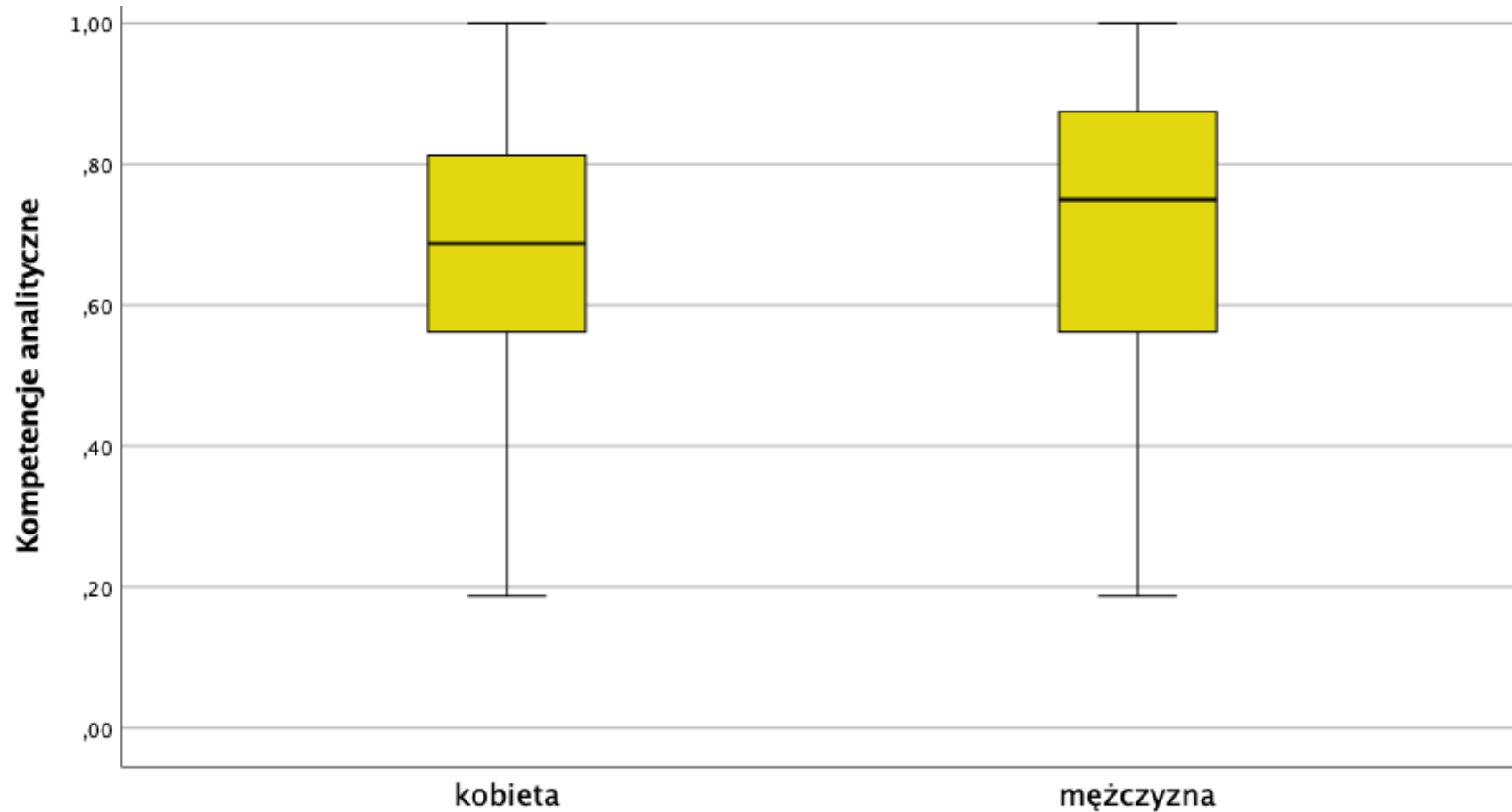
ROZKŁAD KOMPETENCJI



TYP SZKOŁY



PŁEĆ



KOMPETENCJA ETYCZNA I OBYWATELSKA

Halina Zboroń

PYTANIA BADAWCZE

*W jaki sposób młodzież szkół ponadpodstawowych
ocenia ważność wskazanych norm społecznych?*

*Czy i na ile młodzież szkół ponadpodstawowych w ocenie
zachowań kwalifikowanych moralnie uwzględnia konflikt wartości?*

ISTOTA KOMPETENCJI

Dokonanie oceny wskazanych zachowań odnoszących się do ważnych norm społecznych:

Lista zawierająca przykłady 6 negatywnych zachowań.

Przykłady tych samych zachowań odnoszone do konkretnych sytuacji z praktyki biznesowej z ujawnionym konfliktem wartości.

OCENIANE ZACHOWANIA

Zatrudnianie pracownika bez umowy

Narażenie pracowników na utratę zdrowia lub życia

Wprowadzenie w błąd klienta co do jakości towaru lub usługi

Niedotrzymanie warunków umowy

Nierówne traktowanie pracowników

Prowadzenie działań szkodzących środowisku naturalnemu

SKALA OCEN

OCENA	OPIS
-3	NAGANNE
-2	NIEWŁAŚCIWE
-1	WĄTPLIWE MORALNIE
0	NEUTRALNE
1	DOPUSZCZALNE W WYJĄTKOWYCH SYTUACJACH
2	TOLEROWANE
3	SPRAWIEDLIWIONE

PUNKTY	POZIOM
OD -18 DO -6	WYSOKI
OD -5 DO -1	ŚREDNI
OD 0 DO 18	NISKI

WYNIKI

UCZESTNICY	ZADANIE 1	ZADANIE 2
Kobiety	-12,83	-10,87
Mężczyźni	-11,72	-8,49
Ogółem	-12,42	-8,49

KOMUNIKOWANIE

Krzysztof Gołata

ISTOTA KOMPETENCJI

Umiejętność sprawnego komunikowania jest jednym z podstawowych warunków prawidłowego funkcjonowania każdej zbiorowości, organizacji czy instytucji.

CEL BADANIA

Zadanie miało na celu sprawdzenie, czy uczniowie potrafią wyłowić z otrzymanego tekstu najważniejsze informacje i przekazać je innym, jak zachowują się pod presją czasu przeznaczanego na wykonanie zadania.

WNIOSKI

Uzyskane przez uczniów wyniki dowodzą, że zadanie było dla znaczącej grupy badanych niewykonalne lub bardzo trudne do zrealizowania.

