

KSIĄŻKA ABSTRAKTÓW

analityczne wyzwania

III KONFERENCJA NAUKOWA

13 stycznia 2021 /// Kraków



PATRONAT

prof. dr hab. inż. Sławomir Gruszczyński

Dziekan Wydziału Informatyki, Elektroniki i Telekomunikacji AGH

Piotr Komornicki

Prezes Predictive Solutions

KOMITET NAUKOWY KONFERENCJI

PRZEWODNICZĄCA

dr Sylwia Bedyńska

SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny

WICEPRZEWODNICZĄCY

dr Joanna Karłowska-Pik

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

dr Wojciech Roszka

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

CZŁONKOWIE

prof. dr hab. Jarosław Górniak

Uniwersytet Jagielloński

dr hab. Agnieszka Pac

Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego

dr hab. Jolanta Perek-Białas

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie /// Uniwersytet Jagielloński

prof. dr hab. Małgorzata Rószkiewicz

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

dr inż. Anna Zygmunt

AGH w Krakowie

SPIS TREŚCI

REFERATY PLENARNE	7
REFERATY	13
SESJA POSTEROWA	31
INDEKS AUTORÓW	41

REFERATY PLENARNE

Małgorzata Rószkiewicz

***Diagnozowanie poprawności składników skali
i modelu pomiarowego z wykorzystaniem
metod wielowymiarowej analizy danych***

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

Słowa kluczowe skala złożona, model pomiarowy, confirmacyjna analiza czynnikowa, analiza korespondencji

Abstrakt Podstawą wniosków formułowanych na podstawie empirycznych badań przekrojowych jest założenie o ekwiwalentności struktur analizowanych danych [Van de Vijver 2003a, Moors 2004]. W przypadku zjawisk, które odnoszą się do konstruktów intuicyjnych, który jest postrzegany bezpośrednio, występuje jednoznaczność znaczeniowa. Natomiast w przypadku konstruktów postulowanego przez teorię tak nie jest i konieczne jest budowanie w oparciu o taką teorię jego definicji operacyjnej [Saris, Gallhofer 2007]. Wówczas pojawia się problem porównywalności pomiaru. Celem referatu jest ukazanie możliwości diagnozowania porównywalności danych z wykorzystaniem metod wielowymiarowej analizy statystycznej.

Tomasz Tasiemski

Porównanie poziomu satysfakcji życiowej osób po urazie rdzenia kręgowego mieszkających w 22 krajach o różnym statusie ekonomicznym

Akademia Wychowania Fizycznego w Poznaniu

Słowa kluczowe uraz rdzenia kręgowego, poziom satysfakcji życiowej

Abstrakt Powszechnie uważa się, że ocena jakości życia (JŻ) osób po urazie rdzenia kręgowego (URK) dostarcza cennych informacji, pozwalających, poza oceną funkcjonalną, na określenie skuteczności zastosowanej terapii, a także stanu ogólnego tych osób. Wcześniejsze badania wykazały, że satysfakcja z życia (SŻ), tj. subiektywna część JŻ, jest niższa u osób po URK w porównaniu z osobami pełnosprawnymi. Wśród wielu czynników związanych z SŻ badacze zidentyfikowali: płeć, wiek, aktywność fizyczną, zatrudnienie, wykształcenie, stan cywilny, miejsce zamieszkania, dochód, czynniki kulturowe, nastrój. Dodatkowo, wśród osób po URK, SŻ może ulec zmianie ze względu na typ urazu, wiek w dniu urazu, czas od urazu, wtórne schorzenia i ryzyko ponownej hospitalizacji. Celem prezentowanych badań było porównanie poziomu SŻ osób po URK mieszkających w 22 krajach. Założono, że istnieją różnice w SŻ w badanych krajach, w zależności od statusu ekonomicznego tych krajów, kontrolując zmienne społeczno-demograficzne i dotyczące URK. W badaniach wzięło udział 12108 osób po URK, a do oceny SŻ zastosowano skalę Światowej Organizacji Zdrowia.

Jolanta Perek-Białas¹
Maria Garczyńska²

***Opracowanie wyników badań naukowych
z wykorzystaniem narzędzi do analizy danych
— przegląd publikacji z WoS***

¹Uniwersytet Jagielloński, ²Biblioteka Główna AGH

Słowa kluczowe analiza danych, IBM SPSS Statistics, analizy bibliograficzne, Web of Science

Abstrakt W ramach wystąpienia zostaną przedstawione wyniki analizy artykułów w czasopismach z bazy Web of Science w zakresie wykorzystania narzędzi komputerowych do opracowania wyników badań w poszczególnych dyscyplinach naukowych. Wskazane zostaną najczęściej stosowane metody i techniki badawcze oraz rozwiązania. Prelegentki podzielą się ponadto doświadczeniami redaktora statystycznego i recenzenta publikacji z zakresu analizy danych. Zwrócą uwagę na typowe błędy popełniane przez Autorów publikacji.

Wojciech Roszka

Statystyczna integracja danych w badaniu produktywności naukowej

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Słowa kluczowe statystyczna integracja danych, probabilistyczne łączenie rekordów, nauka polska, Scopus

Abstrakt Informacja w demokratycznym społeczeństwie pełni istotną rolę w szczególności jako podstawa podejmowania decyzji administracyjnych i biznesowych. Pozyskanie informacji rzetelnej i wielowymiarowej jest zadaniem niezwykle trudnym. Pomimo występowania dużej liczby różnych repozytoriów, są one rozłączne i podporządkowane różnym gestorom i celom. Ich integracja jest też często niemożliwa ze względu na brak możliwości deterministycznego połączenia rekordów należących do tej samej jednostki w obu bazach (np. poprzez brak unikatowego klucza identyfikacyjnego). Integrację taką umożliwiają techniki probabilistycznego łączenia rekordów.

