

lowym konkursie fotograficznym w kategorii „Zapomniana Architektura”, w 2021 r. I i II miejsce w konkursie wydziałowym „Archi-Akcja” i kilka innych laurów.

Obecnie Agata Boruszewska jest zatrudniona w biurze projektowym, ale nie straciła kontaktu z macierzystą Uczelnią, gdzie na I roku *architektury* prowadzi zajęcia ze studentami z technologii informacyjnej.

Mgr inż. arch. Agacie Boruszewskiej serdecznie gratulujemy osiągnięcia wspaniałych sukcesów i życzymy dalszej efektywnej aktywności w ramach tej pięknej dziedziny, jaką jest architektura, a także szczęścia i wszelkiej pomysłowości w życiu osobistym.

Marek Dankowski

WYDZIAŁ INFORMATYKI, ELEKTROTECHNIKI I AUTOMATYKI

RELABEMA

Platforma cyfrowa wspierająca zdalną realizację ćwiczeń laboratoryjnych w elektrotechnice, mechatronice i automatyce - projekt wspierający zdalne nauczanie

Pandemia COVID-19 wymusiła zdalny tryb nauki w szkołach podstawowych, ponadpodstawowych i wyższych. Zdalny tryb nauki spowodował, że zajęcia praktyczne w technicznych szkołach ponadpodstawowych i w uczelniach technicznych albo w ogóle nie były realizowane, albo były realizowane w bardzo wąskim i uproszczonym zakresie. Prowadzenie kształcenia w taki sposób uniemożliwia osiągnięcie właściwych rezultatów kształcenia, w szczególności w zakresie studiów inżynierskich i praktycznych. Odpowiedzią na problemy wynikające ze zdalnego trybu nauki jest projekt *Digital platform supporting REMOTE LABORATORY CLASSES IN ELECTRICAL ENGINEERING, MECHATRONICS AND AUTOMATION / RELABEMA*, który jest realizowany w ramach programu ERASMUS+ „Partnerstwa strategiczne na rzecz edukacji cyfrowej w sektorze szkolnictwa wyższego”. Pro-

jekt jest realizowany przez konsorcjum sześciu ośrodków akademickich oraz jednej ponadpodstawowej szkoły technicznej. Liderem projektu jest Politechnika Śląska, a partnerami są: Uniwersytet Zielonogórski, Tallinn University of Technology, Vilnius Gediminas Technical University - Vilnius Tech, University Politehnica Timisoara, Technische Hochschule Mittelhessen oraz Zespół Szkół Technicznych z Wodzisławia Śl.

Wykonawcami projektu, ze strony Uniwersytetu Zielonogórskiego, są pracownicy Instytutu Metrologii, Elektroniki i Informatyki (IMEI): prof. dr hab. inż. Ryszard Rybski, dr inż. Leszek Furmankiewicz, dr inż. Mirosław Kozioł i dr inż. Robert Szulim.

Celem projektu jest opracowanie czterech tzw. rezultatów intelektualnych w postaci czterech różnych laboratoriów z zakresu tematyki projektu, czterech działań o charakterze szkoleniowo-edukacyjnym oraz realizacja trzech działań weryfikujących i upowszechniających wyniki projektu.

W ramach opracowywanych rezultatów intelektualnych każde laboratorium będzie obejmować inny zakres tematyczny (mechatronika, energoelektronika, elektronika i smart grid oraz technika sensorowa) oraz będzie mieć

niec inną formę interfejsu platformy cyfrowej, za pomocą której będzie ono dostępne zdalnie.

Zespół projektowy z IMEI zrealizuje zestaw, dostępnych online ćwiczeń laboratoryjnych, które pozwolą na zdalne zbadanie właściwości rzeczywistych czujników pomiarowych wybranych wielkości elektrycznych i nieelektrycznych. Do realizacji zadań zostaną wykorzystane wieloletnie doświadczenia zespołu w zakresie konstrukcji i oprogramowania systemów pomiarowych. Do opracowanych ćwiczeń zostaną zaprojektowane i wykonane sprzętowe stanowiska dydaktyczne wyposażone w aparaturę pomiarową i układy sterowania. Stanowiska będą obsługiwane zdalnie przez dedykowaną aplikację informatyczną. Dodatkowo możliwy będzie podgląd pracującej aparatury za pomocą kamery.

