

# KSIĄŻKA ABSTRAKTÓW

*analityczne wyzwania*

V KONFERENCJA NAUKOWA

11 grudnia 2024 /// Kraków



## PATRONAT

prof. dr hab. inż. Marek Kisiel-Dorohinicki  
*Dziekan Wydziału Informatyki AGH w Krakowie*

Piotr Komornicki  
*Prezes Predictive Solutions*

---

# KOMITET NAUKOWY KONFERENCJI

## PRZEWODNICZĄCA

dr hab. Jolanta Perek-Biała  
*Szkoła Główna Handlowa w Warszawie /// Uniwersytet Jagielloński*

## WICEPRZEWODNICZĄCY

dr Joanna Karłowska-Pik  
*Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu*

dr inż. Anna Zygmunt  
*AGH w Krakowie*

## CZŁONKOWIE

dr hab. Sylwia Bedyńska  
*Uniwersytet SWPS*

dr Wojciech Roszka  
*Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu*

dr hab. Justyna Wiktorowicz  
*Uniwersytet Łódzki*

prof. dr hab. Jarosław Górniak  
*Uniwersytet Jagielloński*

prof. dr hab. Tomasz Tasiemski  
*Akademia Wychowania Fizycznego w Poznaniu*





# SPIS TREŚCI

<b>REFERATY PLENARNE</b>	<b>7</b>
<b>SESJA POSTEROWA</b>	<b>13</b>
<b>REFERATY</b>	<b>23</b>
<b>INDEKS AUTORÓW</b>	<b>29</b>



# REFERATY PLENARNE





Janusz Wachnicki

***Dokąd zmierza analiza danych  
– od średniej do predykcyjnej i generatywnej  
sztucznej inteligencji***

Predictive Solutions

Słowa kluczowe analiza danych, AI, sztuczna inteligencja

Abstrakt Agenda:

- Jak zmienia się analiza danych?
- Czy najnowsze trendy to tylko moda, czy rewolucja, a może ewolucja?
- Czy warto uczyć się starych technik, skoro pojawiają się nowe?
- Jakie kompetencje powinna posiadać osoba zajmujących się analizą danych?
- Czy da się zbudować kompletnego analityka, czy raczej jest to domena zespołu?
- Skoro ceny rosną, to czy koszt kształcenia analityka też?

**Robert Staniszewski**

***Spółeczna percepcja uchodźców oraz migrantów  
– Jak badać zjawiska wielowymiarowe***

Uniwersytet Warszawski

Słowa kluczowe efekty dysonansu pozytywnego nastawienia, wskaźnik społecznej percepcji migrantów

Abstrakt Agenda:

- Nota metodologiczna dotycząca realizowanego projektu badawczego.
- Koncepcja badawcza (Research design).
- Co badać – czym jest postawa społeczna?
- Jakie wybrać zmienne?
- Efekty Dysonansu Pozytywnego Nastawienia – Positive Attitude Dissonance (PAD).
- Wskaźnik Społecznej Percepcji Migrantów – Social Perception of Migrants Index (SPMI).

Robert Staniszewski<sup>1</sup>  
Paulina Hojda<sup>2</sup>  
Damian Zborowski<sup>3</sup>

***Badania ankietowe na polskich uczelniach  
– wsparcie dla projektów badawczych,  
dydaktyki i procesów administracyjnych***

<sup>1</sup>Uniwersytet Warszawski

<sup>2</sup>Koordynatorka Zespołu ds. Realizacji Badań w Centrum Wsparcia Dydaktyki, UJ

<sup>3</sup>Ekspert dziedzinowy, Predictive Solutions

Słowa kluczowe badania ankietowe, metodyka badań ankietowych, promocja wyników badań

Abstrakt Debata

1. Badania ankietowe na uczelniach: szansa na rozwój czy temat pomijany?
2. Praktyka realizacji badań ankietowych na uczelniach.
3. Wyzwania technologiczne i prawne w realizacji badań ankietowych.
4. Edukacja w zakresie badań ankietowych: metodyka vs. technologia.
5. Oddziaływanie badań ankietowych na otoczenie, w tym promocja wyników badań.



