



Między ciągłością a zmianą

Innowacje w nauce i technice społeczeństwa ponowoczesnego



MONOGRAFIE

Między ciągłością a zmianą
Innowacje w nauce i technice
społeczeństwa ponowoczesnego

Monografie – Politechnika Lubelska



Politechnika Lubelska
Wydział Podstaw Techniki
ul. Nadbystrzycka 38
20-618 Lublin

Między ciągłością a zmianą

Innowacje w nauce i technice społeczeństwa ponowoczesnego



Politechnika Lubelska
Lublin 2018

Komitet Organizacyjny**Przewodniczący**

Dr hab. inż. Dorota Wójcicka-Migasiuk, prof. PL

Członkowie

Dr hab. Mariusz Śniadkowski, prof.PL

Dr inż. Michał Charlak

Dr Izolda Gorgol

Dr Ewa Łazuka

Dr inż. Mirosław Malec

Dr inż. Joanna Szulżyk-Cieplak

Dr Janusz Szuster

Mgr inż. Agnieszka Geneja

Mgr inż. Anna Łyda

Mgr Monika Wrona

Mgr Marzena Zielińska

Mgr inż. Magdalena Paśnikowska-Łukaszuk

Honorowy Komitet Naukowy

Prof. dr hab. inż. Piotr Kacejko

Prof. dr hab. Marzenna Dudzińska

Dr hab. inż. Paweł Drożdżel, prof. PL

Dr hab. inż. Anna Halicka, prof. PL

Prof. dr hab. Krystyna Chałas

Prof. dr hab. inż. Józef Kuczmaszewski

Prof. dr hab. inż. Klaudiusz Lenik

Prof. dr hab. inż. Mychajło Paszeczko

Prof. dr hab. Witold Rzymowski

Prof. dr hab. Roksolyana Shvay

Dr hab. Waldemar Cieślak, prof. PL

Dr hab. Jerzy Doroszewski, prof. PL

Dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz, prof. PL

Dr hab. Józef Waniurski, prof. PL

Komitet Naukowy**Przewodniczący**

Dr hab. inż. Dorota Wójcicka-Migasiuk, prof. PL

Członkowie

Dr hab. Anna Kuczmaszewska, prof. PL

Dr hab. Halina Rarot, prof.PL

Dr hab. Mariusz Śniadkowski, prof.PL

Dr inż. Michał Charlak

Dr Izolda Gorgol

Dr inż. Sylwester Korga

Dr inż. Joanna Szulżyk-Cieplak

Recenzent: Prof. n. zw. dr hab. inż. Wojciech Ozgowicz

Redaktorzy monografii:

Dorota Wójcicka-Migasiuk

Mariusz Śniadkowski

Halina Rarot

Ewa Łazuka

Janusz Szuster

Izolda Gorgol

Wiesław Wójcik

Agnieszka Geneja

Publikacja wydana za zgodą Rektora Politechniki Lubelskiej

© Copyright by Politechnika Lubelska 2018

ISBN: 978-83-7947-308-3

Spis treści

1	Historia i osiągnięcia Wydziału Podstaw Techniki	9
2	Działalność jednostek naukowo-dydaktycznych.....	48
2.1	Historia Katedry Podstaw Techniki	48
2.2	Pracownicy Katedry Podstaw Techniki	92
2.3	Historia Katedry Metod i Technik Nauczania.....	163
2.4	Pracownicy Katedry Metod i Technik Nauczania	179
2.5	Historia Katedry Matematyki Stosowanej	202
2.6	Historia kierunku Matematyka w Politechnice Lubelskiej	219
2.7	Pracownicy Katedry Matematyki Stosowanej	232
3	Sekretariat i Dziekanat Wydziału Podstaw Techniki	270
4	Pracownicy Wydziału Podstaw Techniki od dnia jego powstania.....	275
5	Absolwenci Wydziału Podstaw Techniki w latach 2008–2018	278

Słowo wstępne

Niniejsza monografia została wydana z okazji jubileuszu 10-lecia funkcjonowania Wydziału Podstaw Techniki jako odrębnej jednostki organizacyjnej Politechniki Lubelskiej. Zatytułowaliśmy ją: „Między ciągłością a zmianą. Innowacje w nauce i technice społeczeństwa ponowoczesnego” dla podkreślenia różnorodności dokonań w tym z pozoru krótkim okresie. Celem publikacji jest ukazanie bogactwa osiągnięć Wydziału i jego pracowników, wskazanie aktualnych trendów działania oraz refleksja nad kierunkami zmian i rozwoju.

Życie społeczno-kulturowe, którego integralnym elementem są instytucje nauki i techniki podlega nieustannym zmianom. Mają one różny charakter, mogą być powierzchowne albo głębokie, spokojne albo radykalne w swym tempie. Obecne przemiany cywilizacji ponowoczesnej mają charakter zmian gwałtownych i drastycznych. Powstają zatem pytania, czy owo niespokojne tempo przemian jest bezpieczne dla poszczególnych społeczeństw i całego świata? Jak inżynierowie i uczeni oraz pozostali przedstawiciele społeczeństw mają racjonalnie odnosić się do kulturowo-cywilizacyjnej przeszłości i zarazem otwierać się na nieznaną przyszłość. Czy mają się opierać w pewnym stopniu na przeszłości, czy raczej odwracać się od niej radykalnie?

Zadajemy to pytanie przede wszystkim inżynierom, ale też matematykom, humanistom i przedstawicielom różnych dyscyplin naukowych biorącym na siebie ciężar odpowiedzialności za innowacyjne badania naukowe i wdrażanie ich osiągnięć do życia codziennego społeczeństw ponowoczesnych. To wydawnictwo jest próbą odpowiedzi na przedstawione pytanie poprzez przedstawienie historii i dokonań jednostek Wydziału zarówno w dydaktyce, badaniach naukowych, jak i popularyzacji nauki na zewnątrz Uczelni.

Publikacja prezentuje także w jednym zwartym dziele dorobek poszczególnych pracowników, których działalność składa się na realizację strategii Wydziału Podstaw Techniki. Zakłada między innymi unowocześnianie programów nauczania oraz bazy laboratoryjnej, uruchamianie nowych kierunków studiów i atrakcyjnych specjalności, przy jednoczesnym umiędzynarodowieniu procesu dydaktycznego. Czytelnicy, zapoznając się z tą publikacją, mają okazję przekonać się, że wszystkie te cele są stopniowo realizowane, rozpoczęte dalsze działania wskazują, że praca w założonych kierunkach właściwie nigdy nie ustaje, a postawione cele pozostaną zawsze aktualne. Monografia stanowi krok w kierunku poszukiwań najlepszych rozwiązań dla rozwoju Wydziału, pracowników i studentów oraz zaproszenie do włączenia się do wspólnej analizy projektów, programów i kierunków badań.

Redaktorzy

1 Historia i osiągnięcia Wydziału Podstaw Techniki

Rozwój wydziałów w uczelniach wyższych stymulowany jest zarówno napływem studentów, tworzeniem nowych kierunków studiów, rozwojem badań naukowych w uprawianych dyscyplinach, jak i angażowaniem się uczonych w różne badania interdyscyplinarne. Takie działania zwykle wymuszają intensyfikację prac związanych z publikowaniem wyników badań i organizacją konferencji. Tak się też działo w latach poprzedzających powstanie odrębnego Wydziału Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej.

Katedra Podstaw Techniki zrzeszająca większą grupę inżynierów pracujących na ówczesnym Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej wzbogaciła swoje badania naukowe o tematykę związaną z analizą procesów zachodzących w budownictwie i w środowisku. Rozpoczęto poszerzenie oferty dydaktycznej w tematyce inżynierii bezpieczeństwa, konwersji różnych form energii, technik modelowania 3D oraz cyfrowej obróbki obrazów, co spowodowało znaczne zróżnicowanie tematyki prac dyplomowych zarówno na poziomie inżynierskim, jak i magisterskim.

Także Katedra Matematyki Stosowanej funkcjonująca w obrębie Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki podjęła działania zmierzające do uruchomienia własnego kierunku kształcenia, a zgromadzony zespół posiadał wystarczające dla tego celu zaplecze kadrowe. Podjęto również wiele nowych tematów badań naukowych, wykraczających poza ówczesne potrzeby Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki.

Kierunek studiów pod nazwą edukacja techniczno-informatyczna, jako jeden z kierunków Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki, nadal rozwijał się dynamicznie, zapewniając stały dopływ dużej liczby studentów zainteresowanych zdobywaniem nie tylko dyplomu, ale też uprawnień nauczyciela. Samo Studium Pedagogiczne prowadzone w Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki podjęło się organizacji szeregu sympozjów i warsztatów naukowych. Podjęto wiele działań perspektywicznych związanych z rozwojem współpracy z uczelniami na Ukrainie. Dla Rektora prof. dr hab. inż. Józefa Kuczmaszewskiego stało się wtedy jasne, że ramy organizacyjne ówczesnego Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki są niewystarczające dla tak dynamicznego rozwoju jednostki. Powstała zatem propozycja utworzenia nowego, szóstego już wydziału Politechniki Lubelskiej – Wydziału Podstaw Techniki oraz przekształcenia Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki w odrębny Wydział Zarządzania. Podjęto to zadanie mając wizję dalszego rozwoju, pełnego rozmachu i ambitnych przedsięwzięć.

Rozwój i zmiany struktury Wydziału Podstaw Techniki

Wydział Podstaw Techniki jest najmłodszym, szóstym wydziałem Politechniki Lubelskiej. Został powołany do życia uchwałą Senatu Politechniki Lubelskiej Nr 24/2007/VI z dnia 20 września 2007 roku i po okresie organizacyjnym, swoją faktyczną działalność rozpoczął w dniu 28 grudnia 2007 roku. Jednak obecna struktura organizacyjna i kierunki prowadzone w WPT odbiegają od tych sprzed 10 lat, kiedy Wydział powstawał.

Dekadę temu strukturę organizacyjną Wydziału Podstaw Techniki tworzyły jednostki organizacyjne przeniesione z Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki, który istniał od 1988 roku, z Wydziału Mechanicznego oraz Wydziału Inżynierii Budowlanej i Sanitarnej. Były to:

- Instytut Fizyki:
 - Zakład Fizyki Stosowanej,
 - Zakład Fizyki Technicznej,
 - Zakład Fizyki Doświadczalnej,
 - Zakład Fizyki Ogólnej,
 - Zespół Inżynierii Nowych Materiałów;
- Katedra Podstaw Techniki;
- Katedra Metod i Technik Nauczania;
- Katedra Matematyki Stosowanej:
 - Zakład Matematyki i Geometrii Inżynierskiej;
- Katedra Zastosowań Matematyki.

Już po upływie dwóch lat od początku funkcjonowania Wydziału rozpoczęto adaptację strukturalną nowo powstałego wydziału do stale wzrastających wymagań dla nauki i szkolnictwa wyższego. Zgodnie z Uchwałą Senatu Politechniki Lubelskiej Nr 9/2009/II z dnia 19 marca 2009 roku. JM Rektor w dniu 23 marca 2009 roku Zarządzeniem Nr R-29/2009 w strukturach Wydziału Podstaw Techniki powołał Katedrę Fizyki Stosowanej. W następnym roku, 29 września 2010 roku, na podstawie Uchwały Nr 32/2010/VII Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 28 września 2010 roku ukazało się Zarządzenie Nr R-41/2010 Rektora Politechniki Lubelskiej w sprawie kolejnych zmian organizacyjnych w strukturze Wydziału, tj. zniesienia funkcjonowania Instytutu Fizyki.

To nie był jeszcze koniec zmian w strukturze organizacyjnej tego młodego Wydziału, albowiem jego pracownicy specjalizujący się w dziedzinie nauk matematycznych uznali za potrzebne utworzenie jednej wspólnej katedry pod nazwą Katedra Matematyki Stosowanej. Tak też się stało, a dotychczasowa Katedra Zastosowań Matematyki została zniesiona Uchwałą Nr 45/2010/IX Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 30 grudnia 2010 roku.

Ostatnia zmiana w strukturze organizacyjnej Wydziału Podstaw Techniki miała miejsce w roku 2013, kiedy to na podstawie Zarządzenia Nr R-2/2013 Rektora Politechniki Lubelskiej z dnia 4 stycznia 2013 roku w strukturze Wydziału zniesiono Katedrę Fizyki Stosowanej.

Po wyżej opisanych zmianach skład Wydziału Podstaw Techniki ustabilizował się. Obecnie stanowią go następujące jednostki organizacyjne:

- Katedra Podstaw Techniki,
- Katedra Metod i Technik Nauczania,
- Katedra Matematyki Stosowanej.

Władze Wydziału Podstaw Techniki

Do czasu wyboru Dziekana nowo powstałego Wydziału, czyli w tak zwanym okresie organizacyjnym, ówczesny Rektor PL prof. dr hab. inż. Józef Kuczmaszewski powołał dr hab. Józefa Waniurskiego, prof. PL na funkcję Pełnomocnika Rektora Politechniki Lubelskiej ds. organizacji Wydziału Podstaw Techniki. Głównymi zadaniami pełnomocnika było kierowanie pracami związanymi z ustaleniem struktury organizacyjnej jednostek administracyjnych Wydziału, powołaniem Wydziałowej Komisji Wyborczej do przeprowadzenia wyborów w nowo utworzonym Wydziale, opracowaniem założeń rocznego planu rzeczowo-finansowego Wydziału i odpowiednim przygotowaniem infrastruktury Wydziału do jego sprawnego funkcjonowania.

Dziekani i prodziekani Wydziału Podstaw Techniki

W dniu 5 grudnia 2007 roku został wybrany pierwszy Dziekan Wydziału Podstaw Techniki. Został nim prof. dr hab. inż. Mychajło Paszeczko.

Dnia 13 grudnia 2007 roku na stanowiska Prodziekanów Wydziału Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej w pierwszej, przejściowej kadencji jego istnienia, przypadającej na lata 2007–2008, wybrani zostali:

Prodziekan ds. Nauki dr hab. Józef Waniurski, prof. PL

Prodziekan ds. Ogólnych dr inż. Franciszek Dziubiński

Prodziekan ds. Kształcenia dr inż. Mirosław Malec



1. (od lewej) dr inż. Franciszek Dziubiński, dr hab. Józef Waniurski, prof. PL, prof. dr hab. inż. Mychajło Paszeczko, dr inż. Mirosław Malec

W drugiej kadencji, przypadającej na lata 2008–2012, struktura władz Wydziału była następująca:

Dziekan	prof. dr hab. inż. Mychajło Paszczko
Prodziekan ds. Nauki	prof. dr hab. Grzegorz Gładyszewski
Prodziekan ds. Organizacyjnych	dr inż. Franciszek Dziubiński
Prodziekan ds. Kształcenia	dr inż. Mirosław Malec



2. (od lewej) dr inż. Mirosław Malec, prof. dr hab. inż. Mychajło Paszczko, dr inż. Franciszek Dziubiński, prof. dr hab. Grzegorz Gładyszewski

W trzeciej kadencji, przypadającej na lata 2012–2016, kolegium dziekańskie stanowili:

Dziekan prof. dr hab. dr h.c. inż. Klaudiusz Lenik

Prodziekan ds. Nauki dr hab. inż. Dorota Wójcicka-Migasiuk, prof. PL

Prodziekan ds. Studenckich dr inż. Mirosław Malec
dla kierunków:
edukacja techniczno-informatyczna
inżynieria bezpieczeństwa

Prodziekan ds. Studenckich dr hab. Anna Kuczmaszewska, prof. PL
dla kierunku matematyka



3. (od lewej) dr inż. Mirosław Malec, dr hab. Anna Kuczmaszewska, prof. PL,
prof. dr hab. dr h.c. inż. Klaudiusz Lenik, dr hab. inż. Dorota Wójcicka-Migasiuk, prof. PL

W czwartej kadencji, przypadającej na lata 2016–2020, władze Wydziału stanowią następujące osoby:

Dziekan dr hab. inż. Dorota Wójcicka-Migasiuk, prof. PL

Prodziekan ds. Nauki dr hab. Mariusz Śniadkowski, prof. PL

Prodziekan ds. Studenckich dla kierunków:
edukacja techniczno-informatyczna
inżynieria bezpieczeństwa dr inż. Michał Charlak

Prodziekan ds. Studenckich dla kierunku *matematyka* dr Ewa Łazuka



4. (od lewej) dr inż. Michał Charlak, dr hab. inż. Dorota Wójcicka-Migasiuk, prof. PL,
dr Ewa Łazuka, dr hab. Mariusz Śniadkowski, prof. PL

Skład Rady Wydziału Podstaw Techniki w roku akademickim 2017/2018

Dziekan dr hab. inż. Dorota Wójcicka-Migasiuk, prof. PL

Prodziekani: dr hab. Mariusz Śniadkowski, prof. PL
dr inż. Michał Charlak
dr Ewa Łazuka

Samodzielni nauczyciele akademicy

prof. dr hab. inż. dr h.c. Klaudiusz Lenik
prof. dr hab. inż. Mychajło Paszczko
prof. dr hab. Witold Rzymowski
dr hab. Yaroslav Chabanyuk
dr hab. Waldemar Cieślak, prof. PL
dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz, prof. PL
dr hab. Leopold Koczan, prof. PL
dr hab. Anna Kuczmaszewska, prof. PL
dr hab. Halina Rarot, prof. PL
dr hab. Adam Stachura, prof. PL

Przedstawiciele z grupy pozostałych nauczycieli

dr inż. Sebastian Gnapowski
dr Izolda Gorgol
dr inż. Mirosław Malec

Przedstawiciele pracowników inżynieryjno-technicznych

mgr Jarosław Kuzioła

Przedstawiciele studentów

Katarzyna Głaz
Patrycja Klimek
Małwina Radowiecka
Kamil Senczyk
Magdalena Wlazło

Goście stale uczestniczący w obradach Rady Wydziału

dr inż. Joanna Szulżyk-Cieplak – Przewodnicząca Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia
dr Janusz Szuster – Kierownik Katedry Matematyki Stosowanej

Oferta kształcenia

W okresie powołaniu Wydziału do życia prowadzono w nim kształcenie na dwóch kierunkach studiów: edukacja techniczno-informatyczna I i II stopnia oraz fizyka techniczna I stopnia, zaś od 2008 roku uruchomiony został I stopień kierunku matematyka o profilu inżynierskim. Jednak przez 10 lat funkcjonowania Wydziału w jego ofercie kształcenia zaszły pewne zmiany, albowiem od dnia 1 października 2010 roku Zarządzeniem Nr R-43/2010 Rektora Politechniki Lubelskiej prowadzenie kierunku fizyka techniczna zostało powierzone Wydziałowi Inżynierii Środowiska PL. Natomiast w dniu 10 grudnia 2012 roku MNiSW wydało decyzję, na mocy której Wydział otrzymał uprawnienie do prowadzenia studiów II stopnia o profilu ogólnoakademickim na kierunku matematyka. Biorąc pod uwagę potrzeby rynku, w 2014 roku władze Wydziału zdecydowały o utworzeniu kolejnego kierunku studiów. Decyzją MNiSW z dnia 25 września 2014 roku Wydział uzyskał uprawnienia do prowadzenia studiów I stopnia o profilu praktycznym na kierunku inżynieria bezpieczeństwa. W kolejnych latach kierunek matematyka zmienił profil kształcenia z ogólnoakademickiego na praktyczny, w roku 2015 na studiach I stopnia, a następnie, w roku 2017 na studiach II stopnia. Ponadto Wydział w swojej ofercie kształcenia od 2009 roku proponuje trzy rodzaje studiów podyplomowych.

Aktualna oferta kształcenia w Wydziale przedstawia się następująco:

Studia stacjonarne

Kierunki:

- edukacja techniczno-informatyczna I i II stopnia
 - Specjalności:
 - *Grafika komputerowa i multimedia w technice, biznesie i edukacji,*
 - *Informatyka z techniką,*
 - *Elektronika z eksploatacją sieci komputerowych,*
 - *Technika w systemach bezpieczeństwa.*
- matematyka I i II stopnia
- inżynieria bezpieczeństwa I stopnia

Studia niestacjonarne

Kierunki:

- edukacja techniczno-informatyczna I i II stopnia
Specjalności:
 - *Grafika komputerowa i multimedia w technice, biznesie i edukacji,*
 - *Informatyka z techniką,*
 - *Elektronika z eksploatacją sieci komputerowych,*
 - *Technika w systemach bezpieczeństwa.*
- matematyka I i II stopnia
- inżynieria bezpieczeństwa I stopnia

Studia Podyplomowe

- Podyplomowe Studia Pedagogiczne
- Studia Podyplomowe Nauczanie Techniki
- Informatyka i Zajęcia Komputerowe dla Nauczycieli

Kierunek: edukacja techniczno-informatyczna

Edukacja techniczno-informatyczna (ETI) jest kierunkiem, na którym kształcenie studentów prowadzone jest od 1988 roku (wcześniejsza nazwa kierunku to Wychowanie Techniczne). Ukończenie tego interdyscyplinarnego techniczno-humanistycznego kierunku studiów pozwala na uzyskanie gruntownej wiedzy z dziedziny techniki oraz informatyki połączonej z kompleksowym przygotowaniem w zakresie pedagogiki, psychologii, socjologii i zarządzania zasobami ludzkimi w różnych gałęziach przemysłu, administracji gospodarczej oraz w nauce.

Obecnie na kierunku ETI kształcenie realizowane jest w systemie dwustopniowym umożliwiającym uzyskanie tytułu inżyniera (studia I stopnia) oraz następnie, po ukończeniu pełnego cyklu kształcenia, tytułu magistra inżyniera (studia II stopnia trwające trzy semestry). Wszyscy absolwenci tego kierunku uzyskują uprawnienia pedagogiczne pozwalające im podjąć pracę w szkołach podstawowych i ponadpodstawowych jako nauczyciele przedmiotów technicznych, informatyki, jak również przedmiotów zawodowych. Dzięki proponowanym na II stopniu kształcenia czterem specjalnościom, studenci, którzy wybiorą kierunek ETI mogą dokładniej sprecyzować swoje zainteresowania i rozwijać się w ich zakresie.