Głównym zadaniem metody probabilistycznego łączenia rekordów jest ustalenie, czy para rekordów należy do tej samej jednostki czy nie. Decyzję tę podejmuje się najczęściej na podstawie oceny prawdopodobieństwa (lub jego przekształceń), że dana para rekordów należy do tej samej jednostki. W rzeczywistości jednak nie jest możliwym dokładne wskazanie, które pary rekordów zawierają informacje o tym samym podmiocie, a które z całą pewnością nie zawierają. Zamiast tego możliwa jest obserwacja par zaklasyfikowanych jako prawdopodobne połączenie i niepołączenie za pomocą tzw. wag połączeniowych obliczanych na podstawie przekształcenia prawdopodobieństwa, że dana para rekordów należy do tej samej jednostki przy zgodności wartości wszystkich zmiennych wspólnych dla wszystkich integrowanych repozytoriów.

W referacie omówiona zostanie procedura integracji bazy danych o polskich naukowcach z bazą artykułów naukowych indeksowanych w bazie Scopus. Celem integracji jest łączna analiza produktywności naukowej w ujęciu zarówno charakterystyk demograficznych, jak i zawodowych pracowników naukowych.

REFERATY

Joanna Świdarska

Porównanie metod do agregacji danych rangowych z wykorzystaniem symulacji

Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie

Słowa kluczowe agregacja danych rangowych, analiza porównawcza, symulacje

Abstrakt Ogólna dostępność nowych technologii, środków komunikacji (np. portali społecznościowych) czy platform internetowych (np. wyszukiwarek internetowych czy sklepów online) powoduje, że gromadzone są ogromne zbiory danych, znane pod nazwą „Big data”. Spora część z nich ma charakter danych porządkowych, które ze względu na swoje ograniczone właściwości informacyjne (relacja równości/różności oraz mniejszości/większości), wymagają oddzielnych metod analizy danych. Problem ten na przestrzeni ostatnich dziesięciu lat stał się przedmiotem zainteresowania badaczy (m.in. Badgeley, Sealfon i Chikina, 2014; Deng, Han i Li, 2014; Kolde, Laur i Adler, 2012; Lin, 2009), co przyczyniło się do rozwoju nowych metod pozwalających na agregację danych rangowych (ang. rank aggregation methods). Li, Wang i Xiao (2019) wyróżnili pięć rodzajów nienadzorowanych metod agregacji danych rangowych: 1) nieposiadających kryterium optymalizacyjnego, 2) posiadających kryterium optymalizacyjne, 3) zakładających określony rozkład rang, 4) wykorzystujących łańcuchy Markowa, 5) wykorzystujących wnioskowanie Bayesowskie. Wymienione metody zostały opracowane głównie na potrzeby badań genetycznych, w których porównuje się niewielką ilość długich ciągów uporządkowanych. Niemniej jednak, opracowane rozwiązania analityczne wydają się bardzo obiecującym rozwiązaniem, które można byłoby zastosować w kontekście badań psychologicznych, między innymi dotyczących hierarchii wartości lub innych porządkowanych obiektów. Pojawia się zatem pytanie, jak wymienione metody analizy danych poradziłyby sobie z dużo większą ilością krótkich lub długich ciągów uporządkowanych. W celu przeprowadzenia takich porównań przeprowadzone zostały badania symulacyjne, które pozwoliły wygenerować uporządkowane ciągi 19-elementowe, odpowiadające możliwym do uzyskania hierarchiom wartości. Następnie z tak utworzonej populacji losowano po 1000 prób n elementowych ($n_1 = 30$, $n_2 = 100$, $n_3 = 300$, $n_4 = 500$). Wygenerowane dane zostały poddane 12 różnym analizom, pozwalającym na ich agregację w celu uzyskania hierarchii w próbie. W referacie przedstawione zostaną poszczególne metody analizy danych, uzyskane wyniki z ich porównania oraz wyprowadzone na tej podstawie wnioski i rekomendacje.

Joanna Karłowska-Pik

Problem małej liczby obserwacji przy wielu zmiennych na przykładzie badań genetycznych

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Słowa kluczowe badania genetyczne, mała liczba obserwacji

Abstrakt Dane o małej liczbie obserwacji (rzędu kilkuset) a wielkiej liczbie zmiennych (rzędu co najmniej kilku tysięcy) pojawiają się często w naukach medycznych, zwłaszcza w genetyce. Jest oczywiste, że wymagają one specjalnych metod analitycznych, których poszukiwanie określa się często jako „small n large p problem”. Niniejsze wystąpienie ma na celu przedstawienie wyników badań prowadzonych we współpracy z zespołem kierowanym przez prof. Wojciecha Branickiego i dr Ewelinę Pośpiech z Małopolskiego Centrum Biotechnologii.

Zadanie polegało na opracowaniu systemu przewidującego wybrane cechy wyglądu człowieka (morfologię włosów, kolor włosów, oczu i skóry, występowanie przedwczesnego siwienia lub łysienia, występowanie piegów itp.) na podstawie pozyskanego materiału DNA, co ma zastosowanie przede wszystkim w naukach śledczych. W kroku pierwszym na podstawie bazy zawierającej ok. 73 tys. zmiennych oraz 150 rekordów wyselekcjonowano ok. 1000 zmiennych (SNPs), które mogły mieć wpływ na rozważane cechy fenotypowe człowieka, wykonując testy pojedynczych markerów oraz używając algorytmów HyperLASSO i MOSGWA. W kroku drugim utworzono ranking najbardziej informatywnych zmiennych (SNPs) w oparciu o nową bazę z wyselekcjonowanymi wcześniej zmiennymi i większą liczbą obserwacji, uwzględniając interakcje między zmiennymi (algorytmy mRMRe i FSelector), a następnie dokonano selekcji zmiennych do modeli budowanych metodą sieci neuronowych MLP z wykorzystaniem PS IMAGO. Utworzone modele poddano testowaniu celem wyboru najlepszego. Pozwoliło to na wskazanie kilku nowych, nierozważanych dotąd markerów determinujących wygląd człowieka.