# SESJA POSTEROWA



Justyna Litwinek  
Kamila Piskorz

## ***Postrzegany rozwój kompetencji indywidualnych młodych dorosłych wykorzystaniu metod i narzędzi aktywizujących w edukacji***

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, Wydział Ekonomiczny

Słowa kluczowe metody i narzędzia aktywizacyjne, edukacja młodych dorosłych, kompetencje

Abstrakt Współczesna edukacja coraz częściej kładzie nacisk na wykorzystywanie aktywizujących metod dydaktycznych, które angażują uczniów i studentów w proces nauki, pozwalając im nie tylko zdobywać wiedzę, ale też kształtować kluczowe kompetencje na obecnym rynku pracy tj., praca zespołowa, myślenie krytyczne, rozwiązywanie problemów, kreatywność czy umiejętności komunikacyjne i autoprezentacja. W kontekście młodych dorosłych, którzy stoją na progu kariery zawodowej i osobistego rozwoju, istotne staje się rozważenie, jak sami postrzegają swój rozwój kompetencji dzięki tym metodom. W związku z tym zdecydowano się na przeprowadzanie badania dotyczącego postrzeganego rozwoju wybranych kompetencji indywidualnych młodych dorosłych w wyniku zastosowania metod i narzędzi aktywizujących w edukacji wyższej. Uzyskana grupa badawcza wyniosła 103 studentów studiów ekonomicznych w wieku 18–23 lata, badanie obejmowało samoocenę ich kompetencji, w skali pięciostopniowej, po uczestnictwie w zajęciach podstaw zarządzania prowadzonych w roku akademickim 2023/2024. W celu zapewnienia spójności analiz, wybrani studenci mieli zajęcia z tym samym prowadzącym, który korzystał z jednolitego zakresu materiałowego, metod oraz narzędzi aktywizujących takich jak: dyskusje i projekty grupowe, gry edukacyjne, odgrywanie ról, debaty, quizy internetowe, sesje burzy mózgów czy samoocenę i wzajemną ocenę projektów lub zadań. Wyniki badania wykazały, że stosowanie metod aktywizacyjnych najbardziej wpłynęło na ocenę postrzeganego rozwoju kompetencji dotyczących: pracy zespołowej (4, 15), odpowiedzialności i poczucia niezawodności w pracy własnej (4, 13), oraz oceny i samooceny własnych postępów (4, 11). Wśród najniżej ocenianych kompetencji znalazły się natomiast umiejętności liderские (3, 88) i zarządzanie czasem (3, 89). Dane przetworzono przy wykorzystaniu programu IBM SPSS Statistics. Do identyfikacji istotnych statystycznie różnic według płci badanych zastosowano nieparametryczne test U-Manna Whitney'a, który wskazał na występowanie czterech istotnie statystycznych różnic. Badani mężczyźni, w porównaniu do kobiet niżej oceniли rozwój kompetencji dotyczących: zarządzania czasem, empatii i umiejętności międzykulturowych, umiejętności cyfrowych oraz oceny i samooceny własnych postępów. Wyniki badań wskazują, że stosowanie metod aktywizujących w edukacji pozytywnie wpływa na postrzegany rozwój analizowanych kompetencji młodych dorosłych.

Anna Krempa-Kowalewska<sup>1</sup>  
Beata Hintze<sup>1</sup>  
Małgorzata Woźniak-Prus<sup>2</sup>

***MDS, dendrogramy i współczynniki Pratta  
– pomocnicy we wskazaniu najbardziej (najmniej?)  
efektywnych strategii radzenia sobie ze stresem.  
Case study***

<sup>1</sup>Akademia Pedagogiki Specjalnej, <sup>2</sup>Uniwersytet Warszawski

Słowa kluczowe stres, strategie radzenia sobie ze stresem, Alscal, współczynniki Pratta, względna ważność predyktorów w modelu