Zdobyte wykształcenie pozwala na znalezienie zatrudnienia nie tylko w szkołach, ale również w branżach gospodarki eksploatujących systemy informatyczne i wymagających kwalifikacji ogólnotechnicznych, np. jako grafik,

serwisant lub administrator systemów informatycznych, przy projektowaniu stron internetowych, tworzeniu i zarządzaniu siecią internetową i tworzeniu pomocy dydaktycznych z wykorzystaniem technik multimedialnych, w przemyśle maszynowym i elektrotechnicznym na wszystkich szczeblach zarządzania jako organizator systemów eksploatacyjnych urządzeń maszynowych i elektrotechnicznych.

W Wydziale Podstaw Techniki jednostkami odpowiedzialnymi za prowadzenie kierunku są Katedry: Podstaw Techniki i Metod i Technik Nauczania.

Kierunek: matematyka

Wydział Podstaw Techniki otrzymał zgodę na prowadzenie studiów I stopnia na kierunku matematyka w roku 2008, a studiów II stopnia w roku 2012. Kierunek ten zapewnia studentowi zdobycie specjalistycznej wiedzy niezbędnej do wykorzystania narzędzi matematycznych i komputerowych metod wspomagania pracy inżyniera w rozwiązywaniu problemów praktycznych z zakresu różnych dziedzin gospodarki. Połączenie wiedzy matematycznej, technicznej i informatycznej ma w zamierzeniu umożliwić wykształcenie przyszłego twórcy techniki, konsultanta i specjalisty w zakresie matematycznego modelowania procesów technologicznych, produkcyjnych, finansowych i ekonomicznych. Program studiów na kierunku matematyka jest opracowany w taki sposób, aby po nabyciu ogólnej wiedzy matematycznej móc podjąć naukę przedmiotów specjalistycznych. Po ukończeniu studiów I stopnia, czyli uzyskaniu tytułu inżyniera, student kierunku matematyka prowadzonego w Wydziale Podstaw Techniki zdobywa gruntowną wiedzę z matematyki oraz metod matematycznych stosowanych w analizie i modelowaniu zjawisk i procesów zachodzących w różnych gałęziach przemysłu. W ramach studiów I i II stopnia pierwotnie prowadzona była specjalność *Matematyka w finansach i ubezpieczeniach*, adresowana do osób zainteresowanych możliwościami wykorzystania metod matematycznych w tych dwóch dynamicznie rozwijających się sektorach gospodarki. Zapotrzebowanie na matematyków ze strony wspomnianych branż wiąże się z koniecznością wyboru między innymi: sposobów inwestowania, szacowania rezerw, ustalania wysokości składek oraz oceny ryzyka. Obecnie program studiów na kierunku matematyka został tak zmodyfikowany, że uwzględnia przedmioty nie tylko z zakresu finansów i ubezpieczeń, ale również z szeroko pojętych inżynierskich zastosowań matematyki.

Od roku akademickiego 2016/2017 studia I stopnia prowadzone są w Wydziale Podstaw Techniki w cyklu 7-semesteralnym, jako studia inżynierskie o profilu praktycznym. Program studiów wzbogacony został o zajęcia o charakterze aplikacyjnym, takie jak: Matematyka finansowa i ubezpieczeniowa, Komputerowe systemy wspomagania pracy inżyniera,

Metoda elementów skończonych, Grafika komputerowa, Statystyczna analiza danych, Hurtownie danych i systemy analizy danych.

Od roku akademickiego 2017/2018 studia II stopnia prowadzone są w Wydziale Podstaw Techniki jako studia magisterskie o profilu praktycznym, z kompetencjami inżynierskimi. Absolwenci tych studiów uzyskują tytuł magistra inżyniera. Studia są realizowane w cyklu 4-semestralnym dla absolwentów studiów licencjackich I stopnia (rekrutacja letnia) oraz 3-semestralnym dla absolwentów studiów inżynierskich I stopnia (rekrutacja zimowa).

W oparciu o zmodyfikowany program studiów pracownicy naukowo-dydaktyczni Politechniki Lubelskiej przygotowują studentów do podjęcia pracy w instytucjach, w których wiedza matematyczna jest niezbędna do rozwiązywania problemów w gospodarce i technice we współpracy ze specjalistami z innych dziedzin oraz do efektywnego podejmowania optymalnych decyzji w zakresie finansów i ubezpieczeń.

Jednostką odpowiedzialną za prowadzenie kierunku w Wydziale Podstaw Techniki jest Katedra Matematyki Stosowanej.

Kierunek: inżynieria bezpieczeństwa

Kierunek inżynieria bezpieczeństwa jest najnowszym z kierunków stanowiących ofertę dydaktyczną Wydziału Podstaw Techniki. Uprawnienia do prowadzenia studiów pierwszego stopnia o profilu praktycznym na tym kierunku Wydział uzyskał na mocy uchwały Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 25 września 2014 roku. Program przewiduje 7 semestrów w przypadku studiów stacjonarnych oraz 8 semestrów w przypadku studiów niestacjonarnych i umożliwia uzyskanie tytułu inżyniera.

Praktyczny profil kształcenia na kierunku inżynieria bezpieczeństwa wychodzi naprzeciw tendencjom panującym w obecnej gospodarce. Zakłada on kształcenie pod kątem oczekiwań przyszłych pracodawców, zapewniające kompletne przygotowanie do pełnienia samodzielnych funkcji odpowiedzialnych za strefę BHP w przedsiębiorstwach i instytucjach według wymagań Unii Europejskiej. Program studiów jest tak skonstruowany, że zajęcia praktyczne stanowią ponad 60% wszystkich zajęć realizowanych w trakcie studiów. Kształcenie obejmuje problematykę bezpieczeństwa dotyczącego zarówno systemów informatycznych, baz danych, środowiska pracy, eksploatacji maszyn i urządzeń, jak również ratownictwa medycznego, zagrożeń chemicznych oraz technicznych systemów zabezpieczeń.

W trakcie cyklu kształcenia studenci nabywają umiejętności prawidłowego i odpowiedzialnego organizowania oraz prowadzenia wszelkich działań ratowniczych, a także podejmowania działań logistycznych. Są przygotowani do

kontrolowania przestrzegania przepisów, warunków oraz zasad bezpieczeństwa pracy, w tym standardów bezpieczeństwa informacji i systemów informacyjnych.

Zgodnie z przepisami prawa dotyczącymi szkoleń w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy, absolwenci tego kierunku posiadają uprawnienia do prowadzenia szkoleń z zakresu BHP, mogą pełnić funkcje inspektorów oraz specjalistów do spraw BHP w przedsiębiorstwach i innych jednostkach.

Podyplomowe Studia Pedagogiczne

Od 2009 roku w Wydziale Podstaw Techniki są prowadzone Podyplomowe Studia Pedagogiczne, w ramach których realizowane jest przygotowanie pedagogiczne. Za prowadzenie tych studiów odpowiada Katedra Metod i Technik Nauczania. Studia przygotowują uczestników do wykonywania zawodu nauczyciela, dają formalne uprawnienia pedagogiczne wymagane rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej, dzięki którym ich absolwenci mogą podjąć pracę w szkolnictwie. Program studiów obejmuje 3 semestry, podczas których realizowane są zajęcia z takich przedmiotów, jak: pedagogika, dydaktyka, psychologia, technologia informacyjna, komunikacja społeczna z elementami emisji głosu, bhp oraz seminarium i praktyka pedagogiczna. Adresatami Podyplomowych Studiów Pedagogicznych są absolwenci szkół wyższych.

Studia Podyplomowe Nauczanie Techniki

Od 1 października 2010 roku w Wydziale Podstaw Techniki prowadzone są studia podyplomowe dla nauczycieli chcących uzyskać uprawnienia do nauczania przedmiotu *zajęcia techniczne* w szkołach. Studia trwają trzy semestry, a ich program został przygotowany w oparciu o wymagania ujęte w rozporządzeniu MNiSW w sprawie standardów kształcenia przygotowujących do wykonywania zawodu nauczyciela. Za prowadzenie tych studiów odpowiada Katedra Metod i Technik Nauczania.

Studia Podyplomowe Informatyka i Zajęcia Komputerowe dla Nauczycieli

Uchwałą Nr 35/2013/V Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 23 maja 2013 roku Wydział Podstaw Techniki uzyskał możliwość prowadzenia Studiów Podyplomowych Informatyka i Zajęcia Komputerowe dla Nauczycieli. Program studiów skierowany jest do czynnych nauczycieli pracujących w różnych placówkach oświatowych, którzy chcą podnosić swoje kwalifikacje zawodowe. Celem kształcenia jest przygotowanie merytoryczne słuchaczy do nauczania następujących przedmiotów: zajęcia komputerowe i informatyka w szkole. Słuchacze podczas trzech semestrów studiów nabywają uprawnienia do nauczania tych przedmiotów. Za prowadzenie tych studiów odpowiada Katedra Podstaw Techniki.

Praktyki studenckie

Spośród głównych mierników efektywności systemu kształcenia wymienić należy umiejętność absolwentów szybkiego dostosowywania się do zmieniających się oczekiwań pracodawców czy zmiany miejsca pracy. Jednym z warunków, które w istotny sposób określają tę efektywność, jest możliwość odbywania praktycznej nauki zawodu bezpośrednio w przedsiębiorstwach. Z tego powodu w toku studiów dużą rolę odgrywają praktyki, które są obowiązkowym elementem każdego kierunku kształcenia prowadzonego w Wydziale Podstaw Techniki. Celem praktyk jest poszerzenie i weryfikacja wiedzy zdobytej na studiach, rozwijanie umiejętności jej praktycznego wykorzystania, poznanie zasad organizacji i mechanizmów funkcjonowania przedsiębiorstw, instytucji lub organów administracji rządowej i samorządowej, stworzenie warunków do aktywizacji zawodowej na rynku pracy oraz przygotowanie studenta do pracy w zespole, ale także do samodzielnego wykonywania powierzonych mu zadań.

Student odbywa praktykę na podstawie umowy zawartej przez Uczelnię z podmiotem, w którym ta praktyka jest odbywana. Istnieje również możliwość realizacji praktyk zagranicznych poprzez korzystanie z programu Erasmus+ wspierającego staże i praktyki studenckie w firmach zagranicznych. Cel i zakres praktyki jest odpowiedni do jej nazwy i przeznaczenia. Studenci WPT odbywają trzy rodzaje praktyk.

Praktyka zawodowa

Praktyka zawodowa realizowana jest w przedsiębiorstwach o różnych profilach działalności. Jej celem jest zapoznanie studentów z mechanizmami funkcjonowania i organizacją pracy w przedsiębiorstwie, a w szczególności z zagadnieniami dotyczącymi:

- działalności produkcyjnej, usługowej lub handlowej firmy, w tym z ustalonym przez firmę porządkiem i dyscypliną pracy oraz obowiązującymi zasadami BHP i ppoż.,
- struktury organizacyjnej firmy, ze szczególnym uwzględnieniem komórki BHP,
- organizacji i funkcjonowania systemów bezpieczeństwa, analizy niezawodności elementów systemów bezpieczeństwa, stosowania metod i technik wykrywania, identyfikowania i pomiaru zagrożeń, funkcjonowania służb ratowniczych, postępowanie w obliczu zagrożeń,
- środków bezpieczeństwa i ochrony informacji,
- możliwości wykorzystania zaawansowanej wiedzy matematycznej, w tym modelowania matematycznego,
- zasad gospodarki materiałowej, zasad doboru materiałów inżynierskich do zastosowań technicznych,
- konstrukcji maszyn, rozumienia zasad produkcji i eksploatacji maszyn,
- budowy złożonych, zintegrowanych układów mechaniczno-elektroniczno-informatycznych,
- planowania logistycznego z wykorzystaniem podstawowych zasad ekonomii,
- wykonywania i odczytywania rysunków konstrukcyjnych oraz budowlanych.

Praktyka dydaktyczna

Praktyka dydaktyczna realizowana jest w szkołach podstawowych i ponadpodstawowych. Zasadniczym celem praktyki jest zapoznanie studentów z planowaniem, organizowaniem i realizacją pracy pedagogicznej w szkole podstawowej lub gimnazjum, a w szczególności:

- zapoznanie z organizacją procesu dydaktyczno-wychowawczego,
- doskonalenie umiejętności planowania pracy dydaktyczno-wychowawczej, jej realizacji i dokumentowania,
- kształcenie umiejętności obserwowania uczniów w procesie dydaktyczno-wychowawczym, oceny i korekty rezultatów edukacyjnych,
- kształtowanie umiejętności rozpoznawania indywidualnych i grupowych potrzeb i oczekiwań uczniów,
- utrwalanie umiejętności formułowania celów lekcji, doboru treści, metod, form i środków nauczania,

- poznanie innowacyjnych działań szkoły dotyczących funkcji dydaktycznej (działań sprzyjających twórczemu rozwojowi ucznia, wdrażanie uczniów do samokształcenia, rozpoznawanie i rozwijanie zdolności uczniów), funkcji wychowawczej, opiekuńczej i środowiskowej,
- nabycie umiejętności analizowania własnej pracy oraz jej efektów.

Praktyka opiekuńczo-wychowawcza

Praktyka opiekuńczo-wychowawcza realizowana jest m.in. w szkołach (pólinternat, świetlica, koła zainteresowań), organizacjach społecznych, domach dziecka, domach kultury. Celem praktyki jest zapoznanie studentów z planowaniem, organizacją i realizacją zadań wychowawczo-opiekuńczych szkoły oraz innych instytucji i placówek wychowawczych, a w szczególności:

- kształtowanie postaw pedagogicznych u studentów przygotowujących młodzież do czynnego udziału w życiu społecznym,
- rozwijanie umiejętności obserwacji zorganizowanej i podejmowanej spontanicznie aktywności formalnych i nieformalnych grup uczniów,
- kształtowanie umiejętności organizowania zajęć wychowawczych i podejmowania działań na rzecz uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi,
- kształtowanie umiejętności rozwiązywania zaistniałych problemów wychowawczych i opiekuńczych,
- kształcenie umiejętności stosowania wiedzy pedagogicznej i psychologicznej w pracy poprzez samodzielne prowadzenie działań opiekuńczo-wychowawczych wobec grupy i poszczególnych wychowanków w grupie.

Dostosowując zasady odbywania praktyk do najnowszych reguł prawnych, wymagana liczba godzin praktyk realizowanych na kierunkach o profilu praktycznym prowadzonych w Wydziale sięga nawet 480 godzin.

Doświadczenia wielu lat praktyk wskazują na ich istotny i pozytywny wpływ na późniejszą drogę zawodową absolwentów.

Koła Naukowe

Studenci Wydziału Podstaw Techniki swoje zaangażowanie w wybranych dziedzinach realizują w sześciu Studenckich Kołach Naukowych, działających przy katedrach Wydziału. Są to:

- Koło Naukowe Automatyki Pomiarów i Sterowania *KNAPIS*,
- Koło Naukowe Grafiki Inżynierskiej i Animacji Komputerowej *AnimGRAF*,

- Koło Naukowe Inżynierii Bezpieczeństwa „A” *Team of Safety*,
- Koło Naukowe Matematyków *Kwaternion*,
- Koło Naukowe Technologii Informatycznych i Multimedialnych *TeamWEB*,
- Koło Naukowe Zastosowań Informatyki w Nauce i Biznesie *InfoNaBi*.

Koło Naukowe KNAPIS

Koło Naukowe KNAPIS jest Kołem Automatyki Pomiarów i Sterowania działającym od 2012 roku przy Katedrze Podstaw Techniki. Członkowie koła realizują projekty dotyczące budowy zdalnie sterowanych pojazdów platformowych oraz prac wykonywanych na drukarkach 3D. Zrzeszeni studenci są współorganizatorami konferencji informatycznych, np. Check IT i wykazują duże zaangażowanie podczas działań popularnonaukowych typu Lubelski Festiwal Nauki. Opiekunem Koła jest dr inż. Sylwester Korga.

Koło Naukowe AnimGRAF

Koło Grafiki Inżynierskiej i Animacji Komputerowej AnimGRAF skierowane jest do studentów, którzy chcą rozwijać swoje umiejętności i zainteresowania w dziedzinie grafiki inżynierskiej oraz animacji komputerowej. Działa poprzez organizację spotkań, współpracę z innymi kołami naukowymi oraz młodzieżą szkolną. Studenci doskonalą tu umiejętności wykorzystując programy takie jak: AutoCAD, Autodesk Inventor, 3ds Max. Opiekunem Koła jest mgr inż. Magdalena Paśnikowska-Lukaszuk. Koło funkcjonuje przy Katedrze Podstaw Techniki.

Koło Naukowe „A” *Team of Safety*

Studenckie Koło Naukowe Inżynierii Bezpieczeństwa „A” *Team of Safety* jest najmłodszym kołem naukowym Wydziału, działającym od 5 marca 2018 roku. Celem jego działalności jest rozwijanie zainteresowań studentów, ich umiejętności oraz zapoznawanie ich z nowymi technologiami związanymi z bezpieczeństwem: ochrony danych, informacyjnym, cyberprzestrzeni, teleinformatycznym, lotniczym, ekologicznym, ochrony środowiska, ochrony przeciwpożarowej, energetycznym, fizycznym, publicznym oraz technicznym. Zrzeszeni studenci poszerzają wiedzę w zakresie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczących dziedzin informatyki, budownictwa, elektrotechniki, ochrony środowiska, ergonomii i prawa, organizują spotkania naukowe i dyskusyjne oraz

uczestniczą w wykładach, kursach, zjazdach i konferencjach. Opiekunem Koła jest dr inż. Michał Charlak. Koło funkcjonuje przy Katedrze Podstaw Techniki.

Koło Naukowe „Kwaternion”

Koło Naukowe Matematyków „Kwaternion” zrzesza młodych, ambitnych studentów pragnących zdobyć nowe umiejętności i pogłębić swoją wiedzę z zakresu matematyki. Działalność koła skupia się na dążeniu do osiągnięcia wcześniej ustalonych celów, m.in. organizacji konferencji naukowych, realizacji spotkań coachingowych z trenerami biznesu oraz przygotowywaniu i publikacji prac naukowych. Opiekunem Koła jest dr hab. Anna Kuczmaszewska, prof. PL. Koło funkcjonuje przy Katedrze Matematyki Stosowanej.

Koło Naukowe „TeamWEB”

Koło Naukowe Technologii Informatycznych i Multimedialnych „TeamWEB” zrzesza studentów chcących poszerzać swoją wiedzę i zdobywać nowe umiejętności z branży IT. W ramach działalności koła organizowane są cykliczne spotkania, podczas których odbywają się warsztaty oraz realizowane są zgłoszone przez członków koła projekty. Głównymi kierunkami, w których rozwijana jest działalność koła są programowanie oraz tworzenie i obróbka grafiki komputerowej, a także wykorzystywanie technologii WEB-owych do tworzenia aplikacji i stron internetowych. Opiekunem Koła jest mgr inż. Barbara Buraczyńska. Koło funkcjonuje przy Katedrze Podstaw Techniki.

Koło Naukowe „InfoNaBi”

Koło Naukowe Zastosowań Informatyki w Nauce i Biznesie „InfoNaBi” skupia studentów kierunku edukacja techniczno-informatyczna. Wspomaga przyszłych absolwentów w poznawaniu pracy w biznesie oraz szkolnictwie. Poprzez aktywną współpracę z przemysłowymi ośrodkami informatycznymi organizuje praktyki informatyczne w biznesie. Tematyką zainteresowań naukowych koła jest wykorzystanie nowoczesnych systemów informatycznych w biznesie, wpływ nowych technologii na efektywność kształcenia, rozwijanie form komunikacji zapersonalnej, trendy w kształceniu na odległość.

Koło realizuje swoje cele poprzez:

- badania określające dotychczasowe osiągnięcia technologii informatycznej w biznesie,
- zdalną obserwację kultury pracy w przedsiębiorstwach wykorzystujących informatykę,
- utworzenie serwisu informacyjnego o działalności koła w postaci witryny internetowej,
- opracowanie, wykonanie i aktualizację strony internetowej koła,
- popularyzację koła wśród studentów w serwisach społecznościowych,
- udział (praktyki) w działaniach biznesowych przedsiębiorstw wspomaganych systemami informatycznymi,
- poznanie trendów informatycznych procesów biznesowych,
- stałą współpracę z firmą Microsoft,
- organizację spotkań szkoleniowych z firmami tworzącymi nowe technologie oraz z producentami oprogramowania dla biznesu,
- opracowywanie szkoleń i udział w konferencjach tematycznych,
- podejmowanie i prowadzenie przez członków Koła prac badawczych,
- współpracę z innymi podmiotami naukowymi i przemysłowymi w kraju i za granicą. W nowej linii opiekunem Koła jest dr Robert Lis. Działa ono przy Katedrze Metod i Technik Nauczania.



5. Wizyta delegacji z Uniwersytetu w Sfax
(od lewej) M. Śniadkowski, Mondher Chaoui, D. Wójcicka-Migasiuk, M. Charlak



6. Wizyta delegacji z Politechniki Lwowskiej (Ukraina)
(od lewej) M. Charlak, K. Lenik, M. Malec, J. Szulzyk-Cieplak, D. Wójcicka-Migasiuk,
B. Bolibrukh, O. Nagurskyy

Wydział Podstaw Techniki, mimo stosunkowo niewielkiej liczby pracowników oraz krótkiego czasu swego samodzielnego istnienia, może pochwalić się wieloma osiągnięciami naukowymi, dydaktycznymi i organizacyjnymi. Pracownicy sukcesywnie zdobywają kolejne stopnie naukowe, a pomimo że Wydział nie posiada uprawnień akademickich, kolejne oceny parametryczne i kontrole komisji akredytacyjnych są bardzo pozytywne. Posiadamy kategorię naukową „B”, a ze względu na wiele specjalności reprezentowanych w Wydziale, podczas oceny parametrycznej, jesteśmy oceniani w grupie jednostek niejednorodnych. Wymieniane w dalszych rozdziałach konferencje, konkursy, sympozja czy warsztaty organizowane przez poszczególne zespoły korzystają ze wsparcia całego Wydziału. Obecne grono pracowników działa w harmonijnej atmosferze sprzyjającej rozwojowi zawodowemu wszystkich jego członków. Interdyscyplinarny profil Wydziału Podstaw Techniki wpłynął na zbudowanie zaplecza kadrowego w trzech obszarach nauk: technicznym, ścisłym i społecznym. Wszystkie te obszary przenikając się nawzajem doskonale ze sobą współgrają, dzięki czemu pracownicy Wydziału, współpracując ze sobą, mają możliwość działania i rozwoju w obszarze różnych dyscyplin naukowych.