W ramach projektu zaplanowane są również spotkania koordynatorów, warsztaty szkoleniowe i wizyty studyjne. Jedną z wizyt studyjnych odbyła się w dniach 5-9 grudnia 2021 r. na Uniwersytecie Zielonogórskim i była poświęcona zagadnieniom praktycznego kształcenia w laboratorium sensorów i systemów pomiarowych. W wydarzeniu, które koordynował prof. Ryszard Rybski, uczestniczyli przedstawiciele wszystkich akademickich ośrodków partnerskich.

Pierwszy dzień miał charakter inauguracyjny i składał się ze spotkań uczestników w grupach oraz rozmów bilateralnych. Drugiego dnia odbyło się spotkanie z władzami uczelni reprezentowanymi przez pProrektora ds. nauki i współpracy z zagranicą dr. hab. inż. Marcina Mrugalskiego, prof. UZ, połączone z prezentacją uczelni w zakresie współpracy międzynarodowej oraz kierownictwem Wydziału Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki (WIEA) reprezentowanym przez dziekana prof. dr. hab. inż. Andrzeja Obuchowicza i prodziekana dr. inż. Michała Doligalskiego. Po południu uczestnicy zwiedzili Centrum Energetyki Odnawialnej ulokowane w filii uczelni w Sulechowie. Trzeci dzień spotkania poświęcony był dwóm zasadniczym zagadnieniom: spotkaniu robocznemu na temat postępów w przygotowaniu rezultatów intelektualnych oraz zwiedzaniu laboratoriów IMEI, dla których opracowywany jest rezultat intelektualny dotyczący techniki sensorowej. Uczestnicy spotkania mieli możliwość obejrzenia zarówno samych laboratoriów, jak i zapoznania się z funkcjonalnością rozwiązań realizowanych w ramach projektu jako narzędzi dydaktycznych do nauki zdalnej. Czwarty dzień wizyty studyjnej poświęcony był wizytom w laboratoriach pozostałych dwóch instytutów Wydziału Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki, a mianowicie Instytutu Automatyki, Elektroniki i Elektrotechniki oraz Instytutu Sterowania i Systemów Informatycznych. Ostatniego dnia uczestnicy mieli możliwość spotkań roboczych w grupach oraz wizyt w interesujących ich jednostkach uczelni (w zależności od specyfiki zagadnień, jakimi się zajmują). Oprócz spotkań roboczych w trakcie wizyty miały miejsce spotkania towarzyskie, zwiedzanie Zielonej Góry oraz jej zabytków i osobliwości.

Leszek Furmankiewicz

MONOGRAFIE



____Sensors Fault Diagnosis Trends and Applications, edytor Piotr Witczak, s. 236, 2021, MDPI, Switzerland. Książka opublikowana na podstawie specjalnego wdanía czasopisma Sensors pt. Sensors Fault Diagnosis Trends and Applications, ISBN 978-3-0365-1048-4 (wersja papierowa); ISBN 978-3-0365-1049-1 (wersja elektroniczna PDF), <https://doi.org/10.3390/books978-3-0365-1049-1>