Abstrakt „To nie stres nas zabija lecz nasza reakcja na niego” — Hans Selye  
Podczas pandemii covid miał miejsce znaczący wzrost poziomu odczuwanego stresu, co ożywiło dyskusję na temat efektywnego radzenia sobie z nim. Jednym z powszechnie stosowanych narzędzi do opisywania jakie strategie są stosowane do walki ze stresem, jest kwestionariusz MiniCope. Za pomocą tego narzędzia można wskazać częstość korzystania z 14 różnych strategii. Część z nich jest uznawana za adaptacyjne (m.in. aktywne radzenie sobie ze stresem, pozytywne przewartościowanie), część za nieadaptacyjne (np. zażywanie substancji psychoaktywnych czy obwinianie innych). Niektóre – takie jak planowanie czy zajmowanie się czymś innym – mogą w zależności od sytuacji być zaliczone do jednej bądź drugiej grupy.  
Bazując na zebranych w czasie pandemii od pracowników wyższych uczelni danych dotyczących m.in. poziomu odczuwanego stresu (narzędzie DASS-21) i częstości wykorzystywania ww. strategii (MiniCope), chciałabym przedstawić case study jak – zaprzęgając do pomocy skalowanie wielowymiarowe i współczynniki Pratta/Shapleya – można przekonująco pokazać, że samo częste praktykowanie dobrych strategii to za mało, by obniżyć poziom odczuwanego stresu. Przede wszystkim trzeba skupić się nad rzadszym stosowaniem niekonstruktywnych działań jeśli są one relatywnie ważne dla poziomu odczuwanego stresu (w badaniu, do którego się odnoszę, takim działaniem jest m.in. obwinianie).  
Współwystępowanie różnych strategii można przedstawić na wykresie ze skalowania wielowymiarowego (ALSCAL), albo na dendrogramie z klasteringu hierarchicznego i na te grafiki nanieść relatywne ważności Pratta czy Shapleya. Z kolei odniesienie do częstości wykorzystywanych strategii względem względnych ważności strategii można przedstawić np. na wykresie rozrzutu.  
Kiedy już uda się wskazać nad jakimi strategiami radzenia sobie warto pracować – samemu bądź z klientem/pacjentem – i zacznie to przynosić efekt, nie pozostanie nic innego jak wdrożyć myśl Terri Guillemets „Daj swojemu stresowi skrzydła i pozwól mu odlecieć”.



Katarzyna Cymbranowicz

## ***Unijny prymus? Dwie dekady obecności w UE z perspektywy polskiego rynku pracy***

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Instytut Ekonomii

Słowa kluczowe miara TMAI, metoda Warda, rynek pracy, Polska, Unia Europejska

Abstrakt W artykule podjęto próbę oceny sytuacji na rynku pracy w Polsce na tle pozostałych państw członkowskich Unii Europejskiej (UE), po tzw. Wschodnim Rozszerzeniu UE oraz 20 lat po tym wydarzeniu. Prezentowane w artykule badanie składa się z dwóch etapów. Na pierwszym z nich dokonano analizy sytuacji na rynku pracy w Polsce na tle pozostałych państw członkowskich UE w 2004 r. oraz w 2023 r.; stosując metodę porządkowania nieliniowego – metodę Warda, wyodrębniono jendorodne grupy krajów ze względu na podobną sytuację na rynku pracy. Na drugim etapie, za pomocą metody porządkowania liniowego – miary TMAI, wyznaczono rankingi krajów oraz dokonano porównania zróżnicowania rynków pracy w poszczególnych krajach w badanym okresie. Sytuacja na rynku pracy w Polsce w analizowanym okresie uległa poprawie, co znalazło potwierdzenie w części analizy taksonomicznej, gdzie wykorzystano metodę hierarchiczną i aglomeracyjną – analizę skupień metodą minimalnej wariancji Warda z odległością euklidesową, jak również metodę hierarchiczną – metodę wzorcową (miarę TMAI). Otrzymane wyniki pozwoliły w sposób ogólny zilustrować sytuację na polskim i innych europejskich rynkach pracy. Polska, po 20 latach członkostwa w strukturach unijnych, wyraźnie poprawiła swoją pozycję na tle innych krajów UE-27 pod względem sytuacji na rynku pracy.