Rozwój naukowy pracowników Wydziału zaowocował zdobyciem przez nich kolejnych tytułów i tak przez 10 lat istnienia Wydziału:

- 3 pracowników otrzymało tytuł naukowy profesora,
- 8 pracowników uzyskało stopień naukowy doktora habilitowanego,
- 11 pracowników uzyskało stopień naukowy doktora.

Oczywiście zmiany organizacyjne, jakie zaszły w Wydziale Podstaw Techniki przez 10 lat od jego powstania wpłynęły na obecny skład jego kadry.

W perspektywie tych minionych lat stwierdzamy, że decyzja o utworzeniu Wydziału nie tylko była korzystna, ale świadczy o dobrej intuicji ówczesnych władz Uczelni.

*Dorota Wójcicka-Migasiuk
Agnieszka Geneja*



7. Inauguracja 2008, od lewej: F. Dziubiński, G. Gładyszewski, Prorektor ds. Ogólnych J. Lipski, M. Paszczko, M. Malec



8. Inauguracja 2008, wykład inauguracyjny D. Wójcickiej-Migasiuk od lewej: F. Dziubiński, G. Gładyszewski, Prorektor ds. Ogólnych J. Lipski, M. Paszczko, M. Malec, K. Dziedzic, D. Wójcicka-Migasiuk



9. Inauguracja 2016,
od lewej: M. Śniadkowski, E. Łazuka, Prorektor ds. współpracy z otoczeniem społeczno-
-biznesowym A. Halicka, D. Wójcicka-Migasiuk, M. Charlak



10. Inauguracja 2016
od lewej: Prorektor ds. współpracy z otoczeniem społeczno-biznesowym A. Halicka,
D. Wójcicka-Migasiuk, A. Geneja, I. Gorgol



11. Inauguracja 2017,
od lewej: D. Wójcicka-Migasiuk,, Prorektor ds. Studenckich P. Droździel, M. Śniadkowski



12. Inauguracja 2017,
wystąpienie Przewodniczącej RW Samorządu Studentów WPT M. Wlazło



13. Wykład inauguracyjny 2017, A. Kuczmaszewska



14. Inauguracja 2015,
od lewej: K. Lenik, Prorektor ds. Studenckich A. Wac-Włodarczyk, A. Geneja, H. Rarot, M. Malec



*15. Inauguracja 2015,
od lewej: A. Kuczmaszewska, Prorektor ds. Studenckich A. Wac-Włodarczyk, K. Lenik,
D. Wójcicka-Migasiuk, M. Malec*



*16. Inauguracja 2016,
Nasi goście z Urzędu Dozoru Technicznego: Dyrektor St. Olek, R. Wikira*



17. Centralna inauguracja roku akademickiego 2016/2017



18. Inauguracja 2015,
od lewej: Rektor P. Kacejko, K. Lenik, M. Barszcz



19. Inauguracja 2016,
Nasi goście, od lewej: Prodzikan ds. Studenckich WBiA, A. Życzyńska,
Z-ca Prezesa Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej w Lublinie, Lucjan Orgasiński, Dziekan WEiI, H. Stryczewska



20. W oczekiwaniu na inaugurację
W pierwszym rzędzie: E. Kukulska, H. Hunek, E. Cieszko, S. Gnapowski, M. Barszcz,
Z. Lenik, A. Urzędowski



21. Inauguracja 2015,
od lewej: T. Baum, Wójt Gminy Niemce K. Urbaś, J. Kuzioła, Poseł na Sejm J. Łopata



22. Uroczyste podpisanie umowy o współpracy z ZS im. ks. A. Kwiatkowskiego w Bychawie
od lewej: K. Lenik, Dyrektor H. Dudziak, Rektor P. Kacejko



23. Uroczyste podpisanie umowy o utworzeniu klasy matematyczno-politechnicznej
od lewej: Rektor P. Kacejko, Dyrektor I LO im. W. Broniewskiego w Świdniku S. Stefańczyk



24. K. Lenik doktorem honoris causa Chmielnickiego Uniwersytetu Narodowego
od lewej: Prorektor ds. współpracy międzynarodowej M. Yokhna, Rektor M. Skyba, K. Lenik



25. 26. Uroczyste zakończenie VIII edycji konkursu „Matematyka w technice dla technika”
Uroczystość swoją obecnością zaszczylicili:
Prorektor ds. studenckich P. Drożdździel,
Dyrektor Wydziału Oświaty i Wychowania E. Dumkiewicz-Sprawka,
Starszy wizytator Wydziału Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego S. Płonka,
Dyrektor Zespołu Szkół Elektronicznych w Lublinie E. Hanc,
Metodyk matematyki E. Marzycka
oraz dyrektorzy szkół, nauczyciele, uczniowie – finaliści i laureaci



27. Uroczyste zakończenie VIII edycji konkursu „Matematyka w technice dla technika”



28. Uroczyste zakończenie VI edycji konkursu „Matematyka w technice dla technika”



29. Obrona pracy magisterskiej
od lewej: M. Paszczko, K. Lenik, M. Charlak, M. Wrona, A. Duda



30. Wizyta delegacji z AIBU Bolu University (Turcja)
od lewej: A. Kuczmaszewska, D. Wójcicka-Migasiuk, Prof. Cenap Özel



*31. Integracja międzynarodowa
od lewej: K. Lenik, W. Domownik (Prezes FOTO QFS),
J. Szalapko (Chmielnicki Uniwersytet Narodowy), A. Wac-Włodarczyk*



*32. Spotkanie Unii Profesorów
od lewej: D. Wójcicka-Migasiuk, E. Błazik-Borowa, S. Płaska, J. Ozonek, L. Koczan*



33. Kolacja konferencyjna
od lewej: K. Lenik, D. Wójcicka-Migasiuk, G. Borowski, J. Olchowik



34. Studentki WPT otrzymały stypendium MNiSW
Rektor P. Kacejko, studentka A. Jankowska



35. I RW Samorządu Studentów WPT z Kolegium Dziekańskim
od lewej: A. Urzędowski, M. Malec, P. Szacoń, M. Paszeczko, S. Głogowska,
G. Gładyszewski, P. Dadej



36. Kola naukowe WPT na Konferencji Check IT



37. Konferencja kół naukowych WPT



38. Konferencja kół naukowych WPT



39. Lubelski Festiwal Nauki – Kolo naukowe ANIMGRAF



40. Nasi studenci



41. Najpopularniejszy projekt XIII Lubelskiego Festiwalu Nauk „Kosmiczne kostki Rubika”,
autorzy i prezentujący: W. Rosa, P. Waniurski



42. Lubelski Festiwal Nauki

2 Działalność jednostek naukowo-dydaktycznych

2.1 Historia Katedry Podstaw Techniki

Od kształcenia nauczycieli do kształcenia inżynierów – 30 lat edukacji studentów przez pracowników Katedry Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej

Geneza kształcenia nauczycieli techniki w Polsce oraz w Lublinie

Historia i rozwój Katedry Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej są nieodłączne od losów kształcenia nauczycieli techniki w tejże uczelni. Zaś samo powstanie naszej Katedry jako jednostki organizacyjnej, jej późniejszy rozwój kadrowy i naukowy nastąpiły dopiero po tym, kiedy kierunek „wychowanie techniczne” znalazł się w ofercie kształcenia Politechniki Lubelskiej. Ewolucja koncepcji procesu kształcenia nauczycieli techniki, zauważalna w Polsce w minionych latach, znalazła swoje odbicie także w rozwoju Katedry Podstaw Techniki. Analizując zagadnienie rozwoju Katedry nie sposób pominąć też inne czynniki, choćby ten ważny fakt, że Katedra Podstaw Techniki uczestniczyła również w procesie kształcenia studentów na innych kierunkach studiów, jak też, w oparciu o posiadaną bazę, sama otwierała nowe kierunki kształcenia w Politechnice. Z powodu różnych uwarunkowań i mechanizmów, tradycja kształcenia inżynierów w Politechnice Lubelskiej niewątpliwie przeniosła się także na prowadzone w Politechnice Lubelskiej kształcenie nauczycieli techniki i stała się jego nieodłącznym elementem. Jednak nie można zapominać, że poważnym źródłem inspiracji dla tego typu kształcenia były również wzory kształcenia nauczycieli techniki wypracowane wcześniej w Wydziale Pedagogiki i Psychologii UMCS, a następnie przeniesione w 1988 roku, wraz z kierunkiem kształcenia, z Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej do Politechniki Lubelskiej. Ze wskazanych względów proces kształcenia studentów i rozwój naukowy pracowników Katedry Podstaw Techniki ewoluował w szerokim tego słowa znaczeniu w dość długim okresie czasu.

Obiektywną przyczyną zachodzących przemian w kształceniu nauczycieli techniki była rzeczywistość społeczno-gospodarcza w Polsce. Jej istotne zmiany spowodowały konieczność dostosowania kierunku kształcenia do aktualnych potrzeb rynku pracy dla nauczycieli. Z kolei rynek ten zmieniał się równoległe z przemianami w oświacie. Dotyczyły one zarówno zmiany nazwy samego kierunku, jak też nowego określenia sylwetki absolwenta, czy też dostosowywania treści programu nauczania. Taka tendencja obserwowana jest w skali kraju od lat sześćdziesiątych, od kiedy kierunek studiów powstał, aż do chwili obecnej. Podobny mechanizm daje się zauważyć także w Politechnice Lubelskiej przy analizie losów kierunku kształcenia, jakim jest „wychowanie techniczne” oraz historii Katedry Podstaw Techniki. Podobnie jak w przypadku innych uczelni,

dynamika i zakres przemian uwarunkowane były działaniami politycznymi, zmianami społecznymi i gospodarczymi, ale również liczbą kandydatów na studia i możliwościami kadrowymi, w tym specjalizacją naukową zatrudnianych nauczycieli akademickich i ich aktywnością naukową.

Od pewnego czasu w Polsce obserwuje się zanikanie kształcenia nauczycieli techniki w tej formie, jaka zrodziła się jeszcze w ubiegłym wieku. Jednym z etapów tych stopniowych zmian było zastąpienie nauczycielskich studiów magisterskich na kierunku „wychowanie techniczne” studiami na kierunku „edukacja techniczno-informatyczna”, realizowanymi jako studia jedno lub dwustopniowe (w wariantach ze studiami inżynierskimi lub licencjackimi). Na niektórych uczelniach w skali kraju obserwowane są też inne zjawiska, w tym całkowite odchodzić od kształcenia nauczycieli techniki lub zmiana kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” na kierunek pod nazwą „inżynieria bezpieczeństwa”. W pewnym stopniu tendencje te obserwowane są też w Katedrze Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej. Jednak w odróżnieniu od innych uczelni zdecydowano się tutaj na jednoczesne kształcenie w pełnym zakresie inżynierii oraz w pełnym zakresie pedagogiki. A więc, de facto, zakres pedagogiki jest wystarczający do otrzymania przez absolwenta studiów inżynierskich uprawnień nauczycielskich. Ponadto w sytuacji Politechniki Lubelskiej kształcenie na kierunku „inżynieria bezpieczeństwa” jest na razie alternatywą dla kandydatów na studia, a nie zamiennikiem kierunku „edukacja techniczno-informatyczna”, czyli ewidentnie służy poszerzeniu oferty edukacyjnej Politechniki Lubelskiej.

Kierunek kształcenia na poziomie studiów magisterskich pod nazwą „wychowanie techniczne” został wprowadzony pod koniec lat pięćdziesiątych ubiegłego wieku, najwcześniej w 1959 roku w Wyższej Szkole Pedagogicznej w Katowicach. W kolejnych latach kształcenie na tym kierunku wprowadziły kolejne wyższe szkoły pedagogiczne oraz uniwersytety, między innymi WSP w Rzeszowie, WSP w Opolu, WSP w Krakowie, Uniwersytet Gdański. Środowisko uczelni pedagogicznych, względnie środowisko wydziałów pedagogicznych uniwersytetów, w których kierunek ten tworzone w początkowych latach jego istnienia, było czynnikiem determinującym sposób i treści kształcenia. Naturalnie owo środowisko akademickie nie pozostało też bez wpływu na kształtowanie sylwetki przyszłego absolwenta tego kierunku jako nauczyciela techniki.

Natomiast obecnie nie sposób nie zauważyć, iż charakter środowiska kształcenia uległ radykalnej zmianie, gdyż w odróżnieniu od lat początkowych istnienia kierunku, dość liczną grupę uczelni, w których kierunek ten jest prowadzony, stanowią politechniki, w tym Politechnika Lubelska. Taka zmiana środowiska kształcenia – w związku z licznymi przypadkami przeniesienia kierunku z uniwersytetów na uczelnie techniczne – stała się ważną składową jego ewolucji. Z całą pewnością te zmiany poważnie wpłynęły na program kształcenia i poziom nauczania przedmiotów technicznych. Jednym z powodów tych

zmian w kształceniu nauczycieli techniki była obiektywna konieczność głębszego dostosowania technicznych treści nauczania do nowej społeczno-gospodarczej sytuacji i wprowadzania nowych technologii na rynku pracy.

Początkowym założeniem kierunku „wychowanie techniczne” było przygotowanie pedagogów – specjalistów w zakresie prowadzenia przedmiotu szkolnego pod nazwą *wychowanie techniczne*, wprowadzonego do liceów w ramach reformy w 1966 roku w związku z politechnizacją procesu wychowania i kształcenia. Taki model kształcenia jednak później uległ pewnym zmianom w związku z kolejną reformą oświaty, wprowadzoną w 1999 roku i polegającą na kształceniu blokowym w szkołach.

Kształcenie tego typu nauczycieli w Lublinie rozpoczęto w Wydziale Pedagogiki i Psychologii UMCS. Wydział ten, w różnych formach organizacyjnych, funkcjonuje od ponad 40-tu lat, a jego tradycje wyprowadzane są od czasów funkcjonowania Katedry Psychologii oraz Katedry Pedagogiki Wydziału Przyrodniczego – powstałych jeszcze w 1944 roku. Studia pedagogiczne w UMCS po raz pierwszy uruchomiono 1 października 1957 roku (5-letnie magisterskie stacjonarne, niestacjonarne i eksternistyczne). W następstwie wydarzeń marcowych w 1968 roku oraz w związku z ustawą o „szkołach wyższych” w latach 1969–1970 nastąpiły zmiany organizacyjne oraz odejście od koncepcji kształcenia ogólnopedagogicznego na rzecz koncepcji kształcenia specjalistycznego nauczycieli w Wyższych Szkołach Pedagogicznych. W tych nowych warunkach, jako jednostka podległa UMCS, powołane zostaje w 1971 roku Wyższe Studium Nauczycielskie w Lublinie. W powstałym Studium uruchomione zostają na kilku kierunkach studia nauczycielskie, w tym studia stacjonarne na kierunku pod nazwą „zajęcia praktyczno-techniczne z fizyką”. 14 maja 1973 roku, wskutek Zarządzenia Ministra Oświaty i Szkolnictwa Wyższego, dochodzi do połączenia owego Studium Nauczycielskiego oraz Instytutu Pedagogiki i Psychologii. W wyniku tego powstaje Wydział Pedagogiki i Psychologii UMCS, w ramach którego wydzielony zostaje, jako oddzielna jednostka (obok 9 innych zakładów dydaktycznych), Zakład Zajęć Praktyczno-Technicznych. Zakład ten w roku akademickim 1975/76 przemianowany zostaje na Zakład Wychowania Technicznego. Kilka lat później pracownicy owego Zakładu, po przeniesieniu go do Politechniki Lubelskiej, tworzą w 1988 roku załączek obecnej Katedry Podstaw Techniki. Nie sposób pominąć, że jeszcze przed przeniesieniem z UMCS kierunku „wychowanie techniczne”, w prowadzeniu zajęć na tym kierunku studiów uczestniczyli także pracownicy Politechniki Lubelskiej, a wśród nich prof. dr hab. inż. Iwo Pollo, doc. dr inż. Adolf Parol oraz inni, co też było istotnym elementem wzajemnego przenoszenia z różnych środowisk pewnych pozytywnych tradycji i inspiracji w kształceniu studentów.

Przeniesienie kształcenia nauczycieli techniki z UMCS do Politechniki Lubelskiej oraz utworzenie Katedry Podstaw Techniki

Przeniesieni z UMCS pracownicy Zakładu Wychowania Technicznego (doc. dr inż. Ryszard Długołęcki, dr inż. Aleksy Bilczuk, dr inż. Marek Jakubowski, mgr inż. Jerzy Montusiewicz, mgr Adam Pioś, mgr Zdzisław Cieniusek, mgr Janusz Odorowicz, Tadeusz Strug) stali się późniejszymi pracownikami Katedry Podstaw Techniki, utworzonej w nowo powstałym Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki. Wydział ten powołany został na mocy Zarządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 czerwca 1988 roku, w wyniku którego dotychczasowy Wydział Mechaniczny i Organizacji Politechniki Lubelskiej przekształcono w dwie odrębne jednostki: Wydział Mechaniczny oraz Wydział Zarządzania i Podstaw Techniki. W ten sposób na Politechnice Lubelskiej powstał czwarty wydział, co niewątpliwie podniosło też rangę całej Uczelni. Proces tworzenia pod względem kadrowym i bazy materialnej nowych katedr rozpoczął się dopiero po utworzeniu Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki.

Oprócz przeniesionych z UMCS pracowników Zakładu Wychowania Technicznego do grona pracowników nowo powstałej Katedry Podstaw Techniki zaczęły dołączać stopniowo też inne osoby – głównie wcześniejsi pracownicy Wydziału Mechanicznego i Organizacji Politechniki Lubelskiej. Kierownikiem tej nowej jednostki został początkowo doc. mgr inż. Ryszard Cylc – wieloletni pracownik Politechniki Lubelskiej, a wcześniej pracownik Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Lublinie. Od 1991 roku kierownikiem tej jednostki jest prof. dr hab. inż. Klaudiusz Lenik. Od początku istnienia Wydziału oraz od początku istnienia Katedry Podstaw Techniki pracownicy Katedry współpracowali z przedsiębiorstwami produkcyjnymi i usługowymi Lubelszczyzny. Wspólnie, wraz z praktykami życia gospodarczego regionu, rozwiązywano problemy badawczo-rozwojowe – co było istotnym czynnikiem przekładającym się na rozwój potencjału dydaktyczno-naukowego kadry Katedry Podstaw Techniki.



*1. Dotychczasowi kierownicy Katedry Podstaw Techniki:
(od lewej) doc. mgr inż. Ryszard Cylc,
prof. dr hab. inż. Klaudiusz Lenik*

Zmiany organizacyjne, jakie zachodziły w Politechnice Lubelskiej w związku z przeniesieniem kierunku „wychowanie techniczne” z UMCS, poza zmianami kadrowymi objęły także szereg innych płaszczyzn. Niezbędne było bowiem uregulowanie sprawy przeniesienia w nowe miejsce bazy laboratoryjnej oraz zorganizowanie odpowiednich warunków do prowadzenia zajęć dydaktycznych. Po przenosinach wyposażenie pracowni obróbki metali, pracowni obróbki drewna oraz pracowni elektrotechniki zostało rozlokowane w budynkach byłego Wydziału Mechanicznego i Organizacji. Do tego też celu wykorzystano w pierwszej kolejności zaadaptowaną nieco wcześniej na cele dydaktyczne z przeznaczeniem na laboratoria dydaktyczne (z zakresu maszyn górniczych, wodociągów i kanalizacji oraz obróbki mechanicznej) tzw. „halę czarną” – obecnie już nieistniejącą. W „czarnej hali” znalazło swoje miejsce laboratorium technologii obróbki metali Katedry Podstaw Techniki. Laboratorium obróbki drewna znalazło z kolei swoje miejsce w baraku byłej biblioteki, zaś laboratorium elektrotechniki ulokowano w budynku „Ox”, czyli w „Oxfordzie”, gdzie znajduje się także i dzisiaj. Niestety, ze względu na ówczesne trudności lokalowe Politechniki, nie cała baza materiałowa byłego Zakładu Wychowania Technicznego UMCS znalazła właściwe dla siebie miejsce. Z konieczności

została rozproszona po różnych laboratoriach Wydziału Mechanicznego, co w istocie było niepowetowaną stratą dla nowo powstającej Katedry. Dopiero po pewnym czasie Katedrze PT udało się – dzięki staraniom jej kierownictwa i wysiłkom poszczególnych jej pracowników – odbudować częściowo utracony stan, a z czasem także zdobyć nowe wyposażenie. Dokonywane zmiany związane z przeniesieniem kierunku miały miejsce w czasie, kiedy stanowisko rektora objął ponownie prof. dr hab. inż. Włodzimierz Sitko (kadencja od 1 września 1987 do 31 sierpnia 1990 roku). Prorektorami byli wówczas doc. dr hab. Edward Śpiewła – ds. kształcenia oraz prof. dr hab. inż. Iwo Pollo – ds. nauki. Nie bez znaczenia był fakt, że prof. dr hab. inż. Iwo Pollo już wcześniej był związany z kierunkiem „wychowanie techniczne” i rozumiał jego potrzeby. Taka okoliczność była czynnikiem korzystnie wpływającym na atmosferę wokół organizowanego na Politechnice Lubelskiej kierunku studiów „wychowanie techniczne”.

W omawianym okresie przebudowano gruntownie plany i programy nauczania dla wszystkich kierunków i form kształcenia w Politechnice Lubelskiej. Zmieniono i skorelowano strukturę i treści nauczania przedmiotów podstawowych z rzeczywistymi potrzebami programowymi studiów. Zmiany dotyczyły także kierunku „wychowanie techniczne”. W konsekwencji, w dniu 1 października 1988 pierwsi studenci rekrutowani przez Politechnikę na kierunek „wychowanie techniczne” rozpoczęli studia według zmodernizowanego programu studiów 5 – letnich magisterskich stacjonarnych, zaś pierwsze obrony prac magisterskich i egzaminu magisterskie odbyły się w 1993 roku.