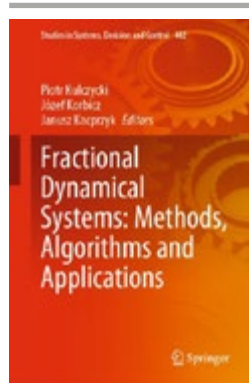
Diagnostyka uszkodzeń jest istotnym elementem badań przemysłowych. W złożonych systemach wymaga pozyskiwania informacji z bardzo wielu czujników i urządzeń wykonawczych. Przetwarzanie oraz wyodrębnienie cech wymaganych do klasyfikacji lub identyfikacji usterek (będących elementem diagnostyki), nie jest wówczas zadaniem trywialnym. Błędna diagnostyka usterek czujników może prowadzić do błędnych konkluzji o stanie całego systemu. W konsekwencji może to prowadzić do strat materialnych, przestojów pracy oraz w najgorszym wypadku do strat w ludziach. Wraz ze wzrostem stopnia złożoności systemów w fabrykach i zakładach pracy, coraz trudniejsze i ważniejsze staje się poprawna diagnostyka oraz niwelowanie nieprawidłowego zachowania maszyn i urządzeń, zanim może to doprowadzić do całkowitej awarii. W świetle powyższych kwestii, niniejsza publikacja jest dedykowana najnowszemu trendom w diagnostyce uszkodzeń oraz ich implementacji w warunkach ciągłej pracy maszyn i urządzeń. Opublikowane w książce artykuły w zamierzeniu odzwierciedlają obecny stan techniki i nauki w zakresie diagnostyki urządzeń oraz możliwości implementacji najnowszych trendów naukowych i inżynierskich.

Monografia została wydana jako wydanie specjalne pt. Sensors Fault Diagnosis Trends and Applications, zawiera wyselekcjonowane artykuły z zakresu diagnostyki urządzeń i systemów przemysłowych oraz konsumenckich opublikowane wcześniej w czasopiśmie Sensors. Czasopismo jest wiodącym periodykiem poświęconym najnowszym osiągnięciom i technologiom, a także badaniom naukowym w obszarze fizyki, czujników elektrycznych, chemicznych i biochemicznych, w tym również sieciom czujników. Publikowane są w nim prace teoretyczne oraz praktyczne (implementacyjne) obejmujące wszystkie aspekty projektowania czujników, technologii ich produkcji oraz zastosowania i cyklu życia.

Marek Sawerwain



UCZESTNICY WIZYTY STUDYJNEJ W SALI SEMINARIJNEJ WIEA



Fractional Dynamical Systems: Methods, Algorithms and Applications, Edytorzy: Piotr Kulczycki, Józef Korbicz, Janusz Kacprzyk, s. XIV plus 397, 85 ilustracji czarnobiałych, 46 ilustracji kolorowych, 2022, Springer, Cham, ISBN 978-3-030-89971-4 (okładka twarda), 978-3-030-89974-5 (okładka miękka), 978-3-030-89972-1 (wersja elektroniczna PDF), <https://doi.org/10.1007/978-3-030-89972-1>

Postępy w rozwoju technologii pozwalają na konstrukcję coraz bardziej wyrafinowanych systemów dynamicznych, czyli m.in. szeroko rozumianych systemów sprzętowo-informatycznych. Jednak, nadal dynamicznemu rozwojowi podlega teoria związana z systemami dynamicznymi. Gdzie zamiast tradycyjnego podejścia całkowitego z powodzeniem można stosować nowe podejście oparte o systemy ułamkowe.

Zbiorowa monografia przedstawia szerokie oraz wyczerpujące spektrum zagadnień jak również problemów związanych z układami dynamicznymi rzędu ułamkowego.

Zamiarem Autorów pozycja ta ma w sposób kompleksowy przedstawiać różnorakie aspekty związanych z szeroko pojętymi układami dynamicznymi rzędu ułamkowego. Systemy tego typu stanowią rozszerzenie tradycyjnych opisów rzędu całkowitego. Zastosowanie podejścia ułamkowego wprowadza daleko idące konsekwencje analityczne, jak i algorytmiczne, ponieważ - na ogół - właściwości tradycyjnych systemów rzędu całkowitego nie mogą być bezpośrednio rozszerzone przez proste uogólnienie do systemów rzędu ułamkowego. Zazwyczaj systemy należy modelować przez stosowanie równań różniczkowych rzędu ułamkowego obejmujące pochodne również niecałkowitego rzędu. Jednakże, mimo tych problemów, podejście ułamkowe może być przydatne do opisywania i analizowania, na przykład anomalii w zachowaniu różnych systemów, w tym również zachowania się systemu w sposób chaotyczny. Książka zawiera zarówno wkład analityczny z najnowocześniejszymi teoretycznymi podstawami oraz algorytmiczną implementację narzędzi i technik. Zawarto także niezbędne przykłady zastosowań praktycznych zaprezentowanej teorii. Monografia jest projektem wydawniczym Komitetu Automatyki i Robotyki PAN, a autorami lub współautorami poszczególnych rozdziałów są członkowie Komitetu.