Przygotowanie tekstu o określonej objętości i w określonym czasie, sprawiło uczniom sporo kłopotu. Zwraca uwagę duży procent uczniów, którzy zniechęcali się do pracy w trakcie jej wykonywania.

Nie udało się uniknąć powszechnego stosowania zasady: „kopiuj – wklej”. W efekcie otrzymaliśmy prace, które były wiernym odbiciem tekstu wyjściowego. Wielu uczniów wklejało poszczególne fragmenty, bez większej refleksji czy nawet przeczytania całości pracy.

Uczniowie nie zawsze potrafili odróżnić tekst informacyjny (taki mieli przygotować) od tekstu reklamowego. W efekcie nadmiar przymiotników w przygotowanych tekstach powodował, że były one trudne w odbiorze.

KREATYWNOŚĆ

Anna Waligóra

ISTOTA KOMPETENCJI

Kreatywność to **proces umysłowy pociągający za sobą powstawanie nowych idei, koncepcji lub nowych skojarzeń, powiązań z istniejącymi już ideami i koncepcjami**. Myślenie kreatywne to natomiast myślenie prowadzące do uzyskania oryginalnych i stosownych rozwiązań.

Uproszczona oraz powszechna definicja kreatywności wskazuje, że jest to **zdolność tworzenia czegoś nowego**.

W badaniu przyjęto szeroki opis tej kompetencji sprzyjający zakresowi oczekiwań, jakie współczesny rynek pracy stawia przed młodymi osobami.

METODYKA BADANIA

4 etapy (przygotowania do rozmowy kwalifikacyjnej w agencji kreatywnej):

- # Zapisz po angielsku 5 swoich mocnych stron ważnych dla przyszłego pracodawcy i uzasadnij ich posiadanie.
- # Zapisz po angielsku 5 słabych stron i uzasadnij, że nie przeszkadzają ci one w pracy (lub wyjaśnij, co możesz zrobić, by twoje słabe strony nie przeszkadzały ci w pracy).
- # Nie masz słabych stron? Świetnie! Uzasadnij na piśmie, że tak faktycznie jest.
- # A gdyby z twoją znajomością języka angielskiego nie było najlepiej, jakimi sposobami próbowałbyś/ próbowałabyś porozumieć się z potencjalnym szefem? Zaproponuj rozwiązania.

Zadanie zrealizowało **496 uczniów i uczennic**.

WYBRANE WYNIKI BADANIA

TYP SZKOŁY	POZIOM KREATYWNOŚCI	POZIOM KREATYWNOŚCI		LICZBA OSÓB, KTÓRE PODESZŁY DO ZADANIA, ALE GO NIE WYPEŁNIŁY (0 PUNKTÓW)
		KOBIET	MĘŻCZYZN	
Branżowa	13,07	13,06	13,07	7 (K), 8 (M)
Liceum	18,90	19,97	17,24	3 (K), 9 (M)
Technikum	13,99	14,08	13,75	21 (K), 7 (M)
RAZEM	15,94	16,38	15,17	55

PRACA ZESPOŁOWA

Anna Waligóra

ISTOTA KOMPETENCJI

Praca zespołowa jest oparta na współpracy **(współdziałaniu), z którym mamy do czynienia wtedy, kiedy pozostając w bezpośrednim kontakcie, jednostki wykonują czynności i zadania częściowe, zmierzające do realizacji wspólnego celu.**

METODYKA BADANIA

Do badania pracy w grupie / pracy zespołowej skonstruowano **miniprojekt** do realizacji w podgrupach złożonych z oddziału klasowego. W jego ramach proponowano uczniom i uczennicom stworzenie organizacji pozarządowej odpowiadającej potrzebom uczniów bądź potrzebom zdiagnozowanym w ich otoczeniu.

Podczas wykonania zadania uczniowie i uczennice mogli korzystać z dowolnych źródeł wiedzy wspierających rozwiązanie zadania.
Do oceny wyników współpracy służyły karty oceny indywidualnej i grupowej.

W badaniu wzięło udział 52 uczniów z trzech oddziałów klasowych, po jednym ze szkoły branżowej, liceum i technikum.

WYBRANE WYNIKI BADANIA

NEGATYWNE	SZKOŁA	POZYTYWNE
# brak pasji do tematu # pogubieni # słabo zebrane informacje # zła współpraca	Szkoła branżowa	# bardzo spoko # dobrze się bawili pracując, zaangażowanie # kreatywni, pomysłowi # temat ważny dla przyszłości kraju # wybrali szczytny cel dla swojej organizacji
# nie najlepsza prezentacja	Liceum	# bardzo ciekawy pomysł wpływający na integrację społeczeństwa młodzieżowego # dobra prezentacja # pomysłowość, słuszne cele # umiejętność wykorzystywania zasobów Internetu
–	Technikum	# atrakcyjny wizualnie plakat, kreatywne logo # ciekawa nazwa # dobra praca # super kolorowe, fajne wykonanie # wzbudza radość, bardzo fajny temat