**Małgorzata Szczyt**

***Wpływ wybranej ścieżki życiowej na poziom życia  
– porównanie międzynarodowe***

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Instytut Finansów

Słowa kluczowe analiza karier, poziom życia, regresja liniowa, regresja, analiza skupień

Abstrakt Celem badania jest analiza wpływu wybranej ścieżki życiowej, rozumianej jako zbiór kluczowych wyborów życiowych (np. poziom wykształcenia, status zawodowy, decyzje dotyczące rodziny) na poziom życia. W oparciu o dane pochodzące z badań społecznych, badanie stawia następujące hipotezy badawcze: (1) osoby, które osiągnęły wyższy poziom wykształcenia, doświadczają wyższej jakości życia, niezależnie od kraju; (2) wybory związane z karierą zawodową, takie jak stabilne zatrudnienie i poziom dochodów, znacząco korelują z poziomem życia; (3) znaczenie wybranej ścieżki życiowej dla poziomu życia jest większe w krajach o niższym poziomie PKB per capita.

Analiza danych opiera się na metodach ilościowych w tym na testach średnich w celu porównania różnic poziomu życia w obrębie grup demograficznych i ekonomicznych oraz analizie skupień aby wyodrębnić grupy krajów podobnych pod względem wpływu wyborów życiowych na poziom życia. Zastosowano również regresję wieloraką do oszacowania wpływu czynników takich jak wykształcenie status zatrudnienia i sytuacja rodzinna na poziom życia z uwzględnieniem zmiennych kontrolnych takich jak wiek płęć i liczba dzieci.

Wykazanie istotnych zależności między wybraną ścieżką życiową a poziomem życia może być rekomendacją dla polityk społecznych ukierunkowanych na poprawę jakości życia przez wspieranie określonych wyborów życiowych. Działania te mogą być zróżnicowane w zależności od sytuacji makroekonomicznej danego kraju.

Aleksandra Wicka<sup>1</sup>  
Olga Podlińska<sup>2</sup>  
Maria Wicka<sup>3</sup>

## ***Konsumpcja wybranych produktów „bez” i „zamiast” – wybór czy konieczność?***

<sup>1</sup>Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Instytut Ekonomii i Finansów,

<sup>2</sup>Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie,

<sup>3</sup>SGGW w Warszawie, Wydział Żywienia Człowieka

Słowa kluczowe   gluten free, moda, diety

Abstrakt   Obecnie konsumenci często poprzez stosowanie odpowiedniej diety chcą wspierać odporność, wspomagać procesy trawienne, wpływać na pracę mózgu, poprawiać nastrój oraz samopoczucie, redukować stres oraz wpływać na dobry wygląd skóry i włosów. W trendzie tym dominują produkty tzw. bez-, czyli bez cukru, bez laktozy, bez glutenu. Ważną rolę odgrywa w nim tzw. kuchnia roślinna. Mięso coraz częściej eliminowane jest z diety na rzecz warzyw, owoców, nasion i roślin strączkowych oraz grzybów (Wiśniewska, 2020). Celem badania było zidentyfikowanie konsumentów dokonujących zakupów produktów bez glutenu, zastępujących mleko i mięso oraz ustalenie przyczyn ich wyboru. Badanie ankietowe zostało przeprowadzone od stycznia do marca 2024 roku. Wzięło w nim udział 563 respondentów. Po przeprowadzeniu weryfikacji odpowiedzi do dalszych analiz zakwalifikowano 554 obserwacje. W badaniu uczestniczyło 69% kobiet i 30% mężczyzn, pozostałe osoby wybrały opcję umożliwiającą niepodawanie takiej informacji. Wykorzystana do badania próba miała charakter nielosowy. Została wybrana metodą „kuli śnieżnej” (Anderson, 2023). Badanie zostało przeprowadzone w Polsce i jest planowana jego kontynuacja z udziałem reprezentantów pokolenia „Z” z zagranicy. Spośród badanych respondentów 14% deklarowało konsumpcję produktów bezglutenowych, 30% produktów będących zamiennikami mięsa, 33% produktów będących zamiennikami mleka. Wśród powodów, które wskazywane były przez konsumentów poszczególnych analizowanych produktów dominujący udział miały, w grupie: konsumentów „gluten free” – 38% powody medyczne, konsumentów zamienników mięsa – 27% lepszy smak niż ich odpowiedników mięsnych, konsumentów zamienników mleka – 38% smak i 33% powody medyczne. Na podstawie przeprowadzonych analiz ustalono m.in. istnienie związku między deklarowaną konsumpcją zamienników mięsa i konsumpcją zamienników mleka a przynależnością do określonej grupy pokoleniowej. Do analizy danych użyto prostych miar statystycznych (analiza częstości, wskaźniki struktury, średnia, współczynnik V-Cramera, test niezależności Chi-kwadrat).