Zajęcia prowadzone były początkowo na studiach dziennych, głównie w budynku „O” przy ulicy Nadbystrzyckiej 38 (w tzw. „Oxfordzie”), a także częściowo w budynku „M” Wydziału Mechanicznego oraz w laboratoriach „Czarna hala” i „Drzazga”. Ta ostatnia była też nazywana czasami „Starą Drewnią”. Te nazwy były istotne szczególnie później, dla odróżnienia od nowszej „Drewni”, zorganizowanej w baraku pozostałym po zlikwidowanej bazie transportu Uczelni – co miało miejsce po rozebraniu pierwotnego lokum laboratorium, znajdującego się początkowo w baraku biblioteki uczelnianej. Niewątpliwie warunki lokalowe laboratoriów zorganizowanych początkowo w barakach były dość „spartańskie” i nie zawsze zapewniały właściwy komfort pracy dla studentów i kadry dydaktycznej. Jednak laboratoria zorganizowane w „Czarnej hali” czy w „Drzazdze” miały też swoją zaletę, tworzyły bowiem niepowtarzalną atmosferę, pozytywnie wpływającą na kształtowanie swoistej „wspólnoty” studentów kierunku „wychowanie techniczne” w Politechnice Lubelskiej. Z czasem w laboratoriach dydaktycznych znalazła też swoje miejsce aparatura badawcza przeznaczona do prowadzenia przez pracowników Katedry Podstaw Techniki badań naukowych.



Budynek PTMR w Lublinie z roku 1951.

2. Siedziba Wydziału oraz Katedry KPT – stan z 1951 roku, kiedy znajdowało się w tym budynku Państwowe Technikum Mechaniczno-Rolnicze, a więc zanim powstała tu Politechnika Lubelska

Rozwój Katedry Podstaw Techniki

Od momentu utworzenia Katedry w 1988 roku rozwój kadrowy Katedry Podstaw Techniki przebiegał dość szybko. I tak w 1991 roku, a więc zaledwie 3 lata po utworzeniu, w Katedrze pracowało już ogółem 18 osób – w tym osoba ze stopniem doktora habilitowanego, 7 osób ze stopniem doktora, osoba zatrudniona na stanowisku profesora z habilitacją, 6 osób zatrudnionych jako adiunkci, 3 asystentów, 5 pracowników inżyniersko-technicznych, 3 pracowników zatrudnionych na innych stanowiskach jako starsi wykładowcy lub robotnicy wykwalifikowani. W kolejnym roku (1992) wskaźniki były jeszcze lepsze, gdyż w Katedrze pracowało ogółem 20 osób – w tym osoba z tytułem profesora, 2 osoby ze stopniem doktora habilitowanego, 6 osób ze stopniem doktora, 3 osoby z habilitacją zatrudnione na stanowisku profesora, 6 osób zatrudnionych jako adiunkci, 4 asystentów, 6 pracowników inżyniersko-

technicznych, pracownik zatrudniony na innym stanowisku. Dalszy wzrost zatrudnienia nastąpił w kolejnym roku, gdyż w 1993 roku w Katedrze pracowały już łącznie 24 osoby – w tym osoba z tytułem profesora, 2 osoby ze stopniem doktora habilitowanego, 7 osób ze stopniem doktora, 3 osoby z habilitacją zatrudnione na stanowisku profesora, 5 osób zatrudnionych jako adiunkci, 4 asystentów, 6 pracowników inżynieryjno-technicznych, 5 pracowników zatrudnionych na innych stanowiskach, głównie jako starsi wykładowcy lub robotnicy wykwalifikowani. Dynamika wzrostu zatrudnienia w latach 1991-1993 kształtowała się więc na poziomie 11–20% w skali roku.

W 1992 roku personalny skład Katedry Podstaw Techniki przedstawiał się następująco:

- prof. dr hab. inż. Klaudiusz Lenik (kierownik Katedry, reprezentowana dyscyplina: mechanika, specjalność naukowa: technologia maszyn, obróbka plastyczna, trwałość na zużycie, środki smarne),
- doc. mgr inż. Ryszard Cylc (reprezentowana dyscyplina: mechanika, specjalność naukowa: konstrukcja i technologia maszyn),
- dr inż. Antoni Świć (finalizowany przewód habilitacyjny, reprezentowana dyscyplina: mechanika, specjalność naukowa: technologia maszyn, elastyczne systemy produkcyjne),
- dr inż. Franciszek Dziubiński (reprezentowana dyscyplina: budowa i eksploatacja maszyn, specjalność naukowa: technologia maszyn),
- dr inż. Marek Jakubowski (reprezentowana dyscyplina: elektrotechnika, specjalność naukowa: elektrotechnika przemysłowa),
- dr inż. Aleksy Bilczuk (reprezentowana dyscyplina: technologia drewna, specjalność naukowa: organizacja i projektowanie przetwórstwa drewna),
- dr inż. Wiesław Wójcik (reprezentowana dyscyplina: mechanika, specjalność naukowa: przyrządy pomiarowe mechaniczne i optyczne, gazoanalizatory laserowe),
- dr inż. Elżbieta Marszałec (reprezentowana dyscyplina: mechanika, specjalność naukowa: przyrządy pomiarowe, optoelektronika),
- dr inż. Janusz Marszałec (reprezentowana dyscyplina: mechanika, specjalność naukowa: przyrządy pomiarowe, optoelektronika),
- dr inż. Jerzy Montusiewicz (sfinalizowany przewód doktorski w 1991 roku, reprezentowana dyscyplina: nauki techniczne, specjalność naukowa: obróbka skrawaniem i obrabiarki do metali, technologia budowy maszyn).

Ponadto w Katedrze zatrudnieni byli w charakterze asystentów:

- mgr Mirosław Malec (od 1990 roku),
- mgr inż. Gabriel Borowski (od 1991 roku),
- mgr Piotr Penkała (od 1992 roku),
- mgr Leszek Wójcik.

Natomiast na stanowiskach inżynieryjno-technicznych lub na stanowiskach robotników wykwalifikowanych zatrudnieni byli:

- mgr Teresa Baranowska,
- mgr Adam Pioś,
- mgr Andrzej Skiba,
- mgr Zdzisław Cieniuszek,
- inż. Antoni Maliszewski,
- Tadeusz Strug.

W kolejnych latach w Katedrze zostali zatrudnieni kolejni pracownicy, między innymi: mgr inż. Tomasz Czaj (1993), mgr inż. Tomasz Gorecki (1994), mgr inż. Sławomir Zając (1994), dr inż. Marian Janczarek (1994), mgr inż. Izidor Susel (1994, od 1998 roku dr inż.), prof. dr hab. inż. Michał Paszczko, prof. dr hab. inż. Zygmunt Zinowicz, prof. dr hab. inż. Miron Czerniec. Na skutek nowych zatrudnień stan liczbowy kadry podnosił się nieprzerwanie – aż do 1 lipca 1998, kiedy to nastąpiły zmiany organizacyjne jako skutek oddzielenia się od Katedry nowej, odrębnej jednostki – Instytutu Technologicznych Systemów Informacyjnych. Od tego czasu (1 lipca 1998 roku) stan zatrudnienia radykalnie spadł do poziomu 12 osób, żeby po pewnym czasie ustabilizować się ponownie na poziomie około 20–25 osób, jednak z obserwowaną w ostatnich latach tendencją do obniżania poziomu stałego zatrudnienia.

Rozwojowi kadrowemu na początku lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku towarzyszył równoległy rozwój naukowy i lokalowy Katedry. Dowodami tego rozwoju są rosnące wartości danych liczbowych:

- publikacje – od 7 w 1991 roku do 31 w 1993 roku,
- udział w konferencjach krajowych – od 4 w 1991 roku do 16 w 1993 roku,
- staże zagraniczne pracowników – do 2 w 1993 roku,
- liczba nagród uzyskanych przez pracowników – od 3 w 1991 roku do 4 w 1993 roku,
- powierzchnia zajmowanych pomieszczeń – od 430 mkw. w 1991 roku do 552 mkw. w 1993 roku.

W tym czasie Katedra Podstaw Techniki aktywnie współpracuje z różnymi zewnętrznymi podmiotami gospodarczymi i naukowymi, zarówno w kraju, jak i za granicą, m.in. z: PZL Świdnik, Hogeschool Gelderland Arnhem, Politechniką Brzeską, Moskiewskim Instytutem Budowy Samochodów.

Działalność statutowa Katedry w 1993 roku posiadała następujący kierunek ogólny: intensyfikacja procesów technologicznych, ochrony środowiska

i efektywności kształcenia w systemie wspomagania komputerowego. W ramach tej działalności realizowano następujące tematy:

- Wspomaganie komputerowe procesów wytwarzania, możliwości zwiększenia trwałości narzędzi i poprawy jakości wyrobów przy uwzględnieniu wpływu warunków tarcia.
- Projektowanie wariantowej technologii obróbki przedmiotów dla elastycznych systemów produkcyjnych.
- Matematyczny model systemu kontrolno-pomiarowego zanieczyszczeń powietrza.
- Projektowanie procesów kształcenia technicznego w systemie racjonalnego zastosowania wyposażenia technicznego.
- Aktywna kontrola parametrów technicznych układów cięgnowych.
- Wielowarstwowe powłoki ochronne o zmienionym składzie stosowane dla części maszyn i narzędzi w aspekcie przedłużenia ich trwałości.

Ogólna charakterystyka laboratoriów – według stanu w 1994 roku – przedstawiała się następująco:

- Laboratorium technologii metali: projektowanie i realizacja procesów technologicznych części wykonywanych z metali, projektowanie i wykonywanie konstrukcji, badania trybologiczne, badania wytrzymałościowe materiałów.
- Laboratorium obróbki drewna: projektowanie i wykonywanie konstrukcji z drewna.
- Pracownia konstrukcji elektronicznych: badanie prostych i złożonych układów elektronicznych, zastosowanie wspomagania komputerowego.
- Laboratorium automatyki: wspomaganie komputerowe w sterowaniu elementów maszyn i urządzeń, badanie strumienia powietrza i strumienia ciepła jako czynnika roboczego w elementach automatyki.
- Pracownia komputerowa: wspomaganie komputerowe procesu dydaktycznego z zakresu CAD, automatyzacji procesów technologicznych i sterowania.

Ocena stopnia wyposażenia wszystkich laboratoriów w porównaniu do standardów krajowych – dobra, w porównaniu do światowych – dostateczna.



3. Zdjęcie archiwalne pomieszczenia „laboratorium technologii metali” zlokalizowanego w nieistniejącej już obecnie „Czarnej hali”. Zdjęcie wykonano ok. 2000 roku. Na zdjęciu tokarki z wyposażenia laboratorium



4. Stanowisko do badań zjawiska tarcia w „laboratorium technologii metali”
(Czarna hala, ok. 2000 roku)

Rosnący potencjał naukowy i organizacyjny Katedry odzwierciedlił się też poprzez zorganizowanie przez Katedrę pierwszej krajowej konferencji naukowej „Komputerowe wspomaganie w kształceniu technicznym” 15–16 kwietnia 1994 roku. Konferencja została zorganizowana wspólnie z Oddziałem Wojewódzkim SIMP w Lublinie.

W skład Komitetu Programowego wchodził:

- prof. dr hab. inż. Klaudiusz Lenik,
- prof. dr hab. inż. Antoni Świć,
- prof. dr hab. inż. Zygmunt Zinowicz,
- prof. dr hab. inż. Oleg Taratynow – członek Rosyjskiej Akademii Nauk,
- dr inż. Franciszek Dziubiński,
- mgr inż. Gabriel Borowski.

Natomiast Komitet Organizacyjny stanowili:

- prof. dr hab. inż. Antoni Świć,
- dr inż. Jerzy Montusiewicz,
- inż. Antoni Maliszewski.

W 1994 roku (czyli roku zorganizowania pierwszej konferencji naukowej) w Katedrze pracowało już 25 osób, w tym 15 pracowników naukowo-dydaktycznych, 3 starszych wykładowców i 7 osób zatrudnionych na etatach innych niż nauczycielskie. Dorobek publikacyjny Katedry w tym roku zamknął się liczbą 42 publikacji (w tym skrypt, 6 artykułów w czasopismach krajowych, 2 artykuły w czasopismach zagranicznych, udzielony patent, 15 publikacji zamieszczonych w materiałach konferencji zagranicznych i 17 publikacji zamieszczonych w materiałach konferencji krajowych).

Przy kolejnej ocenie swojej działalności za okres kolejnych 3 lat, to jest za okres 1994–1997, w swoich sprawozdaniach z działalności Katedra Podstaw Techniki mogła odnotować osiągnięty w 1997 roku stan zatrudnienia: osoby zatrudnione ogółem 32, w tym 2 tytułarnych profesorów, 2 profesorów PL, adiunkt z tytułem doktora habilitowanego, 6 adiunktów z tytułem doktora, 10 asystentów, 3 doktorów inżynierów starszych wykładowców, starszy wykładowca magister inżynier oraz 7 pracowników inżynierijno-technicznych. Ponadto można było odnotować, iż 2 osoby uzyskały tytuł profesora w czasie pracy w Katedrze, z zewnątrz pozyskano 2 profesorów, osoba uzyskała stopień doktora habilitowanego w czasie pracy w Katedrze, osoba z tytułem dr hab. pozyskana została z zewnątrz, pracownicy Katedry obronili 2 doktoraty.

W tym czasie inne parametry i wskaźniki przedstawiały się następująco:

- powierzchnia wszystkich pomieszczeń ogółem 787 mkw., co daje na 1 pracownika 24 mkw.,
- powierzchnia wszystkich pomieszczeń laboratoryjnych 599 mkw.,
- wartość księgową aparatury ogółem 239 496,23 zł, co daje na pracownika 7.484,30 zł,

- realizacja zadań dydaktycznych w roku akademickim 1996/97: godzin dydaktycznych 7927, w tym zajęć laboratoryjnych 6301, godzin nadliczbowych 4890, prac dyplomowych 86.

Wówczas na kierunku „wychowanie techniczne” studia prowadzone były jako studia dzienne i zaoczne w specjalnościach: elektronika z informatyką, mechanika z informatyką, informatyka w szkole, zarządzanie szkołą. Ponadto w 1994 roku uruchomione zostały zaoczne studia licencjackie, a następnie zaoczne studia policencjackie na kierunku „wychowanie techniczne”. Do obsługi procesu dydaktycznego realizowanego przez Katedrę przygotowano i następnie wydano staraniem pracowników Katedry w Wydawnictwach Politechniki Lubelskiej 2 podręczniki akademickie (autor dr inż. Wiesław Wójcik), 3 skrypty uczelniane oraz 2 instrukcje do ćwiczeń. Podręczniki akademickie wydano ze środków uzyskanych z dotacji Ministerstwa, otrzymanej po uzyskaniu pozytywnych recenzji.

Dorobek publikacyjny Katedry w latach 1995–1997 przedstawiał się następująco – ogółem 23 publikacje w roku 1995, 48 w roku 1996 i 35 w roku 1997. Z tego publikacje w czasopiśmie zagranicznych stanowiły odpowiednio 4, 3, 7, a w czasopiśmie centralnych krajowych 19, 45, 28. Ponadto na dorobek Katedry złożyły się:

- opublikowane materiały konferencyjne w roku 1996 – 14 pozycji i w roku 1997 – 19;
- zgłoszonych 7 patentów w okresie 1995–1997 oraz uzyskane 2 ochrony w Polskim Urzędzie Patentowym;
- wystąpienie z wnioskami o dofinansowanie prac badawczych (grantów) wystąpiono z 26 wnioskami (przyznano 2);
- w kolejnej konferencji, zorganizowanej przez Katedrę w 1996 roku, wystąpiło 76 uczestników z 44 referatami;
- środki finansowe na działalność pozyskane ze środków na granty z KBN, z dotacji statutowej na badania własne, z działalności ogólnotechnicznej współpracy z przemysłem, z innej działalności (organizacja konferencji) – odpowiednio w kwotach 43300/41137/119362/2700/119535/1335 zł, co dało razem 351669 zł i efektywność (przychód /fundusz płac) na poziomie 40%;
- stan komputeryzacji: stacji roboczych 21, komputerów 21, drukarek 10, skanerów 2;
- stan wyposażenia laboratorium technologii metali: stanowisko do nanoszenia powłok ochronnych 1 szt., agregat sprężarkowy 1 szt., zespół stanowisk do badania oporów tarcia 1 komplet, maszyna wytrzymałościowa 1 szt. (pozyskana w ramach współpracy z przemysłem), tokarki do metalu 7 szt., strugarka do metalu 1 szt., frezarki 2 szt., przecinarki 2 szt., stanowisko do obróbki ręcznej 8 szt.;
- stan wyposażenia laboratorium technologii drewna: tokarka do drewna 1 szt., frezarka do drewna 1 szt., strugarka uniwersalna do drewna 1 szt., pilarka

- tarczowa do drewna 1 szt., stanowisko do obróbki ręcznej 8 szt., urządzenie odpylająco-wentylacyjne 1 szt.;
- stan wyposażenia pracowni konstrukcji elektronicznych: komputer PC/AC 1 szt., przyrządy uniwersalne wskaźnikowe 6 szt., mostki RLC 2 szt., częstotściomierze 2 szt., oscyloskopy 9 szt., generatory 17 szt., zasilacze 19 szt.;
 - stan wyposażenia laboratorium automatyki: stanowisko laboratoryjne do budowy układów sterowania pneumatycznego 1 komplet, agregat sprężarkowy 1 szt., stanowisko dwupołożeniowej regulacji temperatury, sterownik pracy siłownika przy pomocy rozdzielaczy, symulacja schematów pneumatycznych;
 - stan wyposażenia pracowni komputerowej: 5 stanowisk komputerowych z niezbędnymi urządzeniami peryferyjnymi;
 - rozszerzenie współpracy międzynarodowej o kolejne ośrodki (przykładowo: Państwowy Uniwersytet Techniczny w Penzie – Rosja).

W tym czasie (stan na 25 października 1995 r.) stan liczebny kształconych studentów na kierunku „wychowanie techniczne” przedstawiał się następująco:

- na studiach dziennych na pierwszym roku studiowało 100 osób, 73 osoby (w tym 27 powtarzających przedmioty) na drugim roku, 116 osób (w tym 6 powtarzających) na trzecim roku, 50 osób (w tym 1 powtarzająca) na czwartym roku i 56 osób na piątym roku – łącznie 361 osób;
- na studiach zaocznych na pierwszym roku studiowało 114 osób, 53 osoby (w tym 5 powtarzających) na drugim, 83 osoby (w tym 8 powtarzających) na trzecim roku, 57 osób (w tym 5 powtarzających) na czwartym roku i 30 osób na roku piątym – łącznie 319 osób;
- na studiach zaocznych licencjackich na pierwszym roku studiowało 48 osób, na drugim 60 osób i 52 osoby na trzecim roku – łącznie 160 osób;
- absolwentów studiów dziennych w danym roku – 64 osoby, studiów zaocznych – 22 osoby.

Zmiany organizacyjne w Katedrze Podstaw Techniki oraz jej podział

Największy jak do tej pory w swojej historii potencjał kadrowy Katedra osiągnęła w czerwcu 1998 roku, kiedy w Katedrze Podstaw Techniki pracowały łącznie 33 osoby, w tym 5 profesorów, 10 adiunktów i starszych wykładowców, 11 asystentów oraz 7 pracowników inżynieryjno-technicznych. Ze względu na tak znaczny potencjał kadrowy w dniu 1 lipca 1998 roku ze struktur Katedry nastąpiło wydzielenie Instytutu Technologicznych Systemów Informacyjnych. Dyrektorem Instytutu został mianowany dr hab. inż. Antoni Świć, prof. PL – wcześniej pracownik Katedry Podstaw Techniki. Do Instytutu z dniem 1 lipca 1998 roku przeniesione zostały wówczas następujące osoby:

- dr hab. inż. Antoni Świć ,prof. PL,
- prof. dr hab. inż. Miron Czerniec,
- prof. dr hab. inż. Zygmunt Zinowicz,
- doc. mgr inż. Ryszard Cylc,
- dr inż. Aleksy Bileczuk,
- dr inż. Franciszek Dziubiński,
- dr inż. Elżbieta Marszałec,
- dr inż. Izydor Suseł,
- dr inż. Wiesław Wójcik,
- mgr Marek Błaszczak,
- mgr inż. Tomasz Gorecki,
- mgr inż. Piotr Penkała,
- mgr inż. Sławomir Zajac,
- mgr inż. Joanna Szulżyk-Cieplak,
- mgr Leszek Wójcik,
- mgr Beata Płowaś,
- mgr Adam Pioś,
- mgr inż. Antoni Maliszewski,
- mgr Zdzisław Cieniuszek,
- Tadeusz Strug,
- Jarosław Kuzioła.

W nieco późniejszym okresie do Instytutu z Katedry Podstaw Techniki przeszli:

- inż. Irena Krygier (1998 rok),
- dr inż. Jarosław Zubrzycki (2003 rok),
- dr hab. inż. Marian Marek Janczarek, prof. PL (2010 rok).