Warsztaty

PRACA ZESPOŁOWA MŁODEGO POKOLENIA TEORIA VS PRAKTYKA

Anna Waligóra

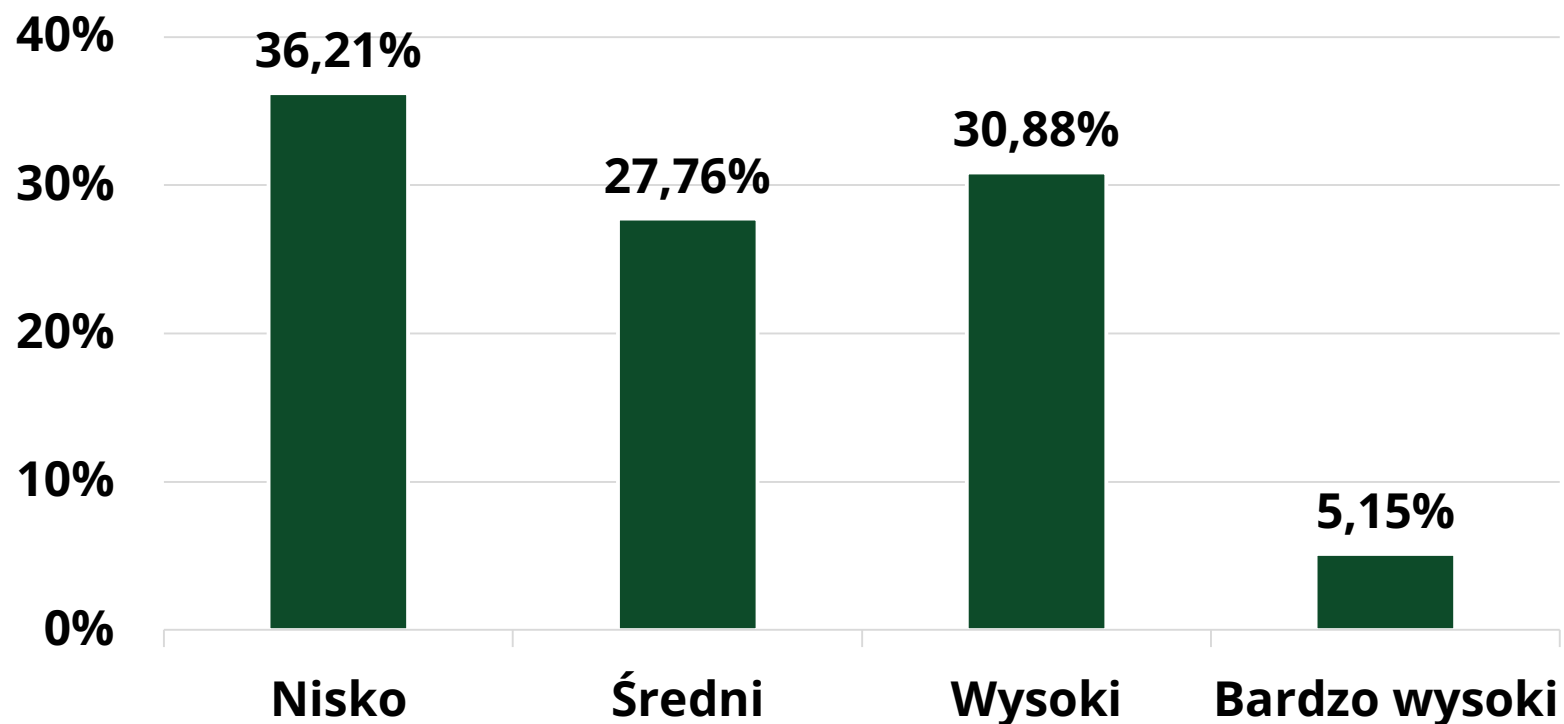
SAMOORGANIZACJA PRACY I PLANOWANIE ZADAŃ

Grażyna Krzyminiewska

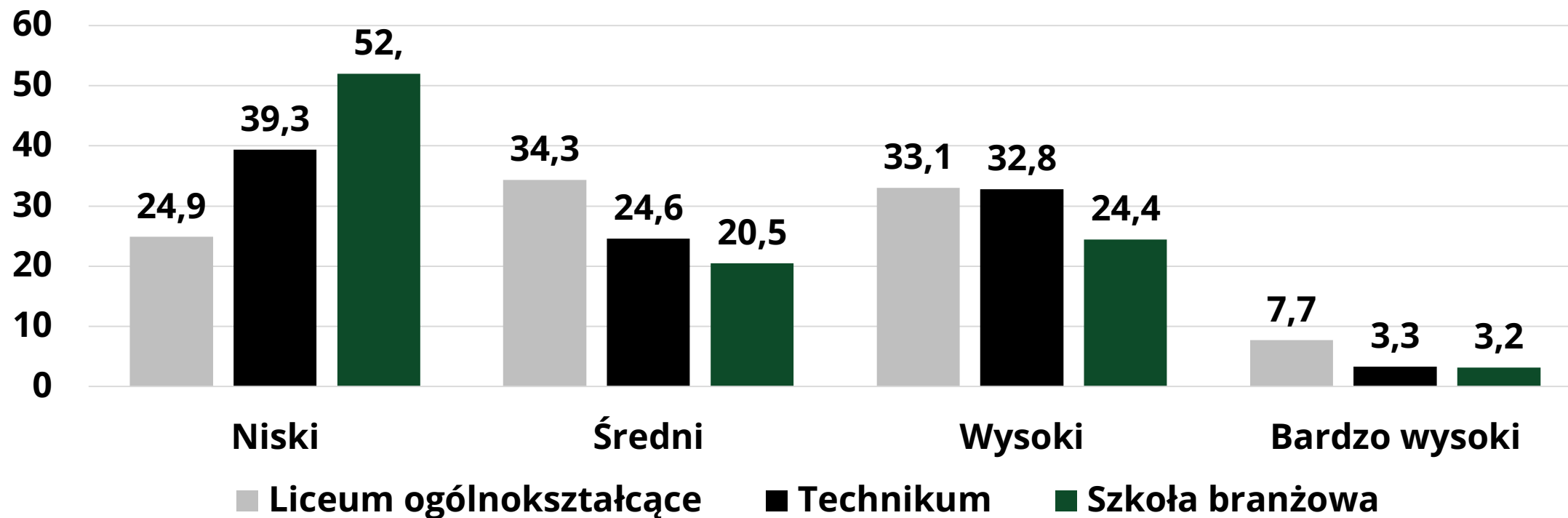
KOMPETENCJE UJAWNIONE PODCZAS REALIZACJI ZADANIA

ETAP ZADANIA	UJAWNIONE KOMPETENCJE
Tworzenie harmonogramu	# planowanie poszczególnych czynności # racjonalizacja czasu potrzebnego na wykonanie poszczególnych zadań # efektywne wykorzystywanie czasu # rezerwowanie czasu na czynności i zdarzenia nieprzewidziane
Kooperacja	# pozyskiwanie innych do realizacji poszczególnych zadań # kierowanie współpracownikami (koordynacja powierzonych im zadań)
Monitorowanie	# sprawdzanie postępów realizacji zadania # wspieranie realizacji zadania
Planowanie budżetu	# dostosowywanie wydatków i ich celowość do istniejących warunków finansowych # zarządzanie budżetem
Sprawdzenie rezultatów	# wykazywanie się refleksją nad osiągniętymi rezultatami w trakcie planowania akcji # ocenianie czy wszystkie zaplanowane etapy działań pozwalają na sprawną realizację akcji także po jej zakończeniu