W wystąpieniu zwrócona zostanie uwaga także na czysto praktyczne problemy związane z pracą na dużych zbiorach danych, takie jak czyszczenie danych czy uzupełnianie braków danych.

Elżbieta Gos
Henryk Skarżyński
Beata Dziendziel
Danuta Raj-Koziak
Piotr H. Skarżyński

Różnica istotna statystycznie a różnica istotna klinicznie

Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu

Słowa kluczowe różnica istotna statystycznie, różnica istotna klinicznie

Abstrakt W badaniach medycznych dotyczących skuteczności leczenia często jest stosowany schemat typu przed i po, polegający na porównaniu wyników uzyskiwanych przez pacjentów po leczeniu w porównaniu do wyników uzyskiwanych przed leczeniem. Wykazanie, że średni wynik po jest istotnie ($p < 0,05$) różny niż średni wynik przed, nie mówi jednak nic o tym, czy ta różnica jest znacząca dla pacjenta. Różnica istotna statystycznie, zwłaszcza gdy jest stwierdzana w dużej grupie osób badanych, nie musi być istotna klinicznie, tzn. pacjent niekoniecznie uznaje ją za ważną dla siebie (korzystną lub niekorzystną). Pojawia się więc pytanie: w jaki sposób wyznaczać tzw. minimalną istotną różnicę (ang. MID — minimally important difference), uwzględniającą perspektywę pacjenta. Celem pracy jest zaprezentowanie jednego ze sposobów wyznaczania różnicy istotnej klinicznie. To sposób zorientowany na kryterium zewnętrzne (ang. anchor based-method), z wykorzystaniem krzywej ROC (ang. receiver operating characteristic) oraz miar czułości i swoistości. Zostanie on zaprezentowany na przykładzie z zakresu otolaryngologii, dotyczącym subiektywnie odczuwanej poprawy w uciążliwości szumów usznych przez pacjentów poddanych operacji stapedotomii.

Stanisław Radoń

Aktualne trendy analityczne w światowej diagnostyce i prognostyce psychologiczno-psychiatrycznej na podstawie badań nad uważnością

Uniwersytet Papieski Jana Pawła II w Krakowie

Słowa kluczowe techniki analityczne, właściwości sieciowe, uważność

Abstrakt Rozwój narzędzi służących do neuroobrazowania wymusza na środowisku naukowym opracowywanie coraz bardziej rzetelnych i trafniejszych strategii analitycznych. Wydaje się, że największe postępy w tym zakresie obserwuje się w przypadku badań oceniających efektywność stosowania praktyk opartych na uważności (ang. mindfulness). Pomimo krótkiego okresu stosowania tych technik (niewiele ponad 30 lat) obszar ten charakteryzuje się już relatywnie wysoką dojrzałością naukową (do tej pory opublikowano ponad 100 metaanaliz a rocznie publikuje się około 1000 artykułów w poważnych czasopismach naukowych, z których ponad połowa oparta jest o najbardziej zaawansowane narzędzia i techniki analityczne służące do neuroobrazowania).

Najbardziej istotne zmiany obserwuje się w 3 obszarach:

- 1) Wprowadzanie nowego paradygmatu nozologicznego, który przenosi akcent z — opracowywanych w oparciu o kliniczny consensus — konwencjonalnych kategorii nozologicznych na funkcjonalne podejście do zdrowia psychicznego (mniejszy nacisk na wyodrębnianie i klaryfikację symptomów chorobowych, a większy na obiektywną ocenę funkcjonowania mózgu, uwarunkowań genetycznych oraz niedostosowanych zachowań).
- 2) Przechodzenie od statycznych technik analitycznych (korelacyjnych i kauzalnych) do dynamicznych: od modelowania równań strukturalnych (analiza ścieżek — ang. Structural Equation Modeling, SEM, mediacja, moderacja, supresja) po ocenę właściwości sieciowych symptomów pacjenta (paradygmat sieci i grafów).
- 3) Wprowadzanie na rynek tanich narzędzi oraz aplikacji obliczeniowych służących do neuroobrazowania (zwłaszcza Muse Headband), które charakteryzują się wysoką rzetelnością i trafnością (opublikowano ponad 10 badań poważnych oceniających wartości psychometryczne) służących do diagnostyki oraz oceny — in vivo — przebiegu oddziaływań terapeutycznych.

Paulina Hojda

***Ilościowa analiza danych wsparciem działań
projakościowych w uczelniach wyższych
— przykłady projektów realizowanych
w Biurze Karier UJ***

Uniwersytet Jagielloński

Słowa kluczowe rynek pracy, rozwój zawodowy, polityka projakościowa

Abstrakt Biuro Karier to jednostka działająca na styku rynku edukacji i rynku pracy, której celem jest wsparcie rozwoju zawodowego studentów oraz absolwentów. Działania biura (w tym realizowane projekty badawcze) prowadzą do generowania dużej ilości cennych danych z punktu widzenia polityki projakościowej Uczelni. Dane te poddawane są analizie ilościowej, której końcowym efektem jest formułowanie wniosków oraz rekomendacji. Są one podstawą do podejmowania decyzji w obszarze współpracy uczelni z rynkiem pracy, kształtowania programów nauczania, ale również w mniej skomplikowanych, choć również ważnych kwestiach na przykład satysfakcji odbiorców z usług biura. W wystąpieniu dokonany zostanie przegląd projektów ilościowych realizowanych w Biurze Karier, ze szczególnym uwzględnieniem nowych obszarów badawczych, takich jak badanie opinii cudzoziemców studiujących na Uniwersytecie Jagiellońskim w zakresie rozwoju kariery i planów zawodowych.