5. Zdjęcie grupowe pracowników KPT z ok. 2000 roku.
(od lewej) prof. dr hab. inż. Klaudiusz Lenik, dr inż. Jarosław Zubrzycki,
mgr Agnieszka Czerkawska, mgr Jarosław Kuziola, mgr Barbara Drankowska,
mgr Jadwiga Baum, dr inż. Franciszek Dziubiński, mgr Zdzisław Cieniuszek,
dr inż. Mirosław Malec, dr inż. Jerzy Montusiewicz i mgr Piotr Skalski



6. Prof. dr hab. inż. Zygmunt Zinowicz.
Wieloletni pracownik KPT. Pracował w Katedrze do 2004 roku

Instytut został przeniesiony na Wydział Mechaniczny w celu wzmocnienia dążeń Wydziału Mechanicznego do uzyskania uprawnień nadawania stopnia doktora habilitowanego. Wzmocnienie to okazało się skuteczne, gdyż Wydział Mechaniczny uzyskał przedmiotowe uprawnienia w 1999 roku. Niewątpliwie sukces Wydziału Mechanicznego nastąpił kosztem Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki, jak też kosztem samej Katedry Podstaw Techniki. Bowiern na wskutek gwałtownej i jednoczesnej straty wielu pracowników doszło do utraty impetu rozwojowego, jaki był cechą charakterystyczną Katedry w latach 1988–1998. Tak silnej tendencji rozwojowej nigdy nie udało się już Katedrze Podstaw Techniki odzyskać. Jak też nigdy nie udało się odbudować na stałe jej potencjału kadrowego i naukowego. Niewątpliwie były to czynniki, które stanowiły poważną barierę dla Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki, a później dla samodzielnego Wydziału Podstaw Techniki, w jego dążeniach do uzyskania uprawnień doktoryzowania. Mimo wcześniejszych zapowiedzi, jakie były przedstawione wcześniej pracownikom KPT, władze Uczelni nigdy później nie podjęły żadnych skonkretyzowanych działań wspomagających Wydział Podstaw Techniki (lub wcześniej Wydział Zarządzania i Podstaw Techniki), których ewentualnym efektem mogłoby być uzyskanie uprawnień doktoryzowania przez Wydział Podstaw Techniki. Między innymi z tych też powodów wielu pracowników Instytutu Technologicznych Systemów Informacyjnych na własne żądanie zdecydowało się powrócić do Katedry Podstaw Techniki:

- dr inż. Aleksy Bilczuk (30.09.1998 r.),
- mgr Adam Pioś (15.09.1999 r.),
- Tadeusz Strug (15.09.1999 r.),
- mgr Zdzisław Cieniuszek (15.09.1999 r.),
- Jarosław Kuzioła (15.09.1999 r.),
- dr inż. Wiesław Wójcik (31.08.2000 r.),
- dr inż. Franciszek Dziubiński (30.09.2000 r.),
- prof. dr hab. inż. Zygmunt Zinowicz (30.08.2004 r.),
- mgr inż. Joanna Szulżyk-Cieplak (30.09.2004 r.).

Odbudowa naukowego i dydaktycznego potencjału Katedry Podstaw Techniki w okresie od 1 lipca 1998 roku do 31 grudnia 2007 roku

Po przeniesieniu z dniem 1 lipca 1998 roku 21 osób z Katedry na Wydział Mechaniczny stan zatrudnienia w Katedrze Podstaw Techniki spadł do poziomu 12 osób. Jednak do wykonania przez Katedrę pozostały zadania dydaktyczne w tej samej niezmienionej objętości. Dlatego koniecznym stało się włączenie do uczestnictwa w procesie dydaktycznym na kierunku „wychowanie techniczne” także tych osób, które do niedawna były etatowymi pracownikami Katedry, a w wyniku przeniesienia stały się pracownikami Instytutu Technologicznych Systemów Informacyjnych Wydziału Mechanicznego. Jednak w dłuższej perspektywie czasu takie rozwiązanie było nie do zaakceptowania. Dlatego część pracowników Instytutu wkrótce zdecydowała się w powrót do Katedry Podstaw Techniki, gdyż KPT zapewniała im w jednym miejscu pełne obciążenie dydaktyczne. Proces ten w stosunku do potrzeb kadrowych jednak był niewystarczający, dlatego powstała też konieczność zatrudnienia w Katedrze nowych osób.



7. Zdjęcie archiwalne nieistniejącej obecnie „Czarnej hali”. Zdjęcie wykonano ok. 2000 roku.
(od lewej) dr inż. Ryszard Ostapiuk, dr inż. Jarosław Zubrzycki – byli pracownicy KPT

Między innymi (po 1 lipca 1998 roku) zatrudniono własnych absolwentów: mgr Agnieszkę Czerkawską, mgr Barbarę Drankowską, mgr Piotra Skalskiego, a także inne osoby: mgr Krzysztofa Kudybę, mgr Jadwigę Baum, dr inż. Ryszarda Świtałę, dr inż. Artura Popko, dr inż. Ryszarda Ostapiuka, dr inż. Dorotę Wójcicką-Migasiuk, prof. dr hab. Krystynę Bartnik-Pomorską, dr hab. inż. Grzegorza Szweda, mgr Monikę Wrone, mgr Anetę Dudę. Jednak pewna część zajęć dydaktycznych nadal z konieczności była zlecana na inne wydziały w formie zleceń. Jednakże, z końcem 2007 roku, liczba zleceń na zewnątrz Wydziału uległa istotnej redukcji, gdyż Katedra Podstaw Techniki stała się pod względem kadrowym samowystarczalna. Aktualnie zlecenia poza Wydział noszą charakter wyłącznie incydentalny.



8. Zdjęcie archiwalne pomieszczeń „Laboratorium technologii metali” zlokalizowanego w nieistniejącej już obecnie „Czarnej hali”. Zdjęcie wykonano ok. 2000 roku. (od lewej) dr inż. Ryszard Ostapiuk, mgr Piotr Skalski – byli pracownicy KPT

Pierwsza, po istotnych zmianach organizacyjnych, jakie miały miejsce w 1998 roku, ocena parametryczna jednostki naukowej była przeprowadzana w Katedrze za okres 1997–2000. W sprawozdaniu za ten okres między innymi wykazano:

- łącznie 89 różnych publikacji za okres 1997–2000 rok;
- obronione 2 doktoraty przez pracowników (Miroslaw Malec, Artur Popko);
- 2 uzyskane ochrony patentowe, wyłożone w Biuletynie Urzędu Patentowego, 4 zgłoszenia wynalazków;
- praktyczne wykorzystanie poza jednostką wyników badań naukowych i prac rozwojowych prowadzonych w jednostce: „Praca badawczo-rozwojowa 15a/nn/99 – ekspertyza przyczyn uszkodzeń wkładek dynamometrycznych i ich wymiana w ilości 5 szt. w układzie monitoringu sił w zawiesiach odciągów masztu RTCN kosztowy”; „Praca naukowo-badawcza 8/nn/99 – wprowadzenie monitoringu zmian w linach odciągowych masztów eksploatowanych i nowo wznoszonych przez TPSA”; „Praca naukowo-badawcza 7/nn/99 – opracowanie podstaw teoretycznych 2 zestawów pomiarowych zmodyfikowanej membrany pomiarowej złożonych z 12 wkładek dynamometrycznych WKDM wraz z charakterystykami roboczymi”;
- współpracę z uczelniami w Holandii: Hogeschool van Arnhem an Nijmegen, University of Professional Education – w zakresie systemów rozmytych i sieci neuronowych oraz komputerowego wspomaganie procesów wytłaczania;
- przygotowanie do współuczestnictwa w projektach w latach 2000–2006 w programie Leonardo da Vinci w zakresie: wymiana pracowników odpowiedzialnych za rozwój zasobów ludzkich, staż przemysłowy dla potrzeb kooperacji międzynarodowej;
- współuczestnictwo w organizacji konferencji międzynarodowej na Ukrainie w Kaciweli 3–10 września 2000 roku „Elektriczeskije kontakty i elektrody EK-2000”.

W 2003 roku – w roku 50-lecia Politechniki Lubelskiej – kadre Katedry Podstaw Techniki stanowili: dr hab. inż. Profesor PL Klaudiusz Lenik, prof. dr hab. inż. Michał Paszczko, dr inż. Marek Jakubowski, dr inż. Marian Janczarek, dr inż. Ryszard Ostapiuk, dr Wiesław Wójcik, dr Miroslaw Malec, dr inż. Jerzy Montusiewicz, dr inż. Artur Popko, dr inż. Jarosław Zubrzycki, mgr Agnieszka Czerkawska, mgr Barbara Drankowska, mgr inż. Krzysztof Kudyba, mgr Piotr Skalski, oraz pracownicy inżynierijno-techniczni: mgr Jadwiga Baum, mgr Zdzisław Cieniuszek, mgr Andrzej Skiba, mgr Jarosław Kuzioła, i Jakub Łapin. W tym czasie na kierunku „wychowanie techniczne” studiowało 843 studentów (dokładnie w roku akademickim 2001/2002).

Główne kierunki badań Katedry Podstaw Techniki prowadzonych w roku poprzedzającym jubileusz Politechniki były następujące:

- intensyfikacja procesów technologicznych z wykorzystaniem jej wyników do podwyższenia jakości kształcenia;
- badania nad możliwościami zwiększenia trwałości narzędzi i poprawy jakości wyrobu;
- badania wielkości zużycia wybranych materiałów w powiązaniu ze stanem i właściwościami warstw wierzchnich;
- intensyfikacja procesów wytwórczych ze szczególnym uwzględnieniem problemów tribologicznych;
- model przejścia ciepła przez ścianę cieplną komory technicznej;
- wspomaganie komputerowe w projektowaniu technicznym;
- kompleksowe podejście do technicznych środków nauczania.

W zakresie współpracy międzynarodowej oraz współpracy z przemysłem KPT mogła się, za rok 2002/2003, wykazać następującymi działaniami:

- nawiązanie współpracy w zakresie możliwości prac w ramach programów Leonardo, Socrates – Bethune (Francja) – założenia projektu: staż przemysłowy dla potrzeb kooperacji międzynarodowej w ramach konkursu projektów programu Leonardo da Vinci, wymiana pracowników odpowiedzialnych za rozwój zasobów ludzkich;
- podpisanie umowy o dwustronnej współpracy z Wyższą Szkołą Inżynierską (ECAM) w Brukseli: tworzenie bazy naukowej w ramach współpracy ze stroną holenderską dla wspólnie opracowywanych tematów dotyczących systemów rozmytych i sieci neuronowych oraz komputerowego wspomaganie procesów wytłaczania z uczelniami w Holandii: Hogeschool van Arnhem an Nijmegen, University of Professional Education – w zakresie systemów rozmytych i sieci neuronowych oraz komputerowego wspomaganie procesów wytłaczania;
- współpraca naukowo-badawcza, dydaktyczna oraz inna (zgodna ze statutami uczelni), wspólne publikacje naukowe – Państwowy Uniwersytet Techniczny w Penzie (Rosja);
- zrealizowane umowy we współpracy z TELEKOM Polska SA oraz z firmą RINGSTAL z siedzibą w Lublinie w zakresie monitorowania masztów radiowo-telewizyjnych, zakończone wdrożeniem.

Działalność dydaktyczna Katedry w tym okresie koncentrowała się na prowadzeniu zajęć dydaktycznych na kierunkach studiów prowadzonych w Politechnice Lubelskiej, a w pierwszej kolejności na kierunku „wychowanie techniczne” oraz na kierunku „zarządzanie i marketing”. Prowadzone były wtedy przede wszystkim następujące przedmioty: techniki wytwarzania, podstawy tribologii, komputerowe wspomaganie procesów wytwórczych, nauka o materiałach, pracownia technologiczna, elektronika, zastosowanie

komputerów w technice i w elektrotechnice, automatyzacja procesów, automatyka i robotyka, podstawy projektowania procesów, trybologia, maszynoznawstwo, pracownia konstruktorska, grafiki komputerowe, zastosowanie komputerów w technice, podstawy konstruowania, rysunek techniczny, mechanika, podstawy elektroniki i elektrotechniki, komputerowy zapis konstrukcji, metody nauczania informatyki.

Na okres lat 1998–2007 przypadł także czas gruntownych zmian w kształceniu nauczycieli techniki. Zmiany dotyczyły zarówno zakresu programu, treści nauczania, jak też zakresu ogólnej koncepcji kształcenia. W związku z czym zachodziła konieczność wprowadzenia licznych zmian w programach nauczania oraz w planach studiów. Początkowo redaktorem przygotowywanych i wprowadzanych zmian był dr inż. Jerzy Montusiewicz (do roku akademickiego 2002/2003). Przygotowane zmiany planu studiów na kierunku „wychowanie techniczne” wprowadzono uchwałą Rady Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki z dnia 5 lipca 2000 roku, a następnie zmodyfikowano te plany uchwałami tejże Rady z dnia 9 maja 2001 roku (studia magisterskie dzienne) oraz dnia 3 lipca 2001 roku [studia zaoczne magisterskie, studia zaoczne licencjackie, studia zaoczne magisterskie po wykształceniu zawodowym (policencjackie)]. We wszystkich zatwierdzonych na nowo planach przewidziano kształcenie na specjalnościach: „nauczanie przedmiotów podstawowych i informatyki”, „informatyka w technice i w nauczaniu”, „elektronika z eksploatacją sieci komputerowych”, „informatyka w przedsiębiorczości i zarządzaniu oświatą”.

Po tym czasie jednak nastąpiła zmiana nazwy kierunku „wychowanie techniczne” na „edukację techniczno-informatyczną”. Stało się tak wskutek Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 13 czerwca 2003 roku. Jednocześnie rozporządzeniem określone zostały minima programowe dla studiów I i II stopnia dla kierunku „edukacja techniczno-informatyczna”. Tak istotne zmiany programowe wywołały w konsekwencji konieczność opracowania zupełnie nowych programów i planów studiów – praktycznie od podstaw. Od roku akademickiego 2003/2004 zmiany opracowywał i redagował dr inż. Wiesław Wójcik. Zmiany opracowywane przez dr inż. Wiesława Wójcika objęły swym zakresem po kolei wszystkie formy i stopnie kształcenia na prowadzonym kierunku. Dotyczyły wprowadzenia studiów magistersko-inżynierskich, a następnie wprowadzenia studiów dwustopniowych obejmujących studia zawodowe oraz studia magisterskie uzupełniające. Początkowo studia zawodowe zaoczne były realizowane jako studia licencjackie. W tym czasie studia dzienne pierwszego stopnia od początku zaplanowane zostały jako studia inżynierskie. Następnie od 2005 roku studia pierwszego stopnia były realizowane wyłącznie jako inżynierskie – w sposób zgodny zarówno na studiach dziennych, jak i na zaocznych.

Po zmianie nazwy kierunku oraz wymagań programowych określonych centralnie przez Ministra, pierwsze programy i plany spełniające nowe wymagania zostały przedstawione przez Katedrę do zatwierdzenia przez Radę Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki w dniu 7 lipca 2004. Wówczas zatwierdzono jednolity plan studiów dla studiów dziennych magisterskich, w tym studiów zawodowych 7 semestralnych. Podobnie jednolity plan zatwierdzono dla studiów zaocznych magisterskich, zawierający studia zawodowe 6 semestralne. Ponadto zatwierdzono też plan dla studiów zaocznych zawodowych 6-cio semestralnych (licencjat) oraz obejmujący 4 semestry program studiów zaocznych magisterskich uzupełniających (po studiach zawodowych). We wszystkich zatwierdzonych programach przewidziano kształcenie na specjalnościach: „nauczanie przedmiotów podstawowych i informatyki”, „informatyka z techniką”, „elektronika z eksploatacją sieci komputerowych”. W trakcie roku akademickiego 2004/05 przedstawiono do zatwierdzenia korekty programów. Miało to miejsce 15 grudnia 2004, 23 marca 2005 i 24 kwietnia 2005 roku. W szczególności zmiany z 15 grudnia 2004 roku dotyczyły wydzielenia ze wspólnej „siatki” studiów dziennych magisterskich (z zawodowymi), jako oddzielnych studiów, studiów 7-semestralnych zawodowych. Natomiast zmiany wprowadzone 24 kwietnia 2005 roku umożliwiły studentom starszych lat studiów, a więc tym, którzy podjęli studia wcześniej niż wprowadzono studia inżynierskie na kierunku ETI, uzyskanie tytułu inżyniera lub tytułu magistra inżyniera. W tym celu dokonano zmian w treści realizowanych programu studiów, wprowadzając do planu studiów nowe „inżynierskie” przedmioty oraz przedłużając studia zawodowe zaoczne z 6 do 7 semestrów. Zmiany nie objęły sposobu podziału na specjalności oraz nie dotyczyły brzmienia nazw specjalności studiów.

Zmiana koncepcji podziału na specjalności nastąpiła dopiero po 17 kwietnia 2007 roku, kiedy to w zmienionym planie studiów dziennych pierwszego stopnia zrezygnowano ze specjalności na rzecz bloków przedmiotów obieralnych. Zmiana planów studiów dokonana 17 kwietnia 2007 roku związana była z modyfikacją standardów kształcenia, jaka została ogłoszona na stronie internetowej Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego. W konsekwencji wystąpiła konieczność opracowania przez Katedrę Podstaw Techniki nowych planów i programów studiów pierwszego i drugiego stopnia, stacjonarnych i niestacjonarnych. Przy opracowywaniu nowych planów studiów zwrócono baczną uwagę na zapewnienie elastyczności nauczania poprzez wprowadzenie znacznej liczby przedmiotów obieralnych. Wypada też przy okazji odnotować, że w tym czasie pracownicy Katedry (dr inż. Wiesław Wójcik) uczestniczyli także przy opracowaniu planu studiów stacjonarnych inżynierskich na kierunku „zarządzanie”. Kierunek ten jako drugi inżynierski kierunek studiów miał być realizowany w Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki. W ten sposób oba kierunki studiów, jakie prowadzone były w WZ i PT z udziałem pracowników Katedry Podstaw Techniki, uzyskały wówczas charakter studiów inżynierskich.

Zajęcia na kierunku „zarządzanie” prowadzili wówczas również pracownicy Katedry Podstaw Techniki, a wśród nich: prof. dr hab. inż. Klaudiusz Lenik, dr inż. Wiesław Wójcik, dr hab. inż. Marek Jakubowski, dr inż. Marian Janczarek, dr inż. Jerzy Montusiewicz, oraz inne osoby. Część z tych wymienionych osób (między innymi: dr inż. Wiesław Wójcik, dr inż. Marian Janczarek) stanowiła ponadto minimum kadrowe kierunku „Zarządzanie”. Natomiast (według stanu na rok akademicki 2006/07) minimum kadrowe kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” stanowiły osoby:

- spośród pracowników KPT: dr hab. inż. Klaudiusz Lenik (inżynieria materiałowa, informatyka stosowana, zarządzanie projektowaniem procesów wytwórczych), dr hab. inż. Marek Jakubowski (wspomaganie komputerowe w nauczaniu przedmiotów technicznych), prof. dr hab. inż. Michał Paszczko (inżynieria materiałowa, tribologia), dr hab. Krystyna Bartnik-Pomorska (chemia), dr inż. Gabriel Borowski (technologia maszyn, mechanika), dr inż. Jerzy Montusiewicz (technologia budowy maszyn, komputerowe wspomaganie decyzji), dr inż. Franciszek Światała (elektroenergetyka, elektrownie wodne);
- spośród pracowników innych katedr: dr hab. inż. Tadeusz Baum (ergonomia), dr hab. Elżbieta Jartych (fizyka), dr hab. Franciszek Lis (socjologia i pedagogika), dr hab. inż. Jan Olchowik (fizyka, elektronika, ekologia), prof. dr hab. inż. Edward Śpiewła (fizyka), dr hab. Józef Waniurski (matematyka), dr Robert Lis (pedagogika), dr Paweł Właż (matematyka), dr Krystyna Wojciechowska (psychologia).

Rok 2007 był ostatnim rokiem obecności Katedry Podstaw Techniki w strukturach Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki. Bilans w roku zamknięcia tego istotnego etapu w historii Katedry, według raportu z realizacji prac w ramach działalności statutowej Katedry za rok 2007 (Umowa: S-43/Z/2007), przedstawiał się następująco:

- Temat prac prowadzonych w ramach działalności statutowej: „Badania procesów tarcia w aspekcie zwiększenia odporności na zużycie. Problemy modelowania, opracowywania modeli matematycznych, systemy wspomaganie decyzji wielokryterialnych w wybranych zagadnieniach technicznych”.

Stan laboratoriów:

Laboratorium technologii metali (216 mkw.): stanowisko z zestawem komputerowym do badań odporności na zużycie oraz do oceny wielkości współczynnika tarcia, 2 stanowiska pomiarowe do komputerowej rejestracji, wizualizacji i analizy wyników, stanowisko badawcze, stanowisko do spawania gazowego i elektrycznego, 7 zespołów do obróbki powierzchni obrotowych, 3 zespoły do obróbki płaszczyzn, 8 stanowisk do prac montażowych i wykończeniowych, stanowisko z zestawem oprzyrządowań do badań procesów obróbki bezwiórowej, stanowisko do badań chropowatości z urządzeniem „Surtronic 3+” wraz z oprzyrządowaniem firmy Taylor-Hobson, stanowisko do badania wielkości współczynnika tarcia statycznego, maszyna wytrzymałościowa ZDM-30-1, wagi analityczne;

Laboratorium technologii drewna (117 mkw.): stanowisko do obróbki brył obrotowych, 2 zespoły do obróbki płaszczyzn, stanowisko do obróbki powierzchni wewnętrznych, stanowisko do dzielenia materiału, 8 stanowisk z wyposażeniem do prac montażowych i wykończeniowych, urządzenie odpylająco-wentylacyjne, zestaw do obróbki drewna, aparatura pomiarowa i wspomaganie komputerowe do 6 ćwiczeń laboratoryjnych dla potrzeb mechaniki technicznej;

Pracownia konstrukcji elektronicznych (60 mkw.): stanowisko badawcze do oceny zmian temperaturowych z rejestratorem mikrokomputerowym uniwersalnym RU-06-3 firmy Vectrom +Software, stanowisko do pomiaru jakości klawiatury z oprogramowaniem (z wykorzystaniem sieci neuronowych i systemów rozmytych), stanowisko do wspomagania komputerowego (oceny kosztów energii elektrycznej i do badania parametrów prądu stałego), stanowiska do nauczania podstaw elektrotechniki i elektroniki (w tym częstotściomierze (2), oscyloskopy (9), generatory (17), generatory (19), 2 zestawy komputerowe;

Laboratorium automatyki (26 mkw.): stanowisko laboratoryjne do budowy układów pneumatycznych, stanowisko laboratoryjne do ustaleń temperatury obiektu przy pomocy regulatora dwupołożeniowego, sterowanie pracą siłownika przy pomocy rozdzielaczy, zestaw do symulacji schematów pneumatycznych, stanowisko laboratoryjne komputerowe do badań funkcji logicznych opartych na algebrze Boole’a, zestaw do przesyłu danych pomiędzy dwoma komputerami, stanowisko komputerowe;



9. Prof. dr hab. inż. Klaudiusz Lenik w laboratorium automatyki
(zdjęcie wykonano ok.2000 roku)

Pracownia komputerowa (Ox-21, 42 mkw.): 12 komputerów z urządzeniami peryferyjnymi;

Laboratorium chemii: zestaw do pobierania próbek, spektrofotometr, pehametr, biurety, pipety automatyczne, sprzęt szklany, odczynniki;

Inne wyposażenie: ogółem dla pracowników naukowych w katedrze przygotowano 11 stanowisk komputerowych podłączonych do sieci (plus stanowiska w pracowniach), techniczne środki audiowizualne (2 rzutniki pisma, 2 projektory multimedialne, 2 notebooki HP oraz IBM TP 641, kamera video, urządzenia nagłaśniające, zestaw do prezentacji multimedialnych, magnetowid, telewizor Philips, 3 cyfrowe aparaty fotograficzne z urządzeniami peryferyjnymi).