POZIOM KOMPETENCJI



POZIOM KOMPETENCJI Z PODZIAŁEM NA TYP SZKOŁY



TWORZENIE TREŚCI CYFROWYCH I ZDOLNOŚĆ DO SZUKANIA INFORMACJI Z WYKORZYSTANIEM IT

Olena Shelest-Szumilas

ISTOTA KOMPETENCJI

- # umiejętność tworzenia treści cyfrowych w **różnych formatach**
- # świadomość i przestrzeganie **prawa autorskiego**
- # **relewantność treści** prezentacji do wybranego tematu
- # umiejętność **tworzenia nowych treści w oparciu o dostępne** w sieci pliki graficzne, muzyczne czy nagrania wideo
- # umiejętność **modyfikowania treści** stworzonych przez innych
- # zapisanie i przesłanie prezentacji **w zadanym formacie pliku**

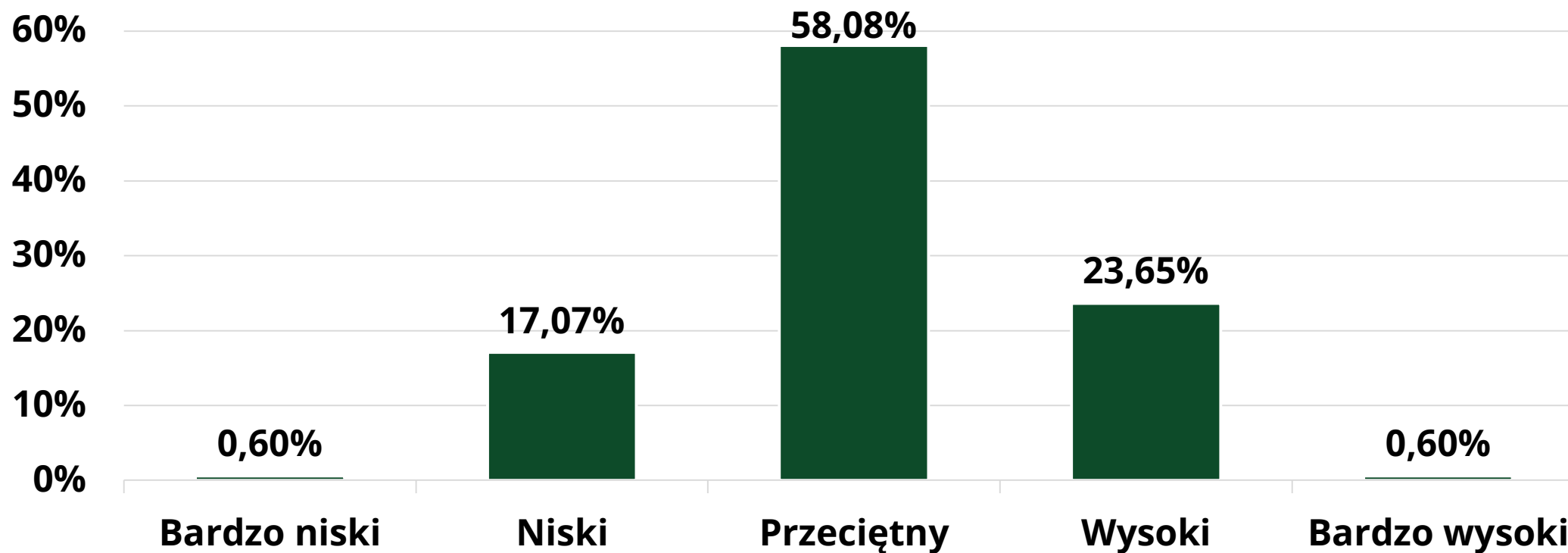
NARZĘDZIE

Indywidualne prezentacje multimedialne

4 tematy do wyboru

Narzucone polecenia (objętość, zawartość)

WYNIKI



WYNIKI

TYP SZKOŁY	POZNAŃ		WOJEWÓDZTWO Z WYŁĄCZENIEM POZNANIA	
	KOBIETY	MĘŻCZYŹNI	KOBIETY	MĘŻCZYŹNI
Liceum	11,86	11,00	10,58	9,95
Technikum	11,78	10,12	9,26	9,75
Szkoła branżowa	12,26	12,52	8,83	9,00

WNIOSKI – OBSZARY WYMAGAJĄCE WZMOCNIENIA

Przestrzeganie praw autorskich

**Modyfikowanie treści cyfrowych znalezionych
w sieci odpowiednio do celów realizowanego zadania**

Tworzenie treści cyfrowych w zaawansowanych formatach

UCZENIE SIĘ NOWYCH ZAGADNIEŃ

Iwona Olejnik

ISTOTA KOMPETENCJI

Postawa wobec gotowości do stałego, konsekwentnego i wytrwałego uczenia się nowych rzeczy, a także organizowania własnego procesu zdobywania nowej wiedzy, podejmowanie nowych wyzwań, uczenia się.

Wyznaczniki kompetencji:

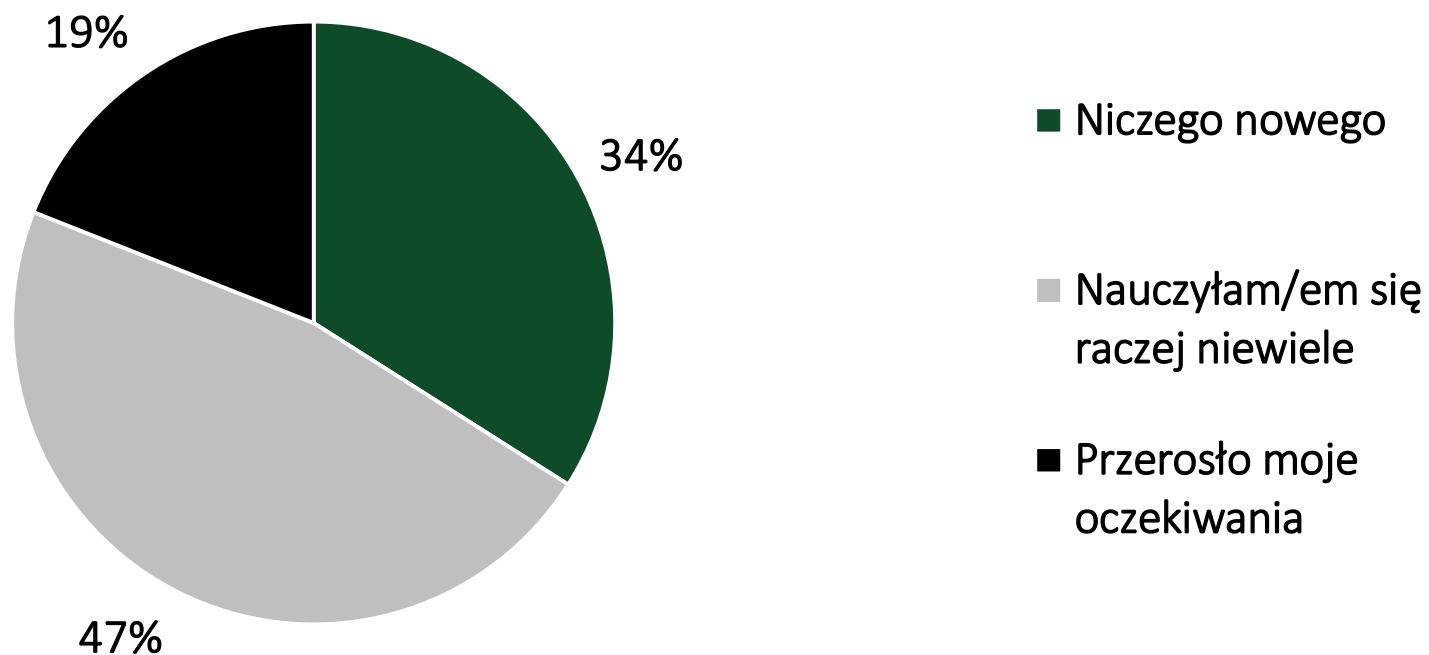
- # świadomość i otwartość na to, co jest nowe
- # szybkość i stała chęć uczenia się nowej wiedzy
- # otwarta postawa wobec zdobywania nowych doświadczeń i brak obaw przed pokonywaniem przeszkód
- # umiejętność wykorzystywania informacji zwrotnych w swoim rozwoju
- # umiejętność wykorzystywania zdobytej wiedzy w życiu, pracy, szkole
- # posiadanie planu własnego rozwoju