Piotr Pilch

***Predyktory sukcesu zawodowego kobiet i mężczyzn
— wykorzystanie wielozmiennowej regresji liniowej***

Akademia Leona Koźmińskiego

Słowa kluczowe obiektywny i subiektywny sukces zawodowy, płeć, Pięcioczynnikowy Model Osobowości, inteligencja ogólna, umiejętności polityczne

Abstrakt Celem prezentowanego badania było porównanie czynników odpowiedzialnych ze sukcesu zawodowego w dwóch grupach wyróżnionych ze względu na płeć. Predyktory sukcesu zawodowego o wymiarze obiektywnym i subiektywnym były analizowane w grupie kobiet i mężczyzn na stanowiskach kierowniczych, specjalistycznych i operacyjnych. Skupiono uwagę na zmiennych społeczno-demograficznych oraz charakterystykach psychologicznych w zakresie cech osobowości, predyspozycji intelektualnych i społecznych. Osobami badanymi byli słuchacze i słuchaczki studiów podyplomowych z zakresu zarządzania i dziedzin pokrewnych w Akademii Leona Koźmińskiego (117 kobiet i 96 mężczyzn). Badanie typu audytoryjnego w modelu korelacyjnym stanowiło jeden z etapów badań nad adaptacją narzędzi badających zmienne związane z polityką organizacyjną i zachowaniami politycznymi w organizacji, które były prowadzone w latach 2017–2019. Wykorzystano techniki kwestionariuszowe i psychometryczne — testy psychologiczne polskich autorów, jak i zagraniczne, które zostały zaadaptowane do warunków polskich. W ramach wystąpienia zostaną poruszone kwestie związane z dopasowaniem równania regresji, testowaniem założeń regresji wielozmiennowej oraz praktyką prezentacji wyników w kontekście replikacji badań.

Damian Zborowski

Efektywne zarządzanie procesem badań ankietowych

Predictive Solutions

Słowa kluczowe badania ankietowe, PS QUAESTIO PRO

Abstrakt W ramach prezentacji zostaną poruszone następujące zagadnienia, istotne z punktu widzenia zarządzania procesem badań ankietowych:

1. Jak efektywnie pośredniczyć w komunikacji z respondentem
2. Mniej znaczy więcej, czyli różne oblicza personalizacji treści
3. Czym są badania ankietowe w trybie ongoing
4. Nowoczesne podejście do raportowania, jako remedium na ciągłe zatory informacyjne
5. RODO — bezpieczeństwo danych, czy już paranoja

Agnieszka Stanimir

***Równania strukturalne w analizie pokoleniowego
zróźnicowania postrzegania zmian klimatycznych***

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

Słowa kluczowe równania strukturalne, zmiany klimatyczne, różnice pokoleniowe

Abstrakt Różnice pokoleniowe odgrywają znaczącą rolę w postrzeganiu wielu zjawisk społeczno-ekonomicznych. Najczęściej starsi i młodszy różnią się oceną badanej sytuacji. Zmiany klimatyczne są problemem, wobec którego opinie o konieczności podjęcia niezbędnych działań stale się zmieniają a dostrzeganie tych zmian jest możliwe w coraz bliższym otoczeniu jednostki. Korzystając z danych European Social Survey i wykorzystując równania strukturalne prelegentka sprawdzi, czy między pokoleniami występują różnice w ocenie zmian klimatycznych oraz jak postawy te zmieniają się w czasie.

Dorota Domalewska

***Badanie opinii publicznej na temat Tarczy
Antykryzysowej za pomocą social media mining
i analizy dyskursu***

Akademia Sztuki Wojennej

Słowa kluczowe social media mining, analiza dyskursu

Abstrakt Celem prezentowanych badań jest analiza nastrojów społecznych na temat pakietu pomocowego wprowadzonego przez polskie władze na początku pandemii COVID-19 (marzec-czerwiec 2020). Przy wykorzystaniu podejścia mieszanego przeprowadzono analizę ilościową i jakościową tweetów i postów na Facebooku dotyczących Tarczy Antykryzysowej w okresie od 4 marca do 24 maja 2020 r. Zbadano trendy longitudinalne, korelacje, analizę treści i analizę wydźwięku. Zbudowany korpus liczył 666 495 tweetów i postów na Facebooku oraz 9746 wiadomości publikowanych online przez serwisy informacyjne zebrane za pomocą kombinacji hashtagów i słów kluczowych związanych z wpływem pandemii na polską gospodarkę. Regresję liniową przeprowadzono w celu zidentyfikowania korelacji między liczbą publikowanych postów a liczbą potwierdzonych przypadków COVID-19 w Polsce oraz wprowadzeniem pakietów pomocy dla przedsiębiorców. Badanie jakościowe przeprowadzono na 5% próby (33 325 tweetów i postów): zbiór danych został przeanalizowany w celu zidentyfikowania dominujących tematów związanych z ekonomicznymi skutkami pandemii. Analiza została przeprowadzona za pomocą analizy treści, która pozwala na zbadanie dominujących tematów w dyskursie. Przeprowadzone badania pokazują, że użytkownicy mediów społecznościowych oczekują podjęcia działań łagodzących negatywne skutki gospodarcze i społeczne pandemii przy jednoczesnym poszanowaniu praw obywateli.

Bartłomiej Lisicki

Znaczenie utraty wartości aktywów dla krótkoterminowej wyceny rynkowej spółek z GPW w czasie koronakryzysu

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

Słowa kluczowe wartości aktywów, krótkoterminowa wycena rynkowa, koronakryzys

Abstrakt Głównym celem wystąpienia jest zbadanie wpływu informacji o dokonanej utracie wartości aktywów na wycenę rynkową spółek notowanych na giełdzie papierów wartościowych w Warszawie [GPW] w warunkach wystąpienia kryzysu gospodarczego wywołanego pandemią koronawirusa.

Większość ekspertów ekonomicznych twierdzi, że z powodu skutków pandemii światowa gospodarka przejdzie najgłębsze załamanie od wielkiego kryzysu z lat 30. XX wieku [Turek, 2020]. Bazując na prognozach Międzynarodowego Funduszu Walutowego globalny PKB skurczy się w 2020 roku o 3%, a w przypadku krajów europejskich ma to być nawet 7.5% [IMF, April 2020].