Stan kadry i jej rozwój:

- ogółem zatrudnionych 25 pracowników, w tym: 4 profesorów, 6 adiunktów, 6 asystentów, 3 starszych wykładowców i 6 pracowników inżyniersko-technicznych;
- uzyskane doktoraty: 1 w 2007 roku (mgr inż. Aneta Duda *Ocena zmienności okresowej stężeń wybranych zanieczyszczeń powietrza na obszarze miasta Lublin na przestrzeni lat 2002–2005*), 1 otwarty przewód doktorski, liczba dotychczas uzyskanych stopni doktora habilitowanego przez pracowników katedry – 4, liczba dotychczas uzyskanych tytułów naukowych profesora – 2 (w tym w 2007 roku dr hab. inż. Klaudiusz Lenik), 34 publikacji łącznie w 2007 roku (1 udzielony patent „Układ pozyskiwania energii, zwłaszcza słonecznej” – dr inż. Wiesław Wójcik, 7 publikacji w czasopismach z listy ministerialnej, 2 monografie, 7 rozdziałów w monografiach, 17 innych publikacji w czasopismach recenzowanych 17 (w tym z listy FIB 1).

Działalność finansowa: przychody jednostki 38.128,11 zł, fundusz płac 1.347.331,40 zł, 6 grantów wewnętrznych o wartości 24.233,91zł, działalność statutowa o wartości 13.894,20 zł.

Współpraca z zagranicą: Nawiązanie nowych i kontynuacja umów wcześniejszych, a w szczególności: kontynuacja – jako drugi zespół w Polsce programu CEEPUS, programu Erasmus (dr inż. Paweł Kordos w Uniwersytecie w Żylinie), programu Erasmus-Sokrates (przyjęcie dwóch francuskich stażystów w okresie kwiecień–czerwiec, zakończone obroną prac licencjackich przed komisją mieszaną wyłonioną spośród pracowników Politechniki Lubelskiej oraz z udziałem profesora z IUT Bethune). Ponadto realizowana współpraca z jednostkami: Ministerstwem Oświaty i Nauki Ukrainy oraz Narodowym Lotniczym Uniwersytetem w Kijowie, Narodową Akademią Nauk Ukrainy (Instytut Problemów Nauki o Materiałach w Kijowie), Państwowym Instytutem Technologicznym Przemysłu Spożywczego w Kijowie, Instytutem Pedagogiki i Psychologii Oświaty Zawodowej Akademii Nauk Pedagogicznych Ukrainy, z Samarskim Państwowym Architektoniczno-Budowlanym Uniwersytetem w Samarze (Rosja, podpisanie umowy w zakresie wymiany studentów i pracowników oraz wspólnego organizowania konferencji naukowych). W ramach współpracy z ośrodkami zagranicznymi miały miejsce za granicą staże habilitacyjne pracowników (dr inż. Marian Janczarek w Kijowie, dr inż. Franciszek Światała w Samarze), współorganizowanie sympozjów i konferencji z udziałem gości zagranicznych (Lwów 23–25 maja 2007 roku – prof. Michał Paszeczko w Komitecie Programowym konferencji, Donieck–Sewastopol 17–22 września 2007 roku – profesorowie Klaudiusz Lenik oraz Michał Paszeczko w Komitecie Programowym konferencji, Maribor w Słowenii 14–28 września 2007 roku – dr inż. Marian Janczarek w Komitecie Programowym) oraz udział w konferencjach międzynarodowych (8).

W 2007 roku wiodącymi kierunkami badań naukowych realizowanych przez pracowników Katedry były:

- badania wielkości zużycia wybranych materiałów w powiązaniu ze stanem i własnościami warstw wierzchnich: wpływ kształtu narzędzia na jego obciążenie, wykorzystanie wspomaganie decyzji wielokryterialnych w projektowaniu technicznym – prof. Klaudiusz Lenik, prof. Michał Paszeczko, dr inż. Jerzy Montusiewicz, mgr Marcin Barszcz, mgr inż. Krzysztof Dziejczak;
- badanie procesów przejścia ciepła przez ścianę komory cieplnej wraz z opracowaniem modeli matematycznych w aspekcie efektów energetycznych – dr inż. Marian Janczarek;
- analiza i modelowanie procesów scalania w celu utylizacji drobnoziarnistych odpadów przemysłowych – dr inż. Gabriel Borowski.
- geoeologiczne podstawy działalności gospodarczej na zlewniach małych rzek – dr inż. Franciszek Światała;
- dobór parametrów konstrukcyjnych zaworów emulgujących emulsorów ciśnieniowych z wykorzystaniem systemowej analizy efektywności procesu ciśnieniowego dyspergowania emulsji – dr inż. Artur Popko;
- ocena właściwości smarnych olejów przekładniowych – mgr Agnieszka Czerkawska;
- badania trwałości i niezawodności silników spalinowych w warunkach nadzorowanej eksploatacji i badań stanowiskowych – dr inż. Paweł Kordos.

W związku z prowadzonymi pracami naukowo-badawczymi pracowników KPT, w toku znajdowały się wówczas 3 przewody habilitacyjne: dr inż. Doroty Wójcickiej-Migasiuk (*Modelowanie zintegrowanych systemów ogrzewania na obszarach wiejskich*), dr inż. Mariana Janczarka (*Analiza systemowa obliczeń wymiany ciepła i masy w magazynowych skladowych pomieszczeniach przemysłu spożywczego*) oraz dr inż. Artura Popko. Ponadto w trakcie studiów doktoranckich znajdowali się magistrowie: Agnieszka Czerkawska oraz Michał Charłak.

Dodatkową tematykę prac naukowo-badawczych Katedry stanowiły między innymi następujące tematy:

- optymalizacja ze względu na czynniki technologiczno-organizacyjne kosztów wytwarzania przedmiotów w przeobrażanych systemach obróbkowych;
- realizacja metody poszukiwania rozwiązań reprezentatywnych z opracowaniem programu komputerowego obliczeń;
- metody przetwarzania wiedzy o układach elektrycznych i elektronicznych na przykładzie wybranych procesów technologicznych;
- projektowanie procesów technologicznych oraz procesów kształcenia technicznego z zastosowaniem wspomaganie komputerowego;
- intensyfikacja procesów technologicznych z wykorzystaniem jej wyników do podwyższania efektywności kształcenia;

- badania nad możliwościami zwiększenia trwałości narzędzi i poprawy jakości wyrobu;
- intensyfikacja procesów wytwórczych ze szczególnym uwzględnieniem procesów tribologicznych;
- badanie charakterystyk tribologicznych układów krzywoliniowych przy uwzględnieniu zmiennych obciążeń;
- badania nad zastosowaniem technik obliczeniowych Fuzzy Logic, Neurell Network i Neuro Fuzzy - do prognozowania efektywności kształcenia.

Dostosowanie sposobu kształcenia do nowych wymagań oraz budowa potencjału Katedry w nowych warunkach w nowo utworzonym Wydziale Podstaw Techniki po roku 2007

Od grudnia 2007 roku do chwili obecnej Katedra Podstaw Techniki funkcjonuje w ramach Wydziału Podstaw Techniki. W tym okresie Katedra stanęła przed szeregiem kolejnych nowych wyzwań, związanych z koniecznością pokonania pewnych trudności, nie tylko z koniecznością dostosowania sposobu kształcenia do nowych wymagań, ale i też w związku ze zmianami organizacyjnymi, będącymi konsekwencją utworzenia nowego Wydziału Podstaw Techniki, a także w powiązaniu z późniejszymi zmianami organizacyjnymi wewnątrz Wydziału.



*10. Budynek Wydziału Podstaw Techniki – siedziba Katedry Podstaw Techniki.
Wygląd obecny (zdjęcie z 2017 roku)*

W momencie utworzenia Wydziału Podstaw Techniki w jego ramach funkcjonowały następujące jednostki: Instytut Fizyki, Katedra Matematyki,

Katedra Metod i Technik Nauczania oraz Katedra Podstaw Techniki. Wydział prowadził studia na trzech kierunkach: „matematyka” (powołany Uchwałą Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 20 grudnia 2007 roku, realizacja kształcenia na kierunku od 1 października 2008 roku w zakresie studiów pierwszego stopnia), „fizyka techniczna” (studia inżynierskie stacjonarne) oraz „edukacja techniczno-informatyczna” (studia stacjonarne i niestacjonarne pierwszego oraz drugiego stopnia). Pracownicy KPT prowadzili w tym czasie zajęcia na kierunku „fizyka techniczna” oraz na kierunku „edukacja techniczno-informatyczna”. Jednak obraz ten wkrótce się zmienił, gdyż z Instytutu Fizyki wydzielono jako oddzielną jednostkę (19 marca 2009 roku) Katedrę Fizyki Stosowanej. Po niedługim czasie zlikwidowano Instytut Fizyki, zaś część jego pracowników wraz z kierunkiem przeniesiono do Wydziału Inżynierii Środowiska. Jednak liczna grupa pracowników byłego już Instytutu Fizyki pozostała w Wydziale Podstaw Techniki. W rezultacie tych zmian Katedra Podstaw Techniki została postawiona przed koniecznością zapewnienia minimalnego pensum – w ramach prowadzonego kierunku ETI – nie tylko swoim pracownikom, ale też pracownikom Katedry Fizyki Stosowanej, a także byłym pracownikom Instytutu Fizyki, jacy pozostali jeszcze w Wydziale Podstaw Techniki. Z oczywistych względów zaistniała sytuacja wywołała spore zamieszanie w organizacji zajęć na kierunku ETI, gdyż nie tylko wzrosło gwałtownie zapotrzebowanie na godziny dydaktyczne, ale też powstał problem doboru rodzaju prowadzonych przedmiotów do kwalifikacji pracowników Katedry Fizyki Stosowanej i byłych pracowników Instytutu Fizyki. Problem ten jednak udało się w ciągu kilku lat stopniowo rozwiązać – między innymi poprzez działania organizacyjne i kadrowe oraz poprzez uruchomienie przez Katedrę Podstaw Techniki nowego kierunku studiów inżynierskich, jakim stała się „inżynieria bezpieczeństwa”. Nie bez znaczenia dla rozwiązania problemu były następujące fakty: po pierwsze – część byłych pracowników Instytutu Fizyki (pozostających bez przydziału organizacyjnego do jednostki) zdecydowała się po pewnym czasie odejść na emeryturę, a po drugie – Katedrę Fizyki Stosowanej (wraz z jej pracownikami) przeniesiono do struktur Wydziału Mechanicznego. Jednak Katedra Podstaw Techniki nie zrezygnowała z uruchomienia nowego kierunku studiów inżynierskich, czyli „inżynierii bezpieczeństwa”.



11. Zdjęcie z 28 stycznia 2016 pochodzące z uroczystości wręczenia stypendium ufundowanego przez miasto Lublin. Na zdjęciu prof. dr hab. inż. Klaudiusz Lenik wraz ze stypendystkami

Działania związane z uruchomieniem nowego kierunku prowadzone były od 2010 roku, kiedy to na pełnomocnika Dziekana do spraw uruchomienia kierunku studiów „inżynieria bezpieczeństwa” został powołany dr inż. Wiesław Wójcik. Pierwsze opracowanie planu i programu studiów w zakresie studiów inżynierskich niestacjonarnych zostało zaakceptowane przez Wydziałową Komisję ds. Kształcenia oraz Radę Wydziału jeszcze w końcu 2010 roku. Jednak w związku z rozpoczętym w tym czasie procesem wprowadzania w Polsce Krajowych Ram Kwalifikacji dalsze prace w Katedrze nad nowym kierunkiem zostały na pewien czas wstrzymane. Po wprowadzeniu systemu KRK prace nad nowym kierunkiem studiów zostały ponownie podjęte oraz uległy zintensyfikowaniu. Wówczas do zespołu redakcyjnego dołączyły nowe osoby, a wśród nich szczególny wkład wniosła dr inż. Joanna Szulżyk-Cieplak. Finałem tych wszystkich działań było otrzymanie na początku 2015 roku zgody Ministerstwa na uruchomienie kierunku studiów „inżynieria bezpieczeństwa”. Następnie zrekrutowano na rok akademicki 2015/16 pierwszych kandydatów na studia stacjonarne na tym kierunku (studia prowadzone są we współpracy z Wydziałem Zarządzania).



12. Na zdjęciu w centrum Prezydent Miasta Lublina dr Krzysztof Żuk w momencie wręczenia stypendiów ufundowanych przez miasto studentom drugiego stopnia kierunku ETI

W ten sposób dochodzimy do sytuacji, iż aktualnie pracownicy Katedry Podstaw Techniki zapewniają realizację kształcenia na dwóch własnych kierunkach (ETI i IB) oraz w ramach jednego Wydziału uczestniczą w prowadzeniu zajęć na kierunku „matematyka”. Wszystkie wymieniane kierunki są przy tym kierunkami inżynierskimi. A więc w wyniku długotrwałej ewolucji obraz pracy dydaktycznej pracowników Katedry Podstaw Techniki uległ istotnej zmianie. Bowiem w roku 1988, kiedy powstała Katedra, jej pracownicy prowadzili zajęcia niemal wyłącznie na kierunkach nieinżynierskich – „wychowanie techniczne”, „zarządzanie i marketing”. Natomiast obecnie wszystkie prowadzone zajęcia dydaktyczne dotyczą wyłącznie kierunków inżynierskich, w tym trzech kierunków w ramach własnego Wydziału.



13. Pracownia projektowa (sala 213 w budynku „Ox”, marzec 2018). Prowadzący zajęcia dr inż. Wiesław Wójcik wyjaśnia działanie przekładni zębatej o zmiennym przełożeniu

Analizując ewolucję procesu kształcenia prowadzonego przez pracowników Katedry Podstaw Techniki, nie sposób nie wspomnieć, iż tworzenie koncepcji kształcenia, jaka ostatecznie ukształtowała się w okresie od 2007 do 2015 roku zostało prawnie zainicjowane Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 lipca 2007 roku (Dz. Ustaw z 2007 roku Nr 164 poz. 1116 z późniejszymi zmianami). Rozporządzenie było konsekwencją koncepcji nowych standardów kształcenia na studiach wyższych, przedstawionych początkowo przez Radę Główną Szkolnictwa Wyższego 19 lutego 2007 roku – o czym pisano w tym opracowaniu już wcześniej. Konsekwencją nowej podstawy prawnej była przeciągająca się na forum Katedry, Wydziału oraz na forum Uczelni dyskusja nad ostatecznym kształtem programu nauczania na kierunku „edukacja techniczno-informatyczna”. Dotyczy to zasadniczo dwóch okresów: od 2008 do 2011 roku oraz od 2011 do 2012 roku. W pierwszym okresie dyskusja ogniskowała się najpierw głównie wokół planu studiów, a w szczególności dyskutowano na temat wielkości udziałów przedmiotów obieralnych w ogólnej liczbie godzin. Zaś nieco później prowadzono także rozważania wokół struktury ilościowej różnych form zajęć (wykłady, ćwiczenia, projekty laboratoria). Natomiast w drugim okresie niemal cały ciężar dyskusji przeniósł się na sposób redakcji kierunkowych efektów kształcenia (na tle

ogólnych wytycznych dla kształcenia technicznego). Zasadniczo należałoby przyjąć, że dyskusja zakończyła się wraz z zatwierdzeniem efektów kształcenia na pierwszym i drugim stopniu kształcenia studiów wyższych (profil ogólno-akademicki) na kierunku „edukacja techniczno-informatyczna”. Efekty zostały zatwierdzone Uchwałą Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 24 maja 2012 roku.



14. Pracownia projektowa (sala 213 w budynku „Ox”). Zajęcia z przedmiotu „elementy mechaniki” na kierunku „matematyka” (studia inżynierskie, 2 rok, marzec 2018)

Zanim jednak doszło do zatwierdzenia efektów kształcenia dla ETI, opracowano koncepcję planu studiów dla wszystkich form i stopni kształcenia. Pierwsza taka koncepcja (po Rozporządzeniu MNiSzW z 12 lipca 2007 roku) została zatwierdzona 14 maja 2008 roku. Założonym celem opracowania było uelastycznienie procesu kształcenia. Zatwierdzone zostały według nowych wymagań plany dla studiów inżynierskich stacjonarnych i niestacjonarnych, a także dla studiów magisterskich uzupełniających (II stopnia) stacjonarnych i niestacjonarnych. W koncepcji kształcenia inżynierów zrezygnowano z podziału na specjalności. W zamian zaproponowano następujące zakresy kształcenia i dyplomowania:

- Informatyka w przedsiębiorstwie, administracji i oświacie,
- Technologie informacyjne w biznesie i edukacji,
- Inżynieria materiałowa i komputerowe wspomaganie projektowania,
- Technologie edukacyjne i grafika komputerowa,
- Przedsiębiorczość i zarządzanie zespołami ludzkimi w organizacji,

- Sieci komputerowe i elementy elektroniki.
- Specjalności wystąpiły wyłącznie w kształceniu na drugim stopniu studiów. Przewidziano następujące specjalności:
- Grafika komputerowa w technice i biznesie,
 - Informatyka z techniką,
 - Elektronika z eksploatacją sieci komputerowych.



15. Koło Grafiki Inżynierskiej i Animacji Komputerowej „AnimGRAF” oraz Koło Automatyki Pomiarów i Sterowania „KNAPIS wraz z opiekunami drem inż. Krzysztofem Dziedzicem i drem inż. Sylwestrem Korgą (Konferencja CHECK IT 2016)

W planie studiów magisterskich zwrócono ponadto uwagę na dostosowanie oferty dla możliwie najszerszej grupy absolwentów studiów pierwszego stopnia poprzez utworzenie wariantów 3- lub 4-semestralnych dla absolwentów studiów inżynierskich lub licencjackich, oraz posiadających lub nieposiadających uprawnienia pedagogiczne, względnie ubiegających lub nieubiegających się o uprawnienia pedagogiczne.



16. Dr inż. Sylwester Korga wyjaśnia studentom studiów inżynierskich na kierunku ETI działanie i sposób programowania obrabiarki CNC (zdjęcie wykonane ok. 2016 roku)

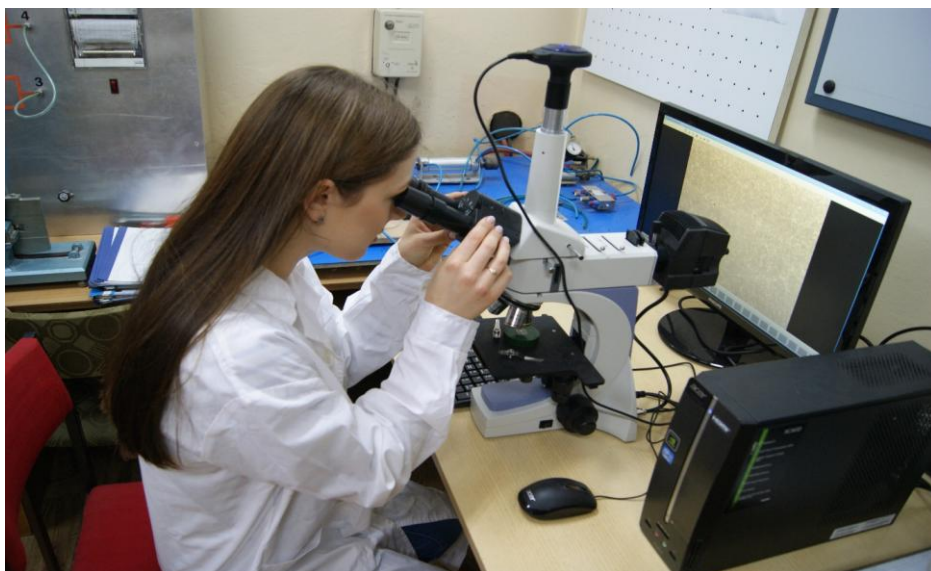
Plany studiów były następnie kilkakrotnie modyfikowane, co było uwarunkowane głównie względami oszczędnościowymi. Zrealizowane zmiany polegały na zmniejszeniu udziału godzin projektów i laboratoriów w ogólnej liczbie godzin, a ponadto (od dnia 22 września 2010 roku) zredukowano liczbę bloków przedmiotów obieralnych na studiach inżynierskich do trzech:

- Informatyka w przedsiębiorstwie, administracji i oświacie;
- Inżynieria materiałowa i komputerowe wspomaganie projektowania;
- Przedsiębiorczość i zarządzanie zespołami ludzkimi w organizacji.

Dla studiów magisterskich opracowano i wdrożono wariant oszczędnościowy – tak zwany *plan B*, który pozwolił na dalszą redukcję kosztów ogólnych prowadzenia zajęć, ale od 27 czerwca 2012 roku do planu kształcenia studiów magisterskich wprowadzono czwartą specjalność „Technika w systemach bezpieczeństwa”, a z planu studiów inżynierskich usunięto blok C przedmiotów obieralnych, zaś we wszystkich planach wprowadzono punktację ECTS.

Wprowadzenie punktacji ECTS wynikało z procesu realizacji zaleceń Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/C 111/01/WE z 23 kwietnia 2008 – Europejskie ramy kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie (ERK). W ramach procesu wdrożenia zaleceń Parlamentu Europejskiego opracowane zostały centralnie (na poziomie krajowym) opisy efektów kształcenia w zakresie nauk tech-

nicznych jako efekt dyskusji w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji (KRK). W Wydziale Podstaw Techniki główne prace nad efektami kształcenia dla kierunku edukacja techniczno-informatyczna miały miejsce w roku akademickich 2011/12. Po przeanalizowaniu kilku wstępnych wariantów ostatecznie zredagowane efekty przyjęto Uchwałą Senatu PL z 24 maja 2012 roku, zmienione później Uchwałą Senatu z 23 czerwca 2014 roku. Natomiast punktacja ECTS została przyjęta w czerwcu 2012 roku Uchwałą Rady Wydziału Podstaw Techniki. Po tym czasie pewne korekty w planach studiów wprowadzono jedynie 20 czerwca 2013 roku.