METODYKA BADANIA

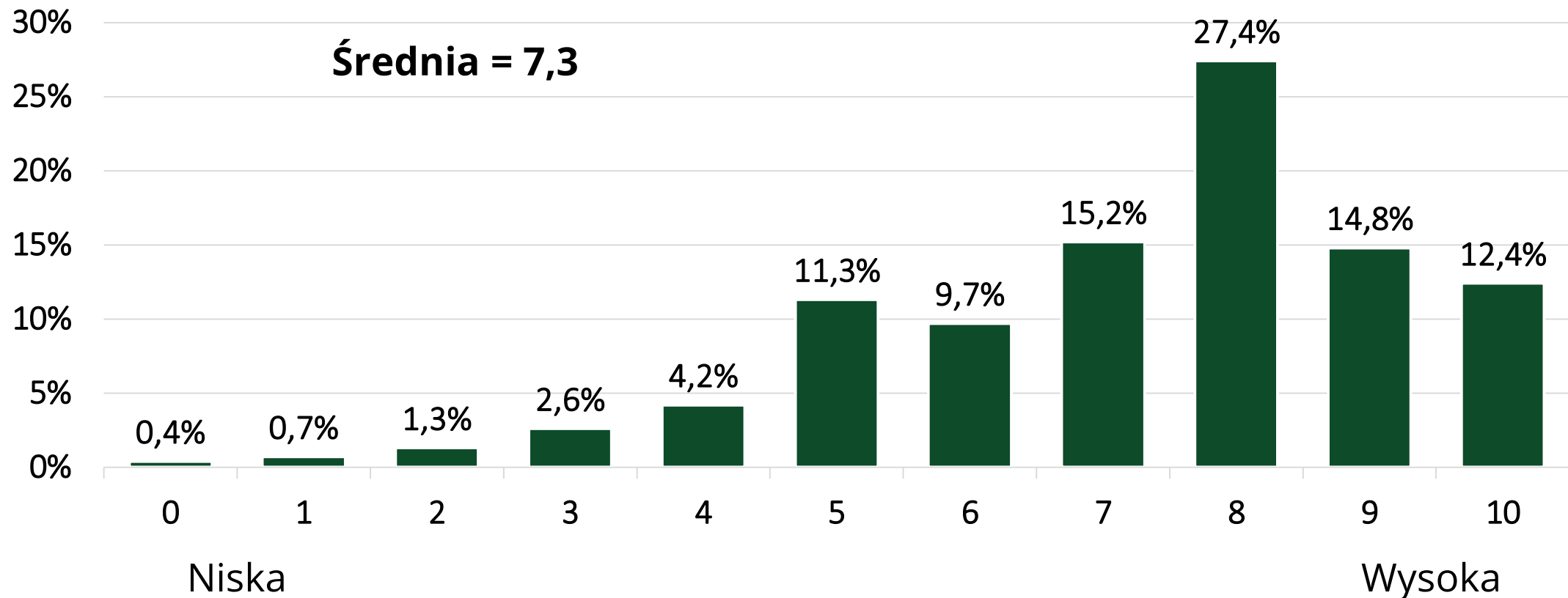
- # samoocena posiadania umiejętności uczenia się nowych rzeczy
- # postawy wobec uczenia się nowych zagadnień
- # akceptacja konieczności uczenia się nowych rzeczy w przyszłej pracy zawodowej i przez całe życie; świadomość zakresu braków wiedzy oraz umiejętności; dostrzeganie sytuacji, w której następuje uczenie się nowych rzeczy; umiejętność zastosowania nowej wiedzy w życiu; znajomość i ocena sposobów uczenia się nowych rzeczy

513 uczniów

WYBRANE WYNIKI



WYBRANE WYNIKI – SAMOOCENA



WYBRANE WYNIKI – SAMOOCENA

- # na 100 możliwych punktów - średnio młodzi ludzie uzyskali zaledwie połowę
- # najniższy wynik - 10 punktów, najwyższy – 84
- # nie ma wielkich różnic między typami szkół: uczniowie liceów - 52, techników – 49, szkół branżowych – 47
- # osoby uczące się poza Poznaniem - 52, w stolicy Wielkopolski - 48 punktów
- # wiek uczniów w pewnym stopniu wpływa na uzyskiwane wyniki – wraz z jego wzrostem zwiększała się średnia liczba uzyskiwanych punktów (od 48 wśród osób do 16 roku życia, do 53 punktów wśród osób w wieku 18 lat i więcej)
- # wyników nie różnicuje płeć

REKOMENDACJE

Promowanie idei uczenia się przez całe życie:

- # w Gospodarce 4.0 zmniejsza się rola prac, które nie wymagają uczenia się nowych rzeczy – coraz szybsza dezaktualizacja posiadanych kompetencji i umiejętności
- # oczekuje się, że pracownik będzie potrafił w sposób aktywny i coraz bardziej elastyczny dostosowywać się do zachodzących zmian - akceptacja koncepcji uczenia się przez całe życie