Wizja kryzysu gospodarczego wywołanego koronawirusem ma niebagatelne znaczenie dla światowego rynku finansowego. Wybuch epidemii był giełdowym „czarnym łabędziem”, czyli zdarzeniem mającym duży wpływ na decyzje inwestorów, którego nie sposób było wcześniej przewidzieć [Taleb, 2007].

Oddziaływanie informacji o koronawirusie na zachowanie giełd widać było już od końca lutego 2020 r. Szczyt paniki przypadł na połowę marca, kiedy to największe światowe indeksy notowały spadki przekraczające 20% w skali tygodnia. Bessa ta nie ominęła również GPW. Indeks WIG wyznaczył wówczas poziomy nie widziane od czasów kryzysu lat 2008–2009.

Z punktu widzenia wystąpienia warto zastanowić się jak koronawirus będzie oddziaływał na kształtowanie wartości majątku spółek giełdowych notowanych na głównym rynku GPW. Rynek w ostatnim czasie zdyskontował już bowiem bardzo wiele negatywnych informacji. Te są uwzględnione w historycznie najniższych poziomach cen akcji nienotowanych od czasu globalnego kryzysu finansowego z lat 2008–2009. W związku z tym potwierdzenie w tych warunkach określonego we wcześniejszych badaniach negatywnego wpływu utraty wartości aktywów na wycenę rynkową spółek [m.in. Gu, Lev, 2011; Knauer, Wohrmann, 2016; Cheng, Peterson, Sherrill, 2017] poddane zostaje pod wątpliwość.

W wystąpieniu zweryfikowany zostanie wpływ odpisu z tytułu utraty wartości aktywów w roku rozprzestrzenienia się „koronakryzysu” (2020) na wycenę rynkową spółek z GPW. Przeprowadzenie przez autora badań wpływu odpisu wartości aktywów na wycenę rynkową pozwoli na pogłębienie wiedzy uczestników rynku kapitałowego z zakresu krótkoterminowych determinant kształtowania kursu akcji poszczególnych emitentów w warunkach dekonjunkury.

Przemysław Solecki

Nowości w PS IMAGO PRO 7

Predictive Solutions

Słowa kluczowe PS IMAGO PRO, nowe procedury i funkcjonalności

Abstrakt W prezentacji pokazane zostaną nowe procedury i funkcjonalności jednego z najsilniejszych pakietów statystycznych i analitycznych PS IMAGO PRO 7, bazującego na nowej wersji silnika analitycznego IBM SPSS Statistics 27. IBM SPSS Statistics 27 wprowadza dodatkowe statystyki i usprawnienia w warsztacie analityka. Wśród nich 11 nowych procedur, m.in. analiza mocy testu i współczynnik Kappa Cohena dla zmiennych porządkowych. Oferuje rozbudowane procedury oceny rozmiaru efektów i regresji kwantylowej. Najnowsza wersja PS IMAGO PRO dostarcza także nowe możliwości w zakresie przygotowywania danych i testowania hipotez. PS IMAGO PRO 7 umożliwia analitykowi zarządzanie całym procesem analizy danych. Oferuje rozbudowany pakiet procedur przygotowania danych oraz dostępnych technik statystycznych. Autorskie formy wizualizacji pozwalają atrakcyjnie i czytelnie prezentować wyniki. Wykorzystując obiekty wynikowe można łatwo przygotować i udostępnić raport współpracownikom.

Paweł Wójcik

Skala Kłamstwa jako narzędzie wspomagające analizę postaw konsumentów

Uniwersytet Warszawski

Słowa kluczowe skala kłamstwa, analiza postaw konsumentów

Abstrakt Skala Kłamstwa jest często wykorzystywana podczas diagnozy wybranych cech psychologicznych, kiedy do ich pomiaru wykorzystywany jest kwestionariusz. Na podstawie badań własnych chciałbym pokazać jak można wykorzystać wyniki uzyskane na Skali Kłamstwa do analizy postaw konsumentów. Pokazać, że wyniki uzyskane na Skali Kłamstwa różnicują rozkłady odpowiedzi badanych na pytania dotyczące ich postaw i preferencji. Może mieć to wpływ na rekomendacje dotyczące przyszłych zachowań konsumentów, formułowanych na podstawie przeprowadzanych badań, a dotyczących np. preferencji wyborczych czy akceptacji nowych produktów lub usług.

Jakub Kubiczek

Taksonomiczna analiza rozwoju gospodarczego województw Polski

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

Słowa kluczowe taksonomia, rozwój gospodarczy, dobrobyt społeczny, rozwój ekonomiczny

Abstrakt Uwzględnienie rozwoju społeczno-gospodarczego jest podstawą w tworzeniu strategii i prowadzeniu polityki przez jednostki samorządu terytorialnego. Polityka spójności realizowana przez Unię Europejską ma zapewnić stabilny i równomierny rozwój regionów, wchodzących w skład Wspólnoty Europejskiej. Dobrze rozwinięta infrastruktura, wykształcone społeczeństwo i duża liczba miejsc pracy przekłada się zarówno na wskaźniki ekonomiczne, jak i na wpływy z podatków do budżetów jednostek samorządu terytorialnego. W opracowaniu wykonano analizę taksonomiczną w programie IBM SPSS Statistics w celu określenia podobieństwa w rozwoju społeczno-gospodarczym regionów. Używając algorytmów hierarchicznych (m.in. metod aglomeracyjnych) oraz iteracyjno- optymalizacyjnych (m.in. metoda k-średnich) na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego określono stopień podobieństwa województw, a także połączono je w skupienia.

Ewelina Dziwak

Data Journalism jako przyszłość dziennikarstwa

Uniwersytet Śląski

Słowa kluczowe big data, zbiory danych, dziennikarstwo, humanistyka cyfrowa, data journalism

Abstrakt Dziennikarstwo danych to innowacyjny typ dziennikarstwa opierający się o bazy danych. Dziennikarz to już nie tylko humanista biegle władający piórem, ale przede wszystkim wykwalifikowany analityk sprawnie władający językiem programowania. W swoim wystąpieniu pragnę zaprezentować pracę dziennikarzy danych, wykazać jak istotny jest ten typ dziennikarstwa w obecnych czasach oraz w jaki sposób dziennikarstwo danych przyczynia się do przełamania problemów percepcyjnych czytelnika.