Marek Sawerwain

WYDZIAŁ MATEMATYKI, INFORMATYKI I EKONOMETRII

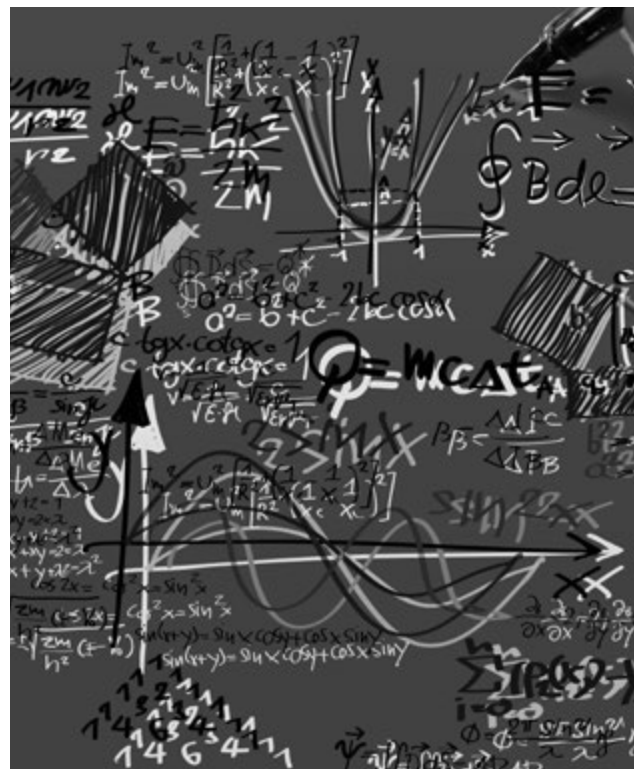
PRACOWNICY INSTYTUTU MATEMATYKI LAUREATAMI KONKURSU IM. MARKA KUCZMY

Jury Konkursu im. Marka Kuczmy na najlepszą polską pracę naukową z równań funkcyjnych i zagadnień pokrewnych, na posiedzeniu 4 grudnia 2021 r., oceniając publikacje z lat 2019 i 2020, wyróżniło dwie prace autorstwa pracowników Instytutu Matematyki UZ.

Pierwszą nagrodę otrzymała praca **Janusza Matkowskiego** *Means, generalized harmony proportion and applications*, Colloquium Mathematicum. 160 (2020), no. 1, 109-118.

Trzecią nagrodę otrzymała praca **Justyny Jarczyk, Witolda Jarczyka** *Gaussian iterative algorithm and integrated automorphism equation for random means*, Discrete and Continuous Dynamical Systems, 40 (2020), no. 12, 6837-6844.

Marian Nowak



WYDZIAŁ PRAWA I ADMINISTRACJI

DYREKTOR INSTYTUTU NAUK PRAWNYCH PROF. ANDRZEJ BISZTYGA I JEGO DZIAŁALNOŚĆ NA RZECZ WSPÓŁPRACY NAUKOWEJ Z KAZACHSTANEM



Dyrektor Instytutu Nauk Prawnych prof. Andrzej Bisztyga został zaproszony do udziału w wirtualnych obchodach 30-lecia Niepodległości Republiki Kazachstanu zorganizowanych przez Ambasadę Republiki Kazachstanu w Warszawie 16 grudnia 2021 r. Prof. Andrzej Bisztyga pełni w INP UZ funkcję koordynatora do spraw naukowej współpracy z kazachstańskimi prawniczymi ośrodkami akademickimi, stąd też jego wystąpienie było poświęcone dokonaniom i formom tej współpracy.