Olga Korczyńska

## ***Akulturacja badań sondażowych a drażliwość pytania o dochód***

Szkoła Doktorska Nauk Społecznych Uniwersytetu Łódzkiego

Słowa kluczowe drażliwość, techniki ilościowe, sondaż, pytanie o dochód

Abstrakt Drażliwość w badaniach społecznych definiowana jest jako sytuacja, w której elementy narzędzia badawczego powodują u badanego silne emocje, takie jak złość, niepewność, rozdrażnienie. W swoich badaniach zdecydowałam się na swoistą kontynuację badań Krystyny Lutyńskiej o tej tematyce prowadzonych w XX wieku. Skupiłam się na kwestiach potencjalnie drażliwych, jakim są pytania o dochody. Ważnym było dla mnie nie tylko to, czy ankietowani oceniają takie pytania jako drażliwe, ale także czy drażliwość ta wiąże się z innymi elementami oceny sytuacji badania przez respondentów. Dlatego też interesowałam mnie poziom akulturacja badań sondażowych uczestników moich badań. Akulturację tę definiuję jako „wykształcenie roli respondenta i ankietera jako zgodnych z normami społecznymi i kulturowymi”<sup>1</sup>. Celem przeprowadzonego badania było sprawdzenie, czy istnieje zależność pomiędzy akulturacją badań sondażowych a postrzeganiem pytań o dochody jako drażliwych. Badanie zostało przeprowadzone metodą CAWI na próbie 402 respondentów, dobieranych celowo – kontrolowanymi cechami były: wiek, płeć, wykształcenie i wielkość miejsca zamieszkania. W kwestionariuszu liczącym 44 pytania, umieściłam 9 pytań o opinię na temat badań sondażowych, z których utworzyłam indeks akulturacji badań sondażowych. Drażliwość pytań o dochód została natomiast oceniona poprzez zadanie pytania wielokrotnego wyboru<sup>2</sup>.

Jak wykazała analiza statystyczna, występuje korelacja pomiędzy poziomem akulturacji badań sondażowych a oceną pytania o dochody jako drażliwego. Niski poziom akulturacji badań sondażowych sprawia, że respondenci częściej oceniają jakiegokolwiek pytanie o dochód jako drażliwe, niż respondenci o średnim lub wysokim poziomie akulturacji.

<sup>1</sup> A. Kubiak, *Destrukcyjność procesu akulturacji badań sondażowych w Polsce*, „Przegląd Socjologiczny” 2007, t. LVI/1, s. 61–77.

<sup>2</sup> Respondenci mogli wybrać z kafeterii maksymalnie dwa drażliwe pytania o dochód lub udzielić odpowiedzi „Mogę podać każdą informację o dochodzie”.

Izabela Grabowska  
Jakub Wierzbicki

***Wybrane aspekty walidacji kwestionariusza  
do badania postaw SnowFlake***

Collegium Da Vinci, Wydział Nauk Stosowanych

Słowa kluczowe SnowFlake, pokolenie płatków śniegu, postawy, walidacja kwestionariusza

Abstrakt SnowFlake generation charakteryzuje się przewrażliwieniem (oversensitivity), brakiem tolerancji dla zdania innych (intolerance) oraz poczuciem uprzywilejowania (sense of entitlement). Podjęliśmy próbę stworzenia kwestionariusza mierzącego natężenie wspomnianych trzech postaw wśród młodych studentów. W ramach prezentowanego plakatu omawiamy wybrane etapy walidacji narzędzia wraz z wynikami obliczeń statystycznych i wyzwaniem, które napotkaliśmy w kolejnych etapach tworzenia kwestionariusza. Wskazujemy dalsze kierunki badań i etapy tworzenia ostatecznej wersji kwestionariusza badającego postawy charakterystyczne dla pokolenia płatków śniegu.