Uczenie metod samodzielnego i skutecznego uczenia się:

- # praktyczne stosowanie zamiast tradycyjnych metod uczenia - technik aktywnego uczenia się
- # rozbudzanie ciekawości i chęci dalszego własnego rozwoju
- # wykształcenie pozytywnej postawy wobec konieczności uczenia się przez całe życie

Modyfikacje sposobu oceny efektów nauczania:

- # podejmowanie działań ukierunkowanych na to, by nauka w szkole była dla uczniów bardziej przyjemna i ciekawa oraz inspirująca
- # zmniejszenie roli negatywnych ocen, tj. odchodzenie od wskazywania tylko braków wiedzy, w kierunku oceny progresu w jej zdobywaniu

INDEKS KOMPETENCJI MŁODZIEŻY W WARUNKACH GOSPODARKI 4.0

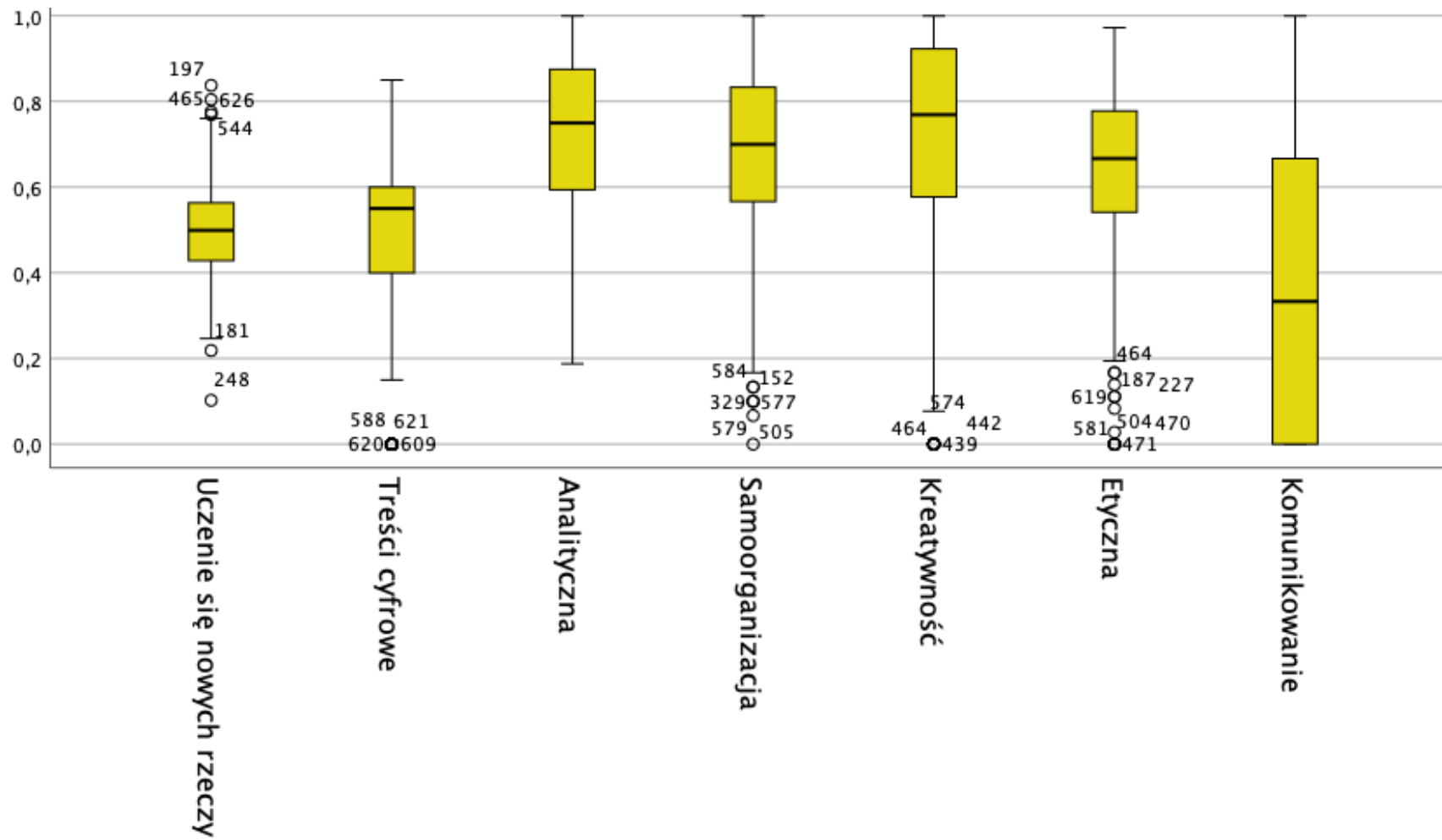
Sylwester Białowas

ISTOTA INDEKSU

W wyniku zaprojektowanych zadań zmierzono siedem kompetencji.
Zakresy pomiarowe były różne, więc dla porównań
wszystkie wyniki zostały znormalizowane.

Wyniki kompetencji uśredniono tworząc dla każdego ucznia
indeks kompetencji pozwalający na ocenę i porównanie grup
w zakresie ogólnego przygotowania do Gospodarki 4.0