Magdalena Cygan

Polityka a architekci Krakowa

Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN w Krakowie

Słowa kluczowe polityka, kraków, architektura, zagospodarowanie przestrzenne

Abstrakt Funkcjonujący system planowania i zagospodarowania przestrzennego nie zapewnia racjonalnego gospodarowania przestrzenią, jako dobrem publicznym. Polska przestrzeń jest źle zarządzana, a chaos i brak ładu przestrzennego negatywnie wpływają na szeroko rozumianą jakość życia mieszkańców. Skutki wadliwie zarządzanej przestrzeni to m.in.: niekontrolowana urbanizacja, lokowanie inwestycji na obszarach zagrożonych powodzią, brak pełnej ochrony zabytków przyrody, dewastacja ładu przestrzennego oraz niska ocena atrakcyjności polskich miast dla inwestorów. W swoim wystąpieniu chciałabym przeanalizować, jak decyzje polityczne wpływają na zagospodarowanie przestrzenne w naszym mieście tj. Krakowie. Skupić się na wszystkich możliwych konsekwencjach złego planowania przestrzennego. Moje wystąpienie będzie miało charakter dychotomiczny. Będę prezentować kolejne wątki zarówno z perspektywy architektów Krakowa, jak i samych polityków.

SESJA POSTEROWA

Magdalena Fuhrmann
Agnieszka Dudzińska-Jarmolińska

Obiekty przemysłowe w Warszawie
— *wykorzystanie i potencjał*

Uniwersytet Warszawski

Słowa kluczowe dziedzictwo przemysłowe, przestrzeń miejska, rozwój miasta

Abstrakt Celem badania była ocena przemian jakie zaszły na terenach przemysłowych w latach 1990–2017 w Warszawie w dzielnicy Wola i Praga Północ. Obie dzielnice były miejscem rozwoju przemysłu i dziś są areną największych przekształceń architektonicznych w mieście. Istotna jest więc odpowiedź na pytanie jakie są kierunki przemian na tych terenach i w jaki sposób przemiany te wpływają na rozwój miasta. Badanie pozwoliło również na wydzielenie typów obiektów przemysłowych w Warszawie.

Eryka Probierz

Analiza dziennikarskiej retoryki z wykorzystaniem metod text mining na przykładzie prawicowych lub lewicowych politycznych sympatii

Politechnika Śląska

Słowa kluczowe text mining, sympatie polityczne, retoryka, dziennikarstwo

Abstrakt W dobie post-prawdy i fake newsów obiektywne dziennikarstwo stało się rzadkim zjawiskiem. Portale internetowe o charakterze informacyjnym i opiniotwórczym cechuje chęć pozyskania czytelnika o określonych preferencjach. W niniejszym badaniu będą to lewicowe lub prawicowe sympatie polityczne. Jest to niezwykle istotne zjawisko w kontekście uczących się algorytmów, których zadaniem jest podpowiadanie nam informacji o jak najbardziej zbliżonym profilu naszych preferencji. Tworzy to informacyjną bańkę, w której osoba nie zdaje sobie sprawy, że dociera do niej jedynie część informacji. Celem badania jest wykorzystanie metod text miningu do zbadania czy występują różnice w tekstach o różnych politycznych sympatiach. W tym celu wykorzystano metodę Web-Crawlingu, która pozwala po wstępnym wybraniu strony WWW wędrować po wszystkich połączonych z nią. Utworzone bazy tekstowe zostaną wstępnie przetworzone, za pomocą narzędzi pozwalających na pomijanie nieistotnych słów oraz stemming. Następnie uzyskane wyrazy zostaną zliczone oraz zastosowany zostanie algorytm singular value decomposition. Dzięki wykorzystaniu metody k-średnich możliwe jest zidentyfikowanie grupy podobnych dokumentów oraz analiza związków między liczbową reprezentacją a cechami dokumentu.

W celu lepszego zobrazowania możliwych różnic przeprowadzona zostanie analiza w oparciu o podobną tematykę podejmowaną przez analizowane portale. Uzyskane wyniki mają na celu popularyzację świadomego, krytycznego wyboru uzyskiwanych informacji przez użytkowników sieci.

Adrian Kania

Analiza szeregów czasowych. Dalekozasięgowe zależności w obrębie sekwencji nukleotydowych i aminokwasowych

Uniwersytet Jagielloński

Słowa kluczowe szeregi czasowe, chaos game, wykładnik Hursta, sekwencje biologiczne

Abstrakt Szereg czasowy to ciąg wartości pewnej zmiennej, obserwowanych w kolejnych momentach czasowych. Stanowi on podstawowe narzędzie przy analizie różnych zjawisk (m.in. giełdowych). Czas może być rozumiany tutaj w sposób naturalny lub umowny - jako kolejna wartość uporządkowanego ciągu zdarzeń. Jednym z podstawowych pytań przy tego typu analizie jest to o występowanie zależności dalekiego zasięgu. Istnieje wiele miar pozwalających na ich ilościowe określenie. Analiza obejmuje wyznaczenie korelacji opóźnionej czy współczynnika Hursta.

W tej pracy wykorzystano powyższe metody do analizy sekwencji biologicznych. Z informatycznego punktu widzenia są to uporządkowane ciągi znaków (z alfabetu 4 i 20 literowego). Pierwszym krokiem jest zamiana ciągu liter na ciąg liczb, przy czym nie jest to zwykle przypisanie kolejnym znakom (z alfabetu) pewnych wartości. Już na tym etapie uwzględnione muszą zostać informacje o położeniu kolejnych liter w obrębie sekwencji. W tym celu użyto współrzędnych otrzymanych z Chaos game. Wyniki pokazują pewne trendy w obrębie organizmów spokrewnionych.