# REFERATY





Marek Kwiek<sup>1</sup>  
Wojciech Roszka<sup>2</sup>

***Produktywność naukowa w Polsce  
w latach 1992–2021:  
Identyfikacja i charakterystyka elitarnych naukowców***

<sup>1</sup>Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu,

<sup>2</sup>Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Słowa kluczowe bibliometria, Top Performers, Scopus

Abstrakt Referat skupia się na analizie produktywności naukowej najbardziej produktywnych naukowców w Polsce (tzw. Top Performers, TP) w okresie ostatnich trzech dekad, uwzględniając nowatorskie podejście, w którym produktywność ważona jest prestiżem czasopisma. Badanie przeprowadzono na danych jednostkowych z bazy Scopus, co pozwoliło na szczegółową analizę aktywności badawczej w różnych dyscyplinach, typach instytucji oraz okresach czasowych. W trakcie wystąpienia omówione zostaną również determinanty przynależności do polskiej elity naukowej.

Joanna Karłowska-Pik

***Dwustopniowa analiza skupień i sieci neuronowe  
w predykcji danych z geofizyki wiertniczej***

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Słowa kluczowe geofizyka wiertnicza, efekt Groningen, sieci neuronowe

Abstrakt Pomiarów dostarczane przez geofizykę wiertniczą mogą służyć do identyfikacji warstwa skalnych. Bywa jednak, że nie wszystkie cechy mogą być w rzetelny sposób mierzone bezpośrednio – wówczas do ich predykcji na podstawie wyników innych pomiarów stosuje się metody statystyczne. Brak wiarygodnych danych jest również cechą charakterystyczną stosunkowo nowoczesnych pomiarów rezystywności (oporu właściwego elektrycznego) w specyficznych warunkach geologicznych. Otrzymywane wyniki pomiarów cechują się bowiem zbyt wysokimi wartościami, co znane jest w literaturze pod nazwą efektu Groningen. Celem wystąpienia jest prezentacja możliwości wykorzystania oprogramowania PS IMAGO PRO do predykcji właściwych wartości rezystywności na podstawie zaburzonych wyników jej pomiaru oraz innych zmiennych pozyskiwanych w odwiertach. W szczególności pokazane zostanie, jak można zwiększyć efektywność sztucznych sieci neuronowych poprzez połączenie tej techniki z metodą grupowania dwustopniowego.

**Natalia Afek**

***Nowoczesne narzędzia data science na uczelni  
– od pomysłu do praktyki***

Predictive Solutions

Słowa kluczowe modelowanie predykcyjne, data science, badania naukowe, dydaktyka

Abstrakt Agenda:

- Jak wykorzystać techniki data science w badaniach naukowych i dydaktyce?
- Obsługa procesu modelowania predykcyjnego.
- Wsparcie technologiczne data science dla badań i dydaktyki.
- Czy modelowanie jest dla pasjonatów analizy danych?



# INDEKS AUTORÓW



Afek Natalia, 27

Cymbranowicz Katarzyna, 17

Grabowska Izabela, 21

Hintze Beata, 16

Hojda Paulina, 11

Karłowska-Pik Joanna, 26

Korczyńska Olga, 20

Krempa-Kowalewska Anna, 16

Kwiek Marek, 25

Litwinek Justyna, 15

Piskorz Kamila, 15

Podlińska Olga, 19

Roszka Wojciech, 25

Staniszewski Robert, 10, 11

Szczyt Małgorzata, 18

Wachnicki Janusz, 9

Wicka Aleksandra, 19

Wicka Maria, 19

Wierzbicki Jakub, 21

Woźniak-Prus Małgorzata, 16

Zborowski Damian, 11





**ODWIEDŹ NAS!**

[www.predictivesolutions.pl](http://www.predictivesolutions.pl)

[www.ariadna.edu.pl](http://www.ariadna.edu.pl)