17. Obserwacja w trakcie zajęć obrazu struktury metali przy pomocy mikroskopu (ok.2014)

Kształcenie studentów na kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” w Politechnice Lubelskiej poddawane było już kilkakrotnie ocenie akredytacyjnej przez Państwową Komisję Akredytacyjną. Ostatnia taka ocena była przeprowadzona w roku akademickim 2013/14, a poprzedzające miały miejsce w roku akademickim 2009/10 i w 2006/07. W roku poprzedzającym ostatnią akredytację (która miała miejsce 30 listopada 2012 roku) na kierunku studiowało łącznie 670 studentów, w tym 94 na studiach niestacjonarnych, z czego na drugim stopniu, odpowiednio 119 i 54 osób.



18. Mikroskopy w laboratorium automatyki (ok. 2014)

Najważniejszymi wydarzeniami w okresie 2008–2015 w rozwoju kadrowym Katedry Podstaw Techniki były następujące fakty:

- 27 maja 2008 rok – uzyskanie stopnia naukowego doktora habilitowanego przez dr inż. Dorotę Wójcicką-Migasiuk za rozprawę *Modelowanie zintegrowanych systemów ogrzewania na obszarach wiejskich*;
- 11 czerwca 2008 rok – pomyślnie przeprowadzone kolokwium habilitacyjne dr inż. Mariana Janczarka w oparciu o rozprawę *Naukowo-techniczne podstawy procesów wymiany ciepła i masy w komorach termicznych przy przechowywaniu owoców*;
- 25 września 2009 rok – otrzymanie tytułu profesora nauk rolniczych przez dr hab. Krystynę Bartnik-Pomorską;
- 21 grudnia 2011 rok – mgr inż. Michał Charlak otrzymuje stopień doktora za rozprawę *Poprawa jakości pracy układu przeniesienia napędu elektrowni wiatrowej*;
- 14 czerwca 2012 rok – mgr inż. Joanna Szulżyk-Cieplak otrzymuje stopień naukowy doktora za rozprawę *Badania stopnia rozkładu wybranych związków organicznych z wykorzystaniem zjawiska kawitacji hydrodynamicznej*;
- 14 czerwca 2012 rok – uzyskanie stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk rolniczych w zakresie inżynierii rolniczej przez dr inż. Artura Popko;

- 23 października 2013 rok – mgr inż. Krzysztof Dziedzic otrzymuje stopień naukowy doktora za rozprawę *Badania struktur wtórnych powstających podczas zużycia ciernego powłok ze stopu eutektycznego Fe-Mn-C-B*;
- 22 listopada 2013 rok – uzyskanie stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk technicznych w zakresie inżynierii środowiska przez dr inż. Gabriela Borowskiego;
- 1 października 2014 rok – zatrudnienie z zewnątrz na stanowisku profesora PL dr hab. inż. Elżbiety Kalinowskiej-Ozgowicz;
- 30 września 2015 rok – mgr Marcin Barszcz otrzymuje stopień naukowy doktora za rozprawę *Wpływ samoorganizacji powierzchni podczas tarcia powłok ze stopu eutektycznego Fe-Mn-C-B*.



19. Mgr Monika Wrona w sekretariacie Katedry PT (marzec 2018)



20. Jeden ze studentów kierunku ETI (Sebastian Pilat) programuje obrabiarkę CNC (kwiecień 2017)



21. Stanowisko badawcze (zginanie i skręcanie prętów) – zaprojektowane i wykonane przez studentów kierunku ETI w ramach realizacji prac magisterskich (czerwiec 2014, autorzy pracy: Domżał Krzysztof i Gustyn Piotr, promotor: dr inż. Wiesław Wójcik)

Stan kadry na dzień 31 grudnia 2016 roku przedstawiał się następująco: pracownicy ogółem 19 osób, w tym 2 profesorów tytularnych, 3 dr hab. na stanowisku profesora PL, 2 adiunktów, 3 asystentów ze stopniem doktora, 2 asystentów, 3 doktorów starszych wykładowców, 4 pracowników inżynieryjno-technicznych. Skład osobowy był następujący: prof. dr hab. inż. Klaudiusz Lenik, prof. dr hab. inż. Michał Paszczko, dr hab. inż. Dorota Wójcicka-Migasiuk, dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz, dr hab. inż. Gabriel Borowski, dr inż. Michał Charlak, dr inż. Joanna Szulżyk-Cieplak, dr inż. Sylwester Korga, dr inż. Krzysztof Dziedzic, dr Marcin Barszcz, mgr inż. Barbara Buraczyńska, mgr inż. Arkadiusz Urzędowski, dr inż. Mirosław Malec, dr Renata Lis, dr inż. Wiesław Wójcik, mgr Witold Cieniuszek, mgr Jarosław Kuziōła, mgr Andrzej Skiba, mgr Monika Wrona.



22. *Katedra Podstaw Techniki* (pierwszy rząd od lewej): dr inż. Mirosław Malec, dr inż. Michał Charlak, dr hab. inż., prof. PL Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz, prof. dr hab. inż. Klaudiusz Lenik, dr hab. inż., prof. PL Dorota Wójcicka-Migasiuk. (drugi rząd od lewej): mgr inż. Pańnikowska-Łukaszuk, mgr inż. Arkadiusz Urzędowski, mgr Monika Wrona, mgr Jarosław Kuziōła, dr inż. Sylwester Korga, dr inż. Wiesław Wójcik, dr inż. Joanna Szulżyk-Cieplak, dr hab. inż. Ruslan Sorokaty, dr inż. Marek Horyński, mgr Andrzej Skiba, mgr inż. Barbara Buraczyńska, mgr Witold Cieniuszek, prof. dr hab. inż. Michał Paszczko

Na dorobek Katedry w roku 2016 złożyły się następujące dane:

- uzyskanie stopnia doktora przez mgr inż. Sylwestra Korgę;
- liczba publikacji 41, w tym z listy A 6 publikacji;
- liczba cytowań w 2016 roku, według Web of Science, odpowiednio 20 i 57 (w 2015 rok odpowiednio 7 i 12);
- w konferencjach naukowych międzynarodowych udział wzięło 11 osób z wygłoszonymi referatami;
- liczba realizowanych grantów NCBiR 1 – umowa NCBiR nr UOD-DEM-1-591/001 – projekt pt. „Innowacyjny system kanalizacji sanitarnej” w ramach programu NCBiR DEMONSTRATOR;
- współudział Katedry (współorganizator prof. Klaudiusz Lenik) w organizowaniu konferencji (referatów 80, liczba uczestników 120 osób) – międzynarodowa konferencja młodych naukowców „Nowoczesne technologie w mechanice” – Uniwersytet Chmielnicki, Ukraina 21–23 kwiecień 2016 rok;
- współudział Katedry (współorganizator prof. Klaudiusz Lenik) w organizowaniu konferencji pt. „Wsparcie dla biznesu – potrzeby, oczekiwania, możliwości – dialog dla kompetencji jutra”, zorganizowanej przez Wydział Filozofii i Socjologii Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, Lubelską Fundację Wspierania Biznesu i Współpracy Międzynarodowej, Naczelną Organizację Techniczną w Lublinie; 6 czerwca 2017 rok.
- zgłoszonych patentów 1, uzyskanych ochron Polskiego Urzędu Patentowego 4;
- pozyskane środki finansowe: projekty badawcze 1.382431,20 zł, działalność statutowa 61463,25 zł, razem 1.447179,45 zł, fundusz płac jednostki 1.395561,59 zł, uzyskany współczynnik efektywności w pozyskiwaniu środków finansowych 1,0369, finansowy wskaźnik efektywności naukowej 3 464, 22.

Podsumowanie

Kształcenie nauczycieli oraz kształcenie inżynierów są procesami złożonymi ze względu na to, że absolwenci takich studiów muszą spełnić szereg wymagań w zakresie zdobytej wiedzy i umiejętności oraz kompetencji społecznych, a ponadto powinni posiadać określone predyspozycje do wykonywania tych zadań zawodowych. Przy tym wymagane od absolwentów takich studiów umiejętności ulegają nieustannej ewolucji, zachodzącej nieprzerwanie wraz z rozwojem technicznym i społecznym. Skala trudności podlega jednak istotnemu rozszerzeniu, kiedy w procesie kształcenia mają być jednocześnie osiągnięte efekty dotyczące kształcenia pedagogicznego, jak również kształcenia w zakresie nauk technicznych. Jak pokazuje przedstawiony materiał oraz otrzymane pozytywne oceny w ramach akredytacji przeprowadzonej przez Państwową Komisję Akredytacyjną dla kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” realizowanego w Politechnice Lubelskiej, pracownicy Katedry Podstaw Techniki sprostali temu zadaniu i z sukcesem kształcą inżynierów, a zarazem nauczycieli techniki i informatyki. Ponadto Katedra z powodzeniem uczestniczy w kształceniu inżynierów na innych kierunkach studiów inżynierskich prowadzonych w Politechnice Lubelskiej. Jednocześnie podtrzymywane są dobre tradycje wyniesione lub przekazane z procesu kształcenia nauczycieli techniki, realizowanego w minionych latach. Wskazuje to na zdolność kadry Katedry Podstaw Techniki do dostosowywania się do nowych warunków kształcenia studentów w Politechnice Lubelskiej oraz na umiejętność przystosowania się do zmieniających się wymagań zewnętrznych i wewnętrznych, w tym także w zakresie zdobywania i posiadania niezbędnych kwalifikacji oraz zapewniania istotnej dla realizacji procesu kształcenia odpowiedniej bazy materialnej, naukowej i laboratoryjnej.

Wiesław Wójcik

Źródła przytaczanych informacji:

Źródła wewnętrzne:

- Sprawozdania z działalności Politechniki Lubelskiej – dostępne na stronie internetowej Uczelni.
- Sprawozdania z działalności Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki – dokumentacja Wydziału Podstaw Techniki.
- Sprawozdania z działalności Katedry Podstaw Techniki – dokumentacja Katedry PT.
- Biuletyny Informacyjne Politechniki Lubelskiej – dostępne na stronie internetowej Uczelni.
- Relacje świadków oraz uczestników wydarzeń.
- Inne dokumenty i materiały z działalności Politechniki, dostępne na jej stronie internetowej.

Inne ważniejsze źródła :

- *Politechnika Lubelska 1953–2003*, Wydawnictwa Politechniki Lubelskiej, Lublin 2003.
- R. Bednarz-Grzybek, M. Hajkowska, J. Wierzejska, *Wydział Pedagogiki i Psychologii UMCS w 40-lecie jubileuszu*, „Rocznik Pedagogiczny” 37/2014.
- T. Piątek, M. Żyłka, *Zmiany i przemiany w systemie kształcenia nauczycieli techniki – 50 lat kształcenia nauczycieli techniki w Rzeszowie*, „Edukacja-Technika-Informatyka. Wybrane problemy edukacji technicznej i zawodowej”, nr/5/2014/część 1.

2.2 Pracownicy Katedry Podstaw Techniki



prof. dr hab. inż. dr h.c. Klaudiusz Lenik
Kierownik Katedry Podstaw Techniki

Pan prof. dr hab. inż. Klaudiusz Zygmunt Lenik urodził się 28 lutego 1943 roku w Hrubieszowie. Szkołę podstawową i liceum ogólnokształcące ukończył w Hrubieszowie. Po uzyskaniu świadectwa maturalnego zdał egzamin wstępny i rozpoczął w 1962 roku studia na Wydziale Mechanicznym Politechniki Śląskiej w Gliwicach, które ukończył w roku 1967. W tym też roku podjął swoją pierwszą pracę w Hucie 1-go Maja na Wydziale Prasowni. W kolejnych latach pracował w hucie jako Starszy Technolog Prowadzący dla Wydziału Kuźni oraz Prasowni. W latach 1967–1971 był oddelegowany do prac w zakresie zarządzania do Dyrekcji Działu Przetwórstwa, Zjednoczenia Hutnictwa Żelaza i Stali w Katowicach. W okresie zatrudnienia w przemyśle prowadził szereg prac dotyczących procesów technologicznych kucia i walcowania elementów zestawów kołowych (koła bosc, obręcze, wały, monobloki) i poprawy ich jakości. Efektem tych prac, były między innymi złożone i przyjęte (siedem) wnioski racjonalizatorskie oraz opracowane tematy z zakresu postępu technicznego, takie, jak:

- pełne zastosowanie kołpakowania obręczy i ustalenie odpowiedniej technologii,
- opracowanie sposobu smarowania matryc odpowiednią emulsją na koła bosc,
- porównanie krajowych i importowanych odkuwek za pomocą badań ultradźwiękowych,
- przeprowadzenie prób trójwycroju matrycowania krążków na koła bosc, celem poprawienia centryczności kół bosych i zmniejszenia wybraku.

W wymienionym okresie prowadził również współpracę z pracownikami Katedry Obróbki Plastycznej Wydziału Mechaniczno-Technicznego Politechniki Śląskiej, a w szczególności z profesorem dr hab. inż. Jerzym Bursą oraz profesorem dr hab. inż. Zygmuntem Wusatowskim. Między innymi efektem współpracy z profesorem dr hab. inż. Z. Wusatowskim była w 1969 roku pierwsza publikacja pt. „Próby modelowego walcowania przy nierównych średnicach walców.” (Symposium nt. „Modelowanie w mechanice”, Gliwice 1969, s. 59–62).

W okresie tym rozpoczął studia podyplomowe w Wyższej Szkole Ekonomicznej w Katowicach na kierunku Ekonomia o specjalności Handel Zagraniczny, które ukończył w 1971 roku.

Od października 1971 roku rozpoczął pracę jako starszy asystent w Wyższej Szkole Inżynierskiej w Lublinie (obecnie Politechnice Lubelskiej), gdzie między innymi jego zadania dotyczyły utworzenia Laboratorium Obróbki Plastycznej na Wydziale Mechanicznym.

Prof. Klaudiusz Lenik stopień doktora nauk technicznych uzyskał w roku 1980 na podstawie obrony pracy doktorskiej nt.: „Badania procesu wyciskania wyrobów osiowo symetrycznych z promieniowymi elementami na powierzchni czołowej”. Po obronie doktoratu jego zakres zainteresowań i prac naukowych głównie dotyczył zagadnień:

- procesów tribologicznych ze szczególnym uwzględnieniem oceny i doboru,
- środków smarnych, trwałości narzędzi, jakości wyrobów,
- problematyki projektowania optymalizacji i kierowania procesami produkcyjnymi.

Wyniki tych prac umożliwiły mu opracowanie rozprawy habilitacyjnej nt.: „Intensyfikacja procesów tłoczenia blach w wyniku systemowego podejścia do sterowania procesem z uwzględnieniem działania środków smarnych” i uzyskanie stopnia doktora habilitowanego nauk technicznych w Instytucie Obrabiarkowo-Narzędziowym w Moskwie w roku 1991. Po uzyskaniu stopnia doktora habilitowanego nadal rozwijał działalność naukowo-badawczą i dydaktyczną na stanowisku profesora Politechniki Lubelskiej, gdzie powierzono mu stanowisko kierownika Katedry Podstaw Techniki na ówczesnym Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki, a obecnie Wydziale Podstaw Techniki.

W listopadzie 1992 roku został wybrany Dziekanem Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki na niepełną kadencję, a następnie był wybierany jeszcze dwukrotnie na kolejne kadencje.

Pan prof. Klaudiusz Lenik kierując zespołem pracowników naukowych prowadził badania dotyczące nowych materiałów eutektycznych o wysokiej odporności na zużycie, opracowanych na bazie układu Fe-Mn-C-B. W ramach tych prac został kierownikiem projektu badawczego KBN, numer: 7T08B01021,

pt.: „Opracowanie stopu eutektycznego dyspersyjnie wzmocnionego na bazie układu Fe-Mn-C-B-Si. W okresie tym zaprojektował nowe stanowisko w Katedrze Podstaw Techniki do badań procesów tarcia i zużycia na bazie zmodernizowanej maszyny Amslera. Wyniki tych prac zostały opublikowane w licznych czasopismach oraz zaprezentowane na konferencjach naukowych, zarówno w kraju, jak i za granicą oraz w monografii pt. „Znosostijki ewtektycznij pokryttia systemy Fe-Mn-C-B”, Lwów – Ewroswit 2004.

Główne tematy badawcze jakimi zajmuje się Pan Profesor, koncentrują się wokół wzajemnie przeplatających się obszarów tematycznych, takich jak:

- zagadnienia tribologiczne w procesach technologicznych,
- projektowanie i optymalizacja procesów produkcyjnych,
- problematyka organizacji i kierowania, a w szczególności procesu dydaktycznego,
- inżynieria materiałowa.

W ramach problematyki dotyczącej oceny i doboru technologicznych środków smarnych Prof. K. Lenik współpracował z Muzeum Wsi Lubelskiej w zakresie konserwacji i ochrony zabytków. W roku 2005 opracował kompozycję środków powierzchniowo zabezpieczających metal i drewno, która jednocześnie spełniała wymogi konserwatorskie dla obiektów zabytkowych. Została ona uznana za najlepszą kompozycję w tym zakresie zastosowań. Oprócz tematyki dotyczącej problemów tribologicznych krąg jego prac dotyczył też szeregu innych zagadnień np. dla przemysłu, dotyczących monitoringu układów lin i zabezpieczeń masztów radiowo-telewizyjnych (zastosowanie specjalnych układów tensometrycznych), jak i również zagadnień wykorzystania wspomaganie komputerowego w procesach technologicznych oraz w dydaktyce.

We współpracy z Nacjonalnym Awiacyjnym Uniwersytetem w Kijowie prof. K. Lenik z zespołem realizował Międzynarodowy Grant Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego Ukrainy i Polski nt. „Formowanie powłok odpornych na zużycie z makro- i nanowypełniaczem-.”

W 2007 roku uzyskał tytuł naukowy profesora w dyscyplinie nauk technicznych. W latach 2009–2014 uczestniczył jako Członek Komitetu Monitorującego Projekt INFONANO Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki i w pracach projektu współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna gospodarka, Nr projektu:POIG.01.04.00-06-007/09; POIG.04.00.06.007.

W latach 2012–2016 został wybrany i pełnił funkcję Dziekana Wydziału Podstaw Techniki.

W latach 2013–2016 został na Politechnice Lubelskiej kierownikiem projektu realizowanego w ramach Przedsięwzięcia Pilotażowego Wsparcie Badań Naukowych i Prac Rozwojowych w skali demonstracyjnej DEMONSTRATOR+ pt. „Innowacyjny system kanalizacji sanitarnej” Umowa NCBiR nr UOD-DEM-1-591/001.

W okresie swojej pracy Prof. K. Lenik nawiązał wiele kontaktów z ośrodkami zagranicznymi: Instytutem Obrabiarkowo-Narzędziowym oraz Instytutem Samochodowym WTUZ-ZIŁ w Moskwie, Wyższą Inżynierską Szkołą Wismar – Niemcy, Esslingen, IUT Bethune – Francja, Hogeschool Geeldeerland Anhem – Holandia, Politechnika Brzeska – Białoruś, Nacionalna Akademia Nauk Ukrainy oraz Politechniką Lwowską we Lwowie, Instytutem Problemów Nauki o Materiałach i Nacionalnij Awiacijnij Uniwersytet w Kijowie, Ministerstwem Oświaty i Nauki Ukrainy, Instytutem Humanistyczno-Pedagogicznym im. Tarasa Szewczenki, Kremeneć, Ukraina, Chmielnickim Uniwersytetem Narodowym.

Docenieniem jego współpracy z ośrodkami zagranicznymi było nadanie tytułu Doktora Honoris Causa w 2015 roku na uroczystym posiedzeniu Rady Naukowej Chmielnickiego Uniwersytetu Narodowego w Ukrainie.

Poza obowiązkami pełnionymi na uczelni w latach 2004–2009 pełnił funkcję Rektora Wyższej Inżynierskiej Szkoły Poniatowa-Radom. W roku 2016 został wybrany na Prezesa Rady NOT w Lublinie. W wyniku jego działalności Katedra Podstaw Techniki wspólnie z Lubelskim Oddziałem SIMP utworzyła i rozpoczęła wydawać czasopismo Postępy Nauki i Techniki od 2009 roku, które następnie przeredagowano i wydawane jest pod tytułem Advances in Science and Technology Research Journal.

Od 1 stycznia 2017 roku jest członkiem Komitetu Redakcyjnego ds. kluczowych redakcji Archives of Materials Science and Engineering.

W okresie swojej pracy na Uczelni pełnił lub pełni szereg funkcji, takich jak: członek Komisji Senackich (ds. rozwoju kadr, finansowej) oraz wydziałowych (Przewodniczący Komisji Dydaktycznej, Przewodniczący Komisji Dyplomowej na kierunku ETI-) ,członek Sekcji Tworzyw Metalicznych Komitetu Nauki o Materiałach PAN; członek Sekcji Inżynierii Powierzchni Komitetu Nauki o Materiałach PAN; członek Polskiego Towarzystwa Tribologicznego; członek Polskiego Komitetu Normalizacyjnego – Komitet Techniczny nr 299 ds. Technologii maszyn do obróbki plastycznej; członek SIMP (były wieloletni Przewodniczący Sekcji OP ZO SIMP w Lublinie, były członek ZG SIMP, obecnie Przewodniczący Sądu Koleżeńskiego SIMP); członek Lubelskiego Towarzystwa Naukowego; członek korespondent Akademii Transportu Rosji; członek Stowarzyszenia Kuziennikow Rosji; członek komitetu naukowego czasopisma „Problemy Tribologii”; Akademik Ukraińskiej Technologicznej Akademii- komitetu „Ekonomika nowych technologii”.

W 2018 roku na posiedzeniu Senatu Politechniki Lubelskiej podjęto uchwałę o nadaniu Panu Prof. tytułu profesora honorowego Politechniki Lubelskiej.

W swojej karierze zawodowej otrzymał m.in. odznaczenia:

- Diamentowa odznaka NOT – 2017 rok,
- Odznaka Honorowa za Zasługi dla Wynalazczości – 2016 rok,
- Złota Odznaka NOT – 2006 rok,
- Srebrny Medal Jubileuszowy z cyrkonią z okazji 60-lecia utworzenia Wydziału Mechanicznego Technologicznego Politechniki Śląskiej w Gliwicach – 2005 rok,
- Złoty Krzyż Zasługi – 2003 rok,
- Odznaczenie im. H. Mierzejewskiego – 1994 rok,
- Złota Odznaka AZS – 1993 rok,
- Medal Komisji Edukacji Narodowej – 1993 rok,
- Honorowa odznaka: Zasłużony dla Lubelszczyzny – 1987 rok.