Anna Wichowska

Analiza regresji liniowej w poszukiwaniu determinant dochodów budżetowych gmin

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Słowa kluczowe analiza regresji, finanse publiczne, budżet gminy, gmina

Abstrakt Analiza regresji liniowej jest powszechnym i użytecznym narzędziem służącym do wyszukiwania związków występujących w zjawiskach finansowych. Celem artykułu jest teoretyczna identyfikacja szans oraz najczęstszych ograniczeń zastosowania analizy regresji w poszukiwaniu czynników oddziałujących na sytuację dochodową jednostek najniższego szczebla podziału terytorialnego, jakim są gminy. Praktycznym celem podjętego problemu jest wskazanie zakresu przydatności zastosowania tej metody w kontekście różnych aspektów dochodów budżetowych gmin oraz potencjalnych zmiennych je kształtujących na przykładzie wybranych gmin.

Jacek Woźniak

***„Są dwa uda...” — czyli o specyfice zarządzania
ryzykiem w przemyśle wysokich technologii
w Polsce***

Wojskowa Akademia Techniczna w Warszawie

Słowa kluczowe zarządzanie ryzykiem, przemysł wysokich technologii

Abstrakt Procesy innowacyjne we współczesnych przedsiębiorstwach mogą przybierać różne formy. W zasadzie każdy typ działalności gospodarczej odznacza się swoim własnym „podejściem” do kreowania, wdrażania i komercjalizacji innowacji. Tak też dzieje się w tzw. przemyśle wysokich technologii, które we współczesnych gospodarkach wielu krajów zyskują coraz większe znaczenie, przyczyniając się do podnoszenia szeroko rozumianej jakości życia. Przemysły wysokich technologii, w związku z tym, że odznaczają się specyficznymi atrybutami działalności biznesowej, mają określone wymagania, potrzeby i ograniczenia względem stosowania procesów zarządzania ryzykiem — co z kolei może mieć wpływ na kreowanie przewag konkurencyjnych przedsiębiorstw.

Celem wystąpienia jest identyfikacja podstawowych atrybutów podmiotów należących do tzw. przemysłów (in. sektorów) wysokich technologii, a także wskazanie, w jaki sposób te atrybuty mogą przekładać się na kształtowanie przewag konkurencyjnych w działalności innowacyjnej tej klasy podmiotów w warunkach zarządzania ryzykiem. Zatem, artykuł/wystąpienie ma za zadanie uzmysłwić rolę i znaczenie zarządzania ryzykiem w kreowaniu przewag konkurencyjnych w rozpatrywanej klasie przedsiębiorstw, a także wskazać na podstawowe uwarunkowania wdrażania procesów zarządzania ryzykiem w procesach innowacyjnych w tych podmiotach.

Maciej Alimowski
Sławomir Bartnicki

Rządowy program „Rodzina 500 plus”: efekty wyborcze dla wyborów parlamentarnych w 2019 roku i wyborów organu wykonawczego gmin w 2018 roku

Uniwersytet w Białymstoku

Słowa kluczowe cykl wyborczy, 500 PLUS, wybory parlamentarne, wybory samorządowe

Abstrakt Weryfikujemy wpływ rządowego programu „Rodzina 500 plus” (500+) na wyniki wyborów parlamentarnych w 2019 roku zagregowanych na poziomie gminy oraz wyniki wyborów organu wykonawczego gmin w 2018 roku.

Przyjmujemy m.in., że świadczenia w ramach rządowego programu 500+ zwiększają poparcie inkumbentów w wyborach organu wykonawczego gmin w 2018 roku oraz, że kandydujący z komitetów wyborczych ogólnopolskich partii tworzących koalicję rządową (Zjednoczona Prawica — ZP), otrzymają z tytułu transferów 500+ wyższe poparcie w wyborach parlamentarnych w 2019 roku.

W celu weryfikacji hipotez stosujemy liniowe modele mieszane z efektami stałymi i losowymi. Zmienną zależną w przypadku wyborów organu wykonawczego gmin w 2018 roku jest poparcie w I turach tych wyborów, a w przypadku wyborów parlamentarnych, poparcie dla partii na poziomie gminy. Zmienna niezależna, to liczba rodzin w gminie pobierających 500+, (przy uwzględnieniu liczby dzieci, na które pobierane jest świadczenie). Wnioski w zakresie wyborów parlamentarnych wykazują, że rodziny pobierające świadczenie 500+ (bez względu na liczbę dzieci, na które pobierane jest świadczenie), zwiększają poparcie ZP i PSL. W zakresie wyborów organu wykonawczego gmin w 2018 roku rodziny pobierające świadczenie 500+ (bez względu na liczbę dzieci, na które pobierane jest świadczenie), zwiększają poparcie kandydatów ZP. Nadto, najsilniejszy efekt zwiększenia poparcia występuje w przypadku rodzin pobierających świadczenie 500+ na troje i więcej dzieci.