W obchodach aktywny udział wzięli między innymi JE Alim Kirabayev, Ambasador Nadzwyczajny i Pełnomocny Republiki Kazachstanu w Rzeczypospolitej Polskiej, JE Marcin Przydacz, Podsekretarz Stanu, Ministerstwo Spraw Zagranicznych Rzeczypospolitej Polskiej, Barbara Bartuś, Przewodnicząca Polsko-Kazachstańskiej Grupy Parlamentarnej, Grzegorz Słomkowski, członek Zarządu Polskiej Agencji Inwestycji i Handlu, Jerzy Starak, Konsul Honorowy Republiki Kazachstanu w Gdańsku i Przewodniczący Rady Nadzorczej Grupy Polpharma oraz prof. Andrzej Rozmus, Proroktor ds. Nauczania WSiZ w Rzeszowie.

Z kolei dwa tygodnie później prof. Andrzej Bisztyga wziął udział w obradach Okrągłego Stołu (Kruglyj Stul) nt. *Roli Konstytucji w stanowieniu prawa i rozwoju podstaw niepodległości Republiki Kazachstanu*, wpisanego w republikańskie obchody 30-lecia niepodległości Republiki Kazachstanu oraz przyjęcia ustawy o Radzie Konstytucyjnej Republiki Kazachstan (30 grudnia 2021).

Organizatorami tego wydarzenia były Rada Konstytucyjna Republiki Kazachstan, Komisja Praw Człowieka przy Prezydencie Republiki Kazachstan, Eurazjatycka Akademia Prawa im. Kunayeva, której profesor Andrzej Bisztyga jest doktorem honoris causa, Instytut Sorbona - Kazachstan oraz Kazachstańskie Stowarzyszenie Kryminologów.

Joanna Markiewicz-Stanny

DRUGI MIĘDZYNARODOWY WEBINAR „PUBLIC HEALTH AND MASS DEMOCRACIES”

19 stycznia br. odbył się, już drugi z kolei, międzynarodowy webinar organizowany przez Katedrę Teorii, Filozofii i Historii Prawa Instytutu Nauk Prawnych zatytułowany *Public Health and Mass Democracies*. W wydarzeniu wzięło udział 15 referentów reprezentujących polskie i zagraniczne ośrodki naukowe, a jego uroczystego otwarcia dokonali Dyrektor Instytutu Nauk Prawnych - prof. Andrzej Bisztyga oraz pomysłodawczyni całego przedsięwzięcia - dr hab. Martyna Łaszewska-Hellriegel.

W pierwszej sesji pt. *COVID 19 i reakcja państwa* referat otwierający wygłosiła znana ekspertka w dziedzinie chorób zakaźnych oraz epidemiologii prof. Maria Gańczak z UZ. Referentka przedstawiła słuchaczom problematykę traktowania ochrony zdrowia publicznego w kategoriach instrumentalnych oraz jego upolitycznienia (*From the poster boy to the bad guy: COVID-19 epidemic in Poland as health crisis vulnerable to politicization*). Następnie kwestia odpowiedzialności państwa za ochronę zdrowia publicznego w czasie epidemii pojawiła się w wystąpieniu dr Ilany Ambrogi oraz dr Pamelli Liz (Postdoctoral at PPGBIOS/Fiocruz/ENSP Rio de Janeiro) zatytułowanym *The epicenter of state neglect and health threat: Zika and COVID-19 in Brazil*. Tematyka ta, choć tym razem w kontekście etycznej odpowiedzialności za edukację prozdrowotną została podjęta przez naukowczynię z tego samego ośrodka dr Robertę Lemos dos Santos (*Moral and ethical responsibility in health education in Brazil: Primary care in a violent and pandemic context*).

Z kolei rozważania nad tym czy zdrowie publiczne jest wyłączną odpowiedzialnością państwa i jakie są w tym zakresie regulacje prawne w Rumunii przedstawiły dr Ioana-

CALL FOR PAPERS PUBLIC HEALTH AND MASS DEMOCRACIES

2nd Human Rights and
Public Health Webinar

ZIELONA GÓRA
19TH JANUARY 2022