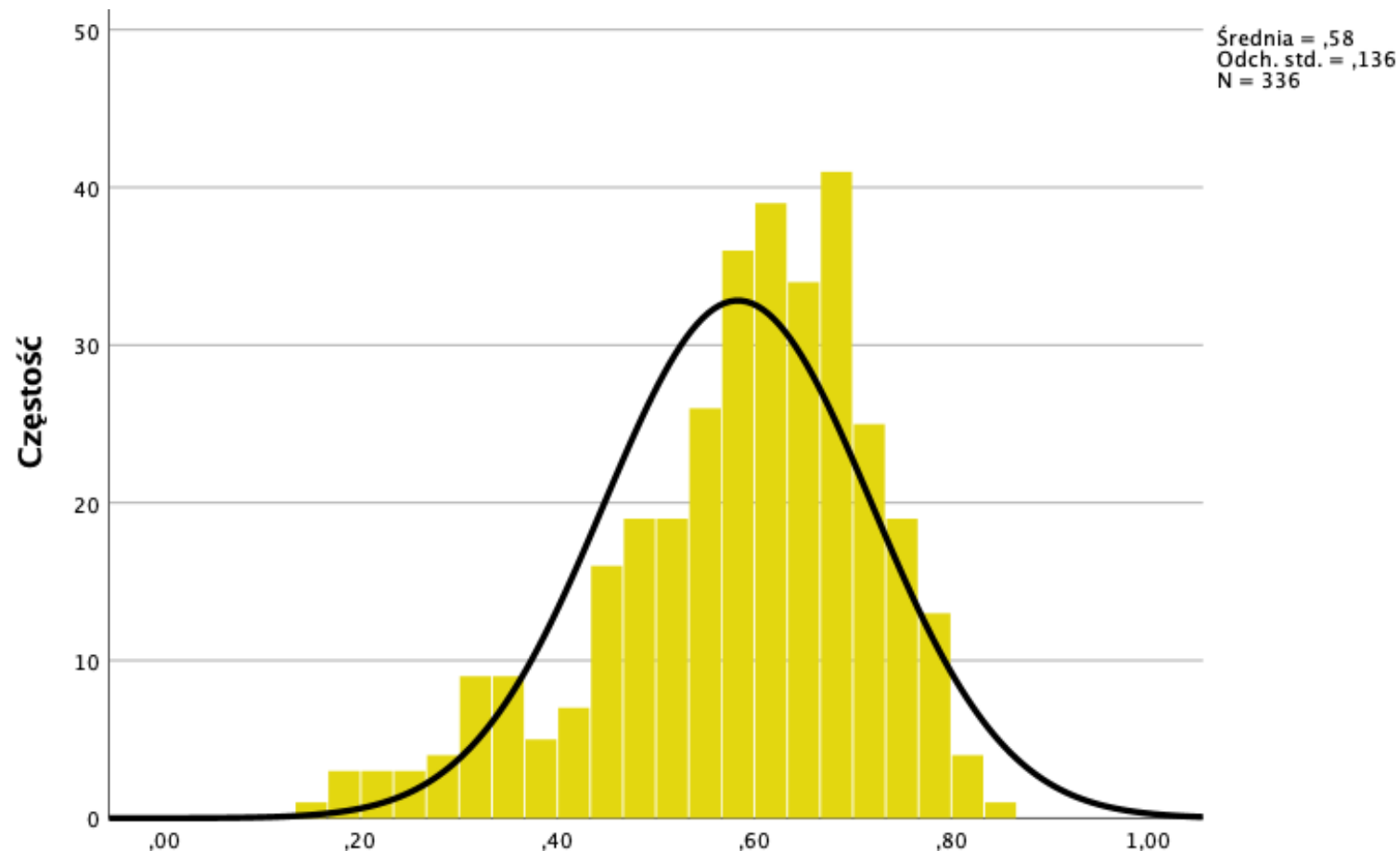
PORÓWNANIE POZIOMU KOMPETENCJI



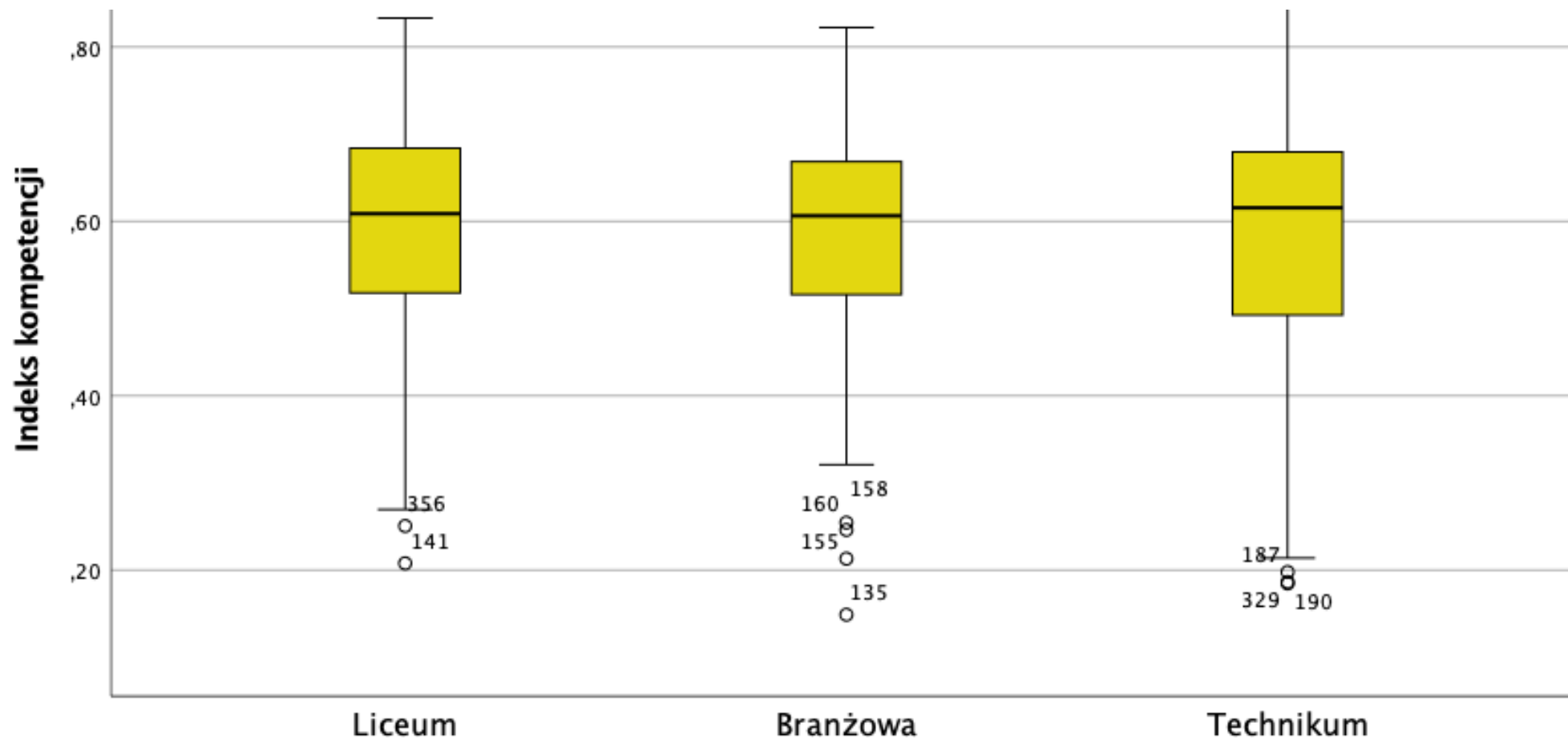
PORÓWNANIE POZIOMU KOMPETENCJI

KOMPETENCJA	UCZENIE SIĘ NOWYCH RZECZY	TWORZENIE TREŚCI CYFROWYCH	ALFABETYZACJA MATEMATYCZNA	SAMOORGANIZACJA PRACY	KREATYWNOŚĆ	KOMPETENCJA ETYCZNA	KOMUNIKOWANIE
Uczenie się nowych rzeczy							
Tworzenie treści cyfrowych	0,129*						
Alfabetyzacja matematyczna	0,302**	0,170**					
Samoorganizacja pracy	0,314**	0,527**	0,301**				
Kreatywność	0,327**	0,399**	0,398**				
Kompetencja etyczna	0,225**	0,163**	0,142**	0,315**	0,177**		
Komunikacja	0,046	0,439**	0,166**	0,418**	0,280**	0,088	

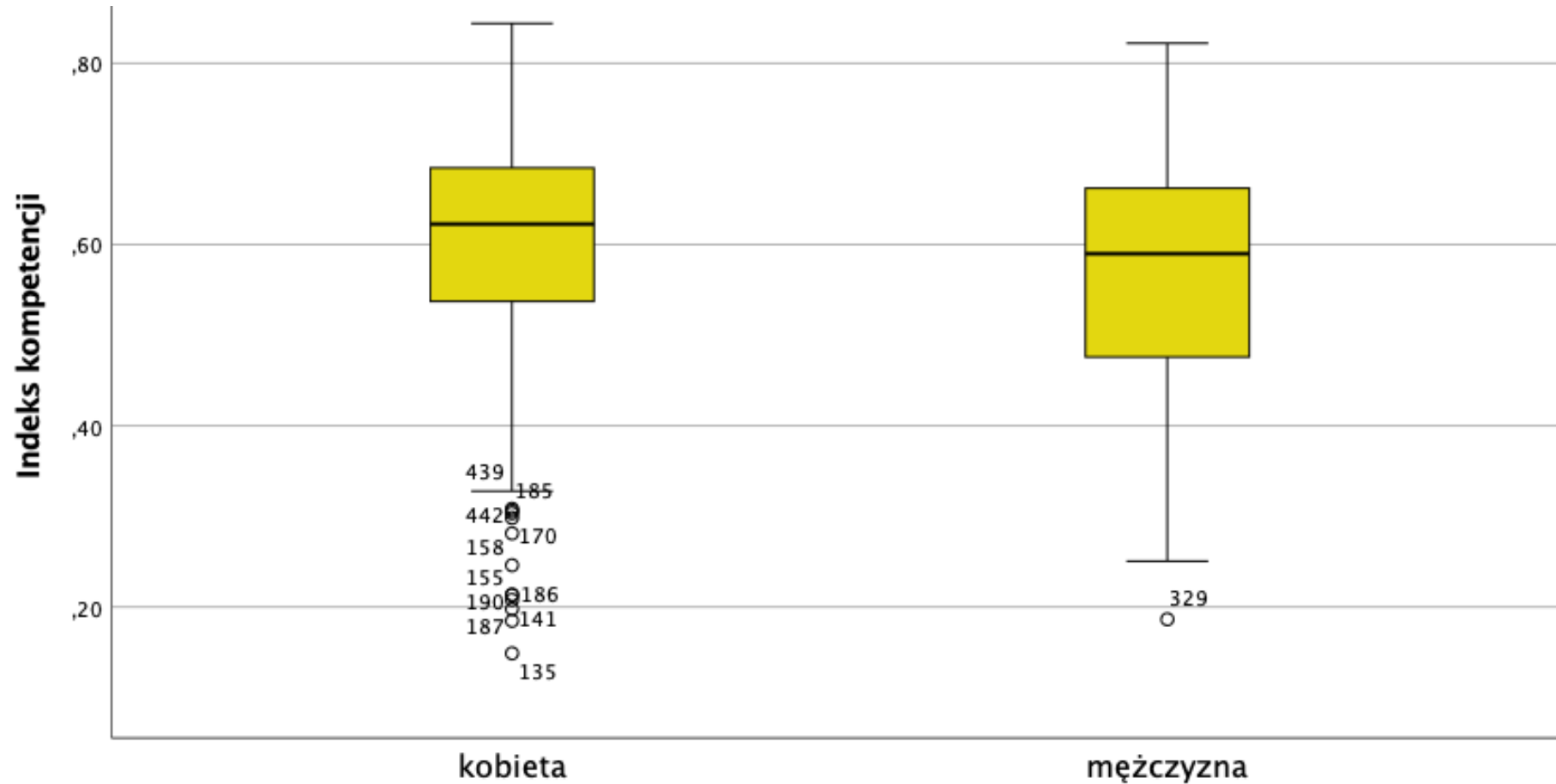
ROZKŁAD INDEKSU KOMPETENCJI



TYP SZKOŁY



PŁEĆ



Projekt finansowany w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Regionalna Inicjatywa Doskonałości”
w latach 2019 – 2022 nr projektu 004/RID/2018/19 kwota finansowania 3.000.000 zł.

Konferencja naukowa

NOWE POKOLENIE W NOWEJ GOSPODARCE

Pod patronatem JM Rektora UEP prof. dr hab. Macieja Żukowskiego

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, 7 października 2022 r.

Panel dyskusyjny

JAK KSZTAŁCIĆ NOWE POKOLENIE W NOWEJ GOSPODARCE

Panelistki:

Zofia Chołody – Klub Kobiet Przedsiębiorczych

Małgorzata Dembska – II Liceum Ogólnokształcące w Poznaniu

Iwona Derda – Izba Rzemieślnicza w Poznaniu

Bogna Frąszczak – Centrum Doradztwa Zawodowego dla Młodzieży

Anna Gruszczyńska-Radecka – Grupa Wydawnicza Gruszczyńska-Radecka

Prowadzący:

Krzysztof Gołata

Projekt finansowany w ramach programu Ministra Edukacji i Nauki pod nazwą „Regionalna Inicjatywa Doskonałości”
w latach 2019 – 2022 nr projektu 004/RID/2018/19 kwota finansowania 3.000.000 zł.

Konferencja naukowa

NOWE POKOLENIE W NOWEJ GOSPODARCE

Pod patronatem JM Rektora UEP prof. dr hab. Macieja Żukowskiego

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, 7 października 2022 r.