Sławomir Bartnicki
Maciej Alimowski
Maciej Górecki

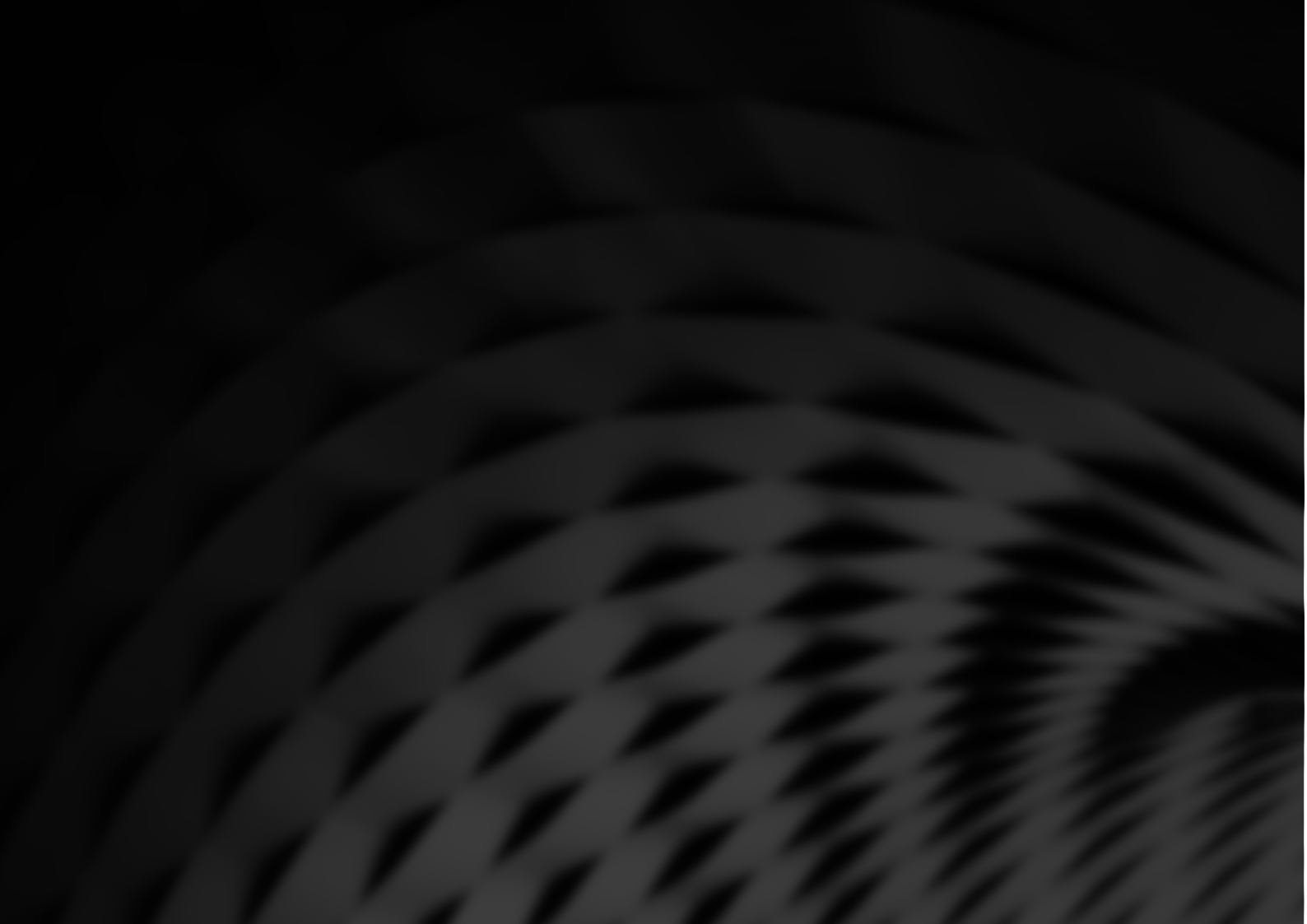
Głosowanie przyjacielsko-sąsiedzkie na podstawie wyborów organu wykonawczego w 2018 roku w gminach wiejskich w Polsce

Uniwersytet w Białymstoku

Słowa kluczowe głosowanie przyjacielsko-sąsiedzkie, wybory, wójt

Abstrakt Głosowanie przyjacielsko-sąsiedzkie można zdefiniować jako tendencję, w której wyborcy preferują kandydatów mieszkających lub pracujących w bliskim sąsiedztwie geograficznym (Czapiewski 2018; Górecki 2012; 2014; 2015; Audemard i Gouard 2020). W analizie przeprowadzona została weryfikacja słabnięcia poparcia wyborczego wraz ze wzrostem dystansu w kilometrach od miejscowości zamieszkania kandydata za pomocą liniowych modeli mieszanych z efektami stałymi i losowymi. Dystans pomiędzy obwodami to odległość od centroidów obwodów. Centroidy w obwodach wyznaczono na podstawie wagi liczby ludności w wieku produkcyjnym i poprodukcyjnym (wg NSP 2011), w miejscowościach z danego obwodu. Zmienne określające efekty losowe to unikalny identyfikator kandydata oraz obwód głosowania. Zmienną zależną jest poparcie kandydata w I turze wyborów w obwodach obcych, zmienną niezależną jest dystans od miejscowości zamieszkania kandydata. Wnioski z analizy wskazują na istotny statystycznie spadek poparcia w I turze wyborów wraz ze wzrostem dystansu od miejscowości zamieszkania kandydata. Wzrost dystansu o 1 kilometr powoduje spadek poparcia kandydata w I turze o ok. 0,3%.

INDEKS AUTORÓW



Alimowski Maciej, 38, 39

Bartnicki Sławomir, 38, 39

Cygan Magdalena, 29

Domalewska Dorota, 23

Dudzińska-Jarmolińska Agnieszka, 33

Dziendziel Beata, 17

Dziwak Ewelina, 28

Fuhrmann Magdalena, 33

Górecki Maciej, 39

Garczyńska Maria, 11

Gos Elżbieta, 17

Hojda Paulina, 19

Kania Adrian, 35

Karłowska-Pik Joanna, 16

Kubiczek Jakub, 27

Lisicki Bartłomiej, 24

Perek-Białas Jolanta, 11

Pilch Piotr, 20

Probierz Eryka, 34

Rószkiewicz Małgorzata, 9

Radoń Stanisław, 18

Raj-Koziak Danuta, 17

Roszka Wojciech, 12

Skarżyński Henryk, 17

Skarżyński Piotr H., 17

Solecki Przemysław, 25

Stanimir Agnieszka, 22

Świdarska Joanna, 15

Tasiemski Tomasz, 10

Wójcik Paweł, 26

Wichowska Anna, 36

Woźniak Jacek, 37

Zborowski Damian, 21

ODWIEDŹ NAS!

www.predictivesolutions.pl

www.ariadna.edu.pl