Dorobek naukowy prof. K. Lenika obejmuje ponad 180 publikacji naukowych, których jest autorem lub współautorem. Jest redaktorem sześciu wydawnictw książkowych i skryptów, dziewięciu patentów oraz siedmiu wniosków racjonalizatorskich. Prof. K. Lenik jest promotorem zakończonych trzech prac doktorskich. Sprawował opiekę naukową nad trzema pracami habilitacyjnymi, był kierownikiem wielu prac naukowych oraz badawczych dla przemysłu.

Wybrane publikacje:

1. Lenik K., Wusatowski W.: Próby modelowego walcowania przy nierównych średnicach walców. Sympozjum: Modelowanie w mechanice. Gliwice 1969, s. 59–62;
2. Lenik K. i in.: Zastosowanie nowych płynnych smarów polietylenowych w procesach przetłaczania z wyciąganiem na zimno. *Mechanik* 1982, Nr 6, s. 351–353 (wkład własny 50%);
3. Lenik K.: Problemy doboru smarów w procesach obróbki plastycznej na zimno. *Zeszyty Naukowe P.L. ITiEM w służbie gospodarki narodowej. Seria C, Nr 4.* Lublin 1983, s.124–126;
4. Lenik K., Borowski G.: The effect of friction on intensification of forming process. V. *Medzinarodne Symposium INTERTRIBO 1993.* Bratislava 26–26 Aug 1993, s. 71–75;
5. Lenik K.: Intensyfikacja processow listowej szampowki na osnowie sitiennogo podchoda k uprawlieniju diejstwijem samzocznych materiałow. *Autoreferat pracy habilitacyjnej.* Moskwa 1990, s. 2–31;
6. Lenik K., Borowski G.: Możliwości oceny oporów tarcia przy zastosowaniu wspomaganie komputerowego. *Politechnika Poznańska, Wyd. Bud. Maszyn,*

- Inst. Technologii Budowy Maszyn, Z-d Obróbki Plastycznej. Komisja Budowy Maszyn PAN, Sekcja Obróbki Plastycznej. Konferencja, Białejewko 18–19 marca 1994, s. 203–207;
7. Lenik K.: „Smazoczno – ochładzajuszczje technologiczeskie sredstwa – dla obrabotki metallow rezaniem.” Maszynostrojenie, Moskwa 1995;
 8. Lenik K., Kozłowska I., Paszczko M.: Teoretyczne i metodologiczne zasady kształcenia ogólnotechnicznych i specjalnych dyscyplin. Podstawy integracyjne. Pod redakcją: I. Kozłowskiej i K. Lenik. Lwów. Jewroswit 2003;
 9. Lenik K., Pashechko M., Barszcz M., Dziedzic K., Regeneracja części maszyn roboczych metodą napawania z wykorzystaniem stopów eutektycznych. Zeszyty Naukowe – Budowa i Eksploatacja Maszyn, nr 12, 2009, s.125–126;
 10. Lenik K., Pashechko M., Segregation of atoms of the eutectic alloys Fe-Mn-C-B-Si-Ni-Cr at friction wear. Wear nr 267, 2009, s. 1301–1304;
 11. Lenik K., Gauda K., Lenik Z.: Forecasting of durability of waterborne coatings in the machine industry, Archives of Materials Science and Engineering, 2009, vol. 37, nr 2, s. 102–109;
 12. Lenik K., Yamabe Ch., Ihara S., Gnapowski S., Ozonek J.: Ulepszenie procesu generacji ozonu za pomocą ozonatora z elektrodą obrotową: Improving the ozone generation using ozonizer with the rotating type electrode, Przegląd Elektrotechniczny, nr. 5, 2009, s. 109–112;
 13. Lenik K., Korga S., Modelowanie oporów tarcia dla określonych warunków procesów wyłaczania, przetłaczania i wyciągania, Postępy Nauki i Techniki nr 4, 2010, s. 85–90;
 14. Lenik K., Wójcicka-Migasiuk D.: FEM applications to the analysis of passive solar wall elements. Journal of AMME Vol 43 Is.1 Nov. 2010 s. 333–340.
 15. Lenik K., Korga S.:FEM applications to model friction processes in plastic strainconditions, Archives of Materials Science and Engineering, vol. 41, 2010, s. 121–124;
 16. Lenik K. Ozonek J.: Effect of different design features of the reactor on hydrodynamic cavitation process, Archives of Materials Science and Engineering, 2011, vol. 52, nr 2,s. 112–117;
 17. Lenik K., Ozonek J.: Możliwość oceny liczby kawitacji w procesach kawitacji hydrodynamicznej z uwzględnieniem wpływu geometrii wzbudnika kawitacji, Pomiary Automatyka Robotyka nr 6, 2012, s.60–63;
 18. Lenik K., Korga S.:Deform 3D and Solidworks FEM tests in conditions of sliding friction, Archives of Materials Science and Engineering 2012 vol. 56/2 s. 89–92;
 19. Lenik K., Gnapowski S., Akiyama H., Szwed. G.: New possibility for the use of plasma discharges to identify amber and changes in amber structure Postępy Nauki i Techniki, Advances in Science and Technology, nr 16, 2012,vol. 6, s. 1–6;

20. Lenik K., Dolecki M., Kozera R.: The evaluation of the TPM synchronization on the basis of their outputs, *Journal of Achievements of Materials And Manufacturing Engineering*, 2013, nr 2, vol. 57, s. 91–98;
21. Lenik K., Pashechko M., Berežans'kij T. G.: Segregašâ atomiv pri znošuvanni evtektičnih pokrittiv, *Les Problèmes Contemporains De Technosphère Et De La Formation Des Cadres D'ingénieurs*, 2013, s. 194–197;
22. Lenik K., Pashechko M., Berežans'kij T.G.: Pidvišennâ mehaničnih karakteristik požežnogo instrumentu šłânanesennâ pokrittiv na osnovi evtektičnih kompozicijnih materialiv, *Mašinostroenie i tehnosfera XXI veka*, 2013. T. 2 - 2013, s. 227–231;
23. Kalinowska-Ozgowicz E., Kuziak R., Ozgowicz W., Lenik K.: Kinetics of the precipitation in austenite HSLA steels, *MATERIALI IN TEHNOLOGIJE*, 2015, nr 5, vol. 49, s. 673–679;
24. Paszczko M., Lenik K., Szulzyk-Cieplak J., Duda A.: Powder eutectic materials of Fe-Mn-C-B system for coatings of increased abrasive wear W: *Powder metallurgy - fundamentals and case studies*; [Red:] Dobrzański Leszek A. - Rijeka: InTech, 2017, s. 331–348;
25. Lenik K., Korga S., Kalinowska-Ozgowicz E.: Determination of the frictional resistance in the model forming process by the finite element method; *TRIBOLOGIA* – 2017, nr 5, s. 29–36.

Poza nauką Pan prof. K. Lenik odnosił również sukcesy na polu brydża sportowego. Zajął I Miejsce w klasyfikacji łącznej Akademickich Mistrzostw Polski w Brydżu Sportowym w Bydgoszczy w 1991 roku oraz I Miejsce w klasyfikacji drużynowej XVII Mistrzostw Politechnik w Brydżu Sportowym, Lublin w 1993 roku.



prof. dr hab. inż. Mychajło Paszczko

Profesor zwyczajny

Katedra Podstaw Techniki

Pan prof. dr hab. inż. Mychajło Paszczko urodził się 27 stycznia 1957 roku w Ostrowi koło Włodawy. W 1972 roku ukończył ośmioletnią szkołę (w Ostrowi), średnią (w Piszczy) i Fizyko-Matematyczną (przy Wydziale Fizycznym Uniwersytetu Lwowskiego) w 1974 roku, studia wyższe w 1979 roku na Wydziale Fizyki Uniwersytetu Lwowskiego im. J. Franko.

Od roku 1979 podjął pracę zawodową w Fizyko-Mechanicznym Instytucie Państwowej Akademii Nauk Ukrainy we Lwowie. Podczas pracy w Instytucie w roku 1985 obronił pracę doktorską w dziedzinie „Obróbka cieplna metali”. Po uzyskaniu stopnia doktora habilitowanego w (1992 roku) w dziedzinach „Nauka o Materiałach” i „Tribologia” (Instytut Problemów Nauki o Materiałach NAN Ukrainy, Kijów) pracował jako kierownik Wydziału Powłok Ochronnych Przeciwwżyciowych. Równolegle pracował na stanowisku profesora w Katedrze Fizyki Metali i Materiałoznawstwa w Politechnice Lwowskiej.

Od 1997 roku pracował na stanowisku profesora nadzwyczajnego, a od 2007 roku profesora zwyczajnego, w Katedrze Podstaw Techniki Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej.

Od 2009 roku pracował jako profesor, kierownik Katedry Teorii i Metod Nauczania Techniki i Technologii Akademii Humanistyczno-Pedagogicznej w Krzemieńcu (Ukraina).

W 2001 roku uzyskał tytuł profesora w dziedzinie „Fizyka Metali i Inżynieria Materiałowa” nadany przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego Ukrainy, który w 2002 roku został nostryfikowany przez MEN w Polsce jako równoważny polskiemu tytułowi naukowemu profesora nauk technicznych.

Członek korespondent Ukraińskiej Akademii Nauk Rozwoju Nacjonalnego (1992 rok), laureat Państwowej Nagrody w dziedzinie Nauki i Techniki (1986 rok), najlepszy młody wynalazca m. Lwów (1986 rok), zastępca

przewodniczącego naukowego Stowarzyszenia im. T. Szewczenki we Lwowie, Członek Sekcji „Fizyczno-Techniczne Problemy Nauki o Materiałach”, Centralnej Komisji Kwalifikacyjnej Ministerstwa Oświaty i Nauki Ukrainy.

W latach 2007–2012 pełnił funkcję Dziekana Wydziału Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej.

Szczególne miejsce w jego pracy zajmują zagadnienia procesów tarcia i zużycia opracowanych kompozytów eutektycznych dyspersyjnie wzmocnionych z gradientem strukturalnym na podstawie układu Fe-Mn-C-B stopowanych Si, Ni, Cr, W, Ti, Al i innymi pierwiastkami w celu uzyskania materiałów i powłok z określonymi właściwościami fizykochemicznymi i mechanicznymi.

Według charakterystyk tribologicznych opracowane stopy i powłoki eutektyczne są konkurencyjne dla wykorzystywanych w przemyśle stopów znanych światowych firm takich jak Baumann Plasma Flame Technic AG, Metko, Castolin, Eutectic, Colmonoy, Triboloy, Stelit i innych.

Prof. M. Pasieczko prowadzi badania procesów tribologicznych, a szczególnie fizykochemicznych zachodzących w warstwach wierzchnich. Dotyczą one zjawisk fizykochemicznych formowania nanostruktur wtórnych na powierzchniach tarcia badanych węzłów z wykorzystaniem nowoczesnych metod badawczych, między innymi spektroskopii Auger’a, SIMS, XPS, Ramana. Ujawnił, że na powierzchni tarcia formują się stechiometryczne i niestechiometryczne nanostruktury wtórne (głównie na osnowie B_2O_3 i SiO_2) na głębokości rzędu 5-100 Å.

Najwybitniejsze osiągnięcie prof. M. Pasieczko są związane z badaniami zjawisk segregacji atomów C, B i Si przy tarcu stopów eutektycznych po stali C45. Segregację B i Si ujawnił po raz pierwszy i opublikował w najlepszym czasopiśmie światowym z trybologii „Wear”. Zaproponował mechanizm formowania warstw eutektycznych, który polega na kontaktowym eutektycznym topnieniu w układzie metal-powłoka. Przeprowadził analizę termodynamiczną reakcji chemicznych, które zachodzą w procesie tarcia.

Zajmuje się również problematyką napawania plazmowego i łukowego, natryskiwania, obróbką elektroerozyjną i detonacyjną z wykorzystaniem materiałów i drutów proskowych o średnicy od 1,2 do 4 mm, które produkują największe zakłady świata „Tułaczormet” (Tuła, Rosja), Torezki Zakład Produkcji Stopów Twardych (Torez, Ukraina) i firma „WOLCO” (Lublin, Polska).

Aprobację łożysk ślizgowych z warstwą eutektyczną w procesie badań zjawisk zachodzących w skorupie ziemskiej przeprowadził przy wierceniu głębokich (8 km i więcej) otworów koło miasta Sankt Petersburg. Podwyższył (około 10 razy) odporność na zużycie noży do cięcia butelek plastikowych (m. Lwów), lemieszki pługów, noży do rozdrabniania opon samochodowych (m. Bogdanka) i do koszenia trawy, sprzętu kosmicznego oraz wojskowego i inne.

Efektom tych badań są publikacje dotyczące problematyki nowych kompozycyjnych, dyspersyjnie wzmocnionych materiałów, odpornych na zużycie oraz fizykochemicznych procesów zachodzących w warstwie wierzchniej.

W opublikowanych monografiach i artykułach opisano ogólne wymagania, założenia wstępne i dane dotyczące mechanizmu otrzymywania materiałów eutektycznych na bazie podstawowego układu Fe-Mn-C-B.

Wiele ze swoich opracowań na w/w tematy wykorzystuje w procesie dydaktycznym na wykładach z Fizyki, Nauki o materiałach, Mechaniki Technicznej z Wytrzymałością Materiałów, Wykorzystania programu Mathcad do obliczeń wybranych zagadnień technicznych, Tribologii na kierunkach Edukacja Techniczno-Informatyczna i Inżynieria Bezpieczeństwa. Prowadził zajęcia w ramach programu Erasmus+ w zakresie „Application of Mathcad to some technical issues of mechanics and physics” ze studentami z Chin i Słowacji.

Profesor M. Pasieczko prowadzi różne formy współpracy z zagranicą, między innymi granty międzynarodowe we współpracy z Uniwersytetem Awiacyjnym i Instytutem Fizyki Metali NAN Ukrainy „Opracowanie powłok tribotechnicznego przeznaczenia z makro- i nanowypełniaczami”, 2006–2010 roku (Kijów). Współpracuje z Białoruskim Państwowym Uniwersytetem Informatyki i Radioelektroniki (Mińsk) w zakresie opracowania i badań nanomateriałów ze strukturą porowatą (50, 100, 200, 300 nm) heksagonalną lub trzpieniową oraz nanowypełnieniem włóknami węglowymi, tlenkami Nb₂O₅, ZrO₂ i innymi, Instytutem Mechaniki Układów Metalopolimerowych w zakresie opracowania i badań polimerów wypełnionych włóknem nanowęglowym i szklanym NAN im. W.A. Belogo (Gomel), Białoruś i innymi.

Dzięki swoim osiągnięciom prof. M. Pasieczko zdobył szerokie uznanie naukowe zarówno w Polsce, jak i za granicą, czego wyrazem jest m.in. zapraszanie go do uczestnictwa w komitetach organizacyjnych konferencji, tak krajowych, jak i zagranicznych. Przykładowo był i jest członkiem komitetów organizacyjnych takich konferencji, jak:

- The 3rd International Conference on Advanced Functional Materials. San Francisco, United States, 03–05 sierpnia 2018 roku,
- 3rd International Conference on Education Science and Human Development.- Guilin, China, 17–19 października 2018 roku,
- Międzynarodowa Naukowo-Techniczna Konferencja „Współczesne Problemy Tribologii”, Kijów, 19–21 maja 2010 roku,
- Sympozjum Naukowe „Informatyka w Technice i Kształceniu”, Lublin, 19 czerwca 2006 roku,
- IV Międzynarodowa Naukowo-Techniczna Konferencja „Nowe technologie, metody obróbki i wzmocnienia części maszyn urządzeń energetycznych”, Zaporizkij Państwowy Uniwersytet, 19–24 września 2006 roku,
- Naukowo Techniczna Konferencja „Odporność na zużycie i trwałość części maszyn (ZNM–2003)”, Chmielnicki Technologiczny Uniwersytet Podilla, Ukraina, 17–19 września 2003 roku,

- Les problèmes contemporains de la technosphere et de la formation des cadres d'ingénieurs//Recueil des exposés des participants de III-VII Conférences Internationale scientifique et methodique”, Dzerba-2012 rok, Tunisie, Africa i innych.

Wyniki badań naukowych przedstawił na Międzynarodowych Konferencjach Technicznych: “2nd International Conference on Advanced Functional Materials (ICAFM 2017)” (Los Angeles, 2017); “2nd International Conference on Sustainable Materials Science and Technology (SMST2)” (Canary Island/Spain, 2017); “Green chemistry and Sustainable Engineering” (Rome, Italy, 2016); “Sustainable Materials” (Paris, France, 2015); “4th Nano Today Conference” (Dubai, Arab Emirate Dirham, 2015); “1st International Conference on Mechanics of Composites” (Stony Brook University, New York, USA, 2014); “Wear of Materials” (Las Vegas, USA, 2009); “Euromat” (Munich, Germany, 1999); “Les problèmes contemporains de la technosphere et de la formation des cadres d'ingénieurs//Recueil des exposés des participants de III-VII Conférences Internationale scientifique et methodique” (Suss-2013, Dzerba-2012, Hammamet-2010, Suss-2009, Tunisie, Africa) i innych.

Członek komitetów naukowych czasopism międzynarodowych: Materials Science (Lwów, Ukraina, NAN Ukrainy, tłumaczony od 1965 roku w New York), American Journal of Science and Technology, Materials Science: Materials Review (Singapore), Advanced in Science and Technology, Research Journal (Lublin, Poland), Problems of Tribology (Kijów), Problems of Wear and Friction (Chmielnicki, Ukraina) i innych.

Ogólny dorobek publikacyjny prof. M. Pashechko jest imponujący i obejmuje ponad 350 publikacji, w tym 16 monografii naukowych, 4 skrypty, ponad 75 artykułów z listy A Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, 32 patentów i świadectw autorskich, 28 opracowań pomocy dydaktycznych oraz 55 publikacji w czasopismach i materiałach konferencyjnych.

Był opiekunem i konsultantem naukowym 5 prac habilitacyjnych. Wypromował 3 doktorów w Polsce oraz 4 na Ukrainie. Prowadził ponad 50 prac magisterskich, inżynierskich i licencjackich.

Do wybranych ważniejszych książek i innych publikacji można zaliczyć:

1. M. I. Pashechko, V.M. Golubets, Determination of the structural morphology of eutectic coatings from technological factors. Metal science and heat treatment, Volume: 29, Issue: 7–8, p. 541–546 published: Jul–Aug 1987;
2. В. М. Голубець, М.І. Пашечко, Зносостійкі покриття із евтектики на основі системи Fe-Mn-C-V-K.: Наукова думка, 1989;
3. М. И. Пашечко, В.М. Голубец, М.В., Чернец, Формирование и фрикционная стойкость эвтектических покрытий. К.: Наукова думка, 1993;

4. M. Pashechko, Ch. Vasylyv. Solubility of Metals in Low melting Melts.- Zeitschrift für Metallkunde. 1997, №6, p. 484–488;
5. M. Pashechko, G.S. Jershow, K.S.Lenik, N.O. Uskova, Eutectic-gradient wear resistance materials.- Powder Metallurgy and Metal Ceramics, 2000, Volume 38, Issue 7–8, p. 340–343;
6. М. В. Чернець, М.І. Пашечко, А. Невчас, Методи прогнозування та підвищення зносостійкості триботехнічних систем ковзання. Т.1 Дослідження та розрахунок трибосистем ковзання, методи підвищення довговічності і зносостійкості. Дрогобич, Коло, 2001;
7. М. В. Чернець, М.І. Пашечко, А. Невчас, Методи прогнозування та підвищення зносостійкості триботехнічних систем ковзання. Т. 2 Поверхневе зміцнення конструкційних матеріалів трибосистем ковзання. Дрогобич.: Коло, 2001;
8. М. В. Чернець, М.І. Пашечко, А. Невчас, Методи прогнозування та підвищення зносостійкості триботехнічних систем ковзання. Т. 3 Евтектичні зносостійкі покриття системи Fe-Mn-C-B. Дрогобич.: Коло, 2001;
9. M. Paszczko, K. Lenik, M. Czerniec, T. Gorecki. Konstituowanie warstwy wierzchniej z wykorzystaniem kompozytów eutektycznych układu Fe-Mn-C-B-Si. Inżynieria Powierzchni, №2, 2001, s. 27–31;
10. M. Paszczko, A. Kondyr, I. Kossko, Spectral and thermodynamic analysis of wear products in a B₄C-ShKh15-steel. Materials Science. 2002, Volume 38, Issue 3, p. 407–412;
11. М. Пашечко, Сегрегація атомів поверхневих шарів при зношуванні евтектичних сплавів системи Fe-Mn-C-B-Si-Ni-Cr-Al-Sc. Проблеми Трибології. 2003, № 3, s. 12–17;
12. І. Козловська, К. Ленік, М. Пашечко та ін., Теоретичні та методичні основи викладання загальнотехнічних дисциплін: інтегративний підхід. Львів: Євросвіт, 2003;
13. М. І. Пашечко, М. Чернець, М. Опеляк, Н. Комста. Поверхневе руйнування та відновлення виробів. Львів: Євросвіт, 2005;
14. М. В. Чернець, Л.П. Клименко, М.І. Пашечко, А. Невчас, Трибомеханіка. Триботехніка. Триботехнології. Т. 1 Механіка трибоконтактної взаємодії при ковзанні. Миколаїв.: МНУ ім. П. Могили, 2006;
15. M. Pashechko, K. Lenik. Segregation of atoms of the eutectic alloys Fe-Mn-C-B at friction wear Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering. Volume 18, ISSUE 1–2, 2006, s. 467–470;
16. K. Lenik, M. Pashechko, K. Dziejczak, M. Barszcz. The rang of possible applications of modernized Amsler Machine in conducted tribological examination. Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering, Volume 21, ISSUE 2, 2007, p. 93–96;

17. М. В. Чернець, Л.П. Клименко, М.І. Пашечко, А. Невчас, Трибомеханіка. Триботехніка. Триботехнології. Т. 1,2,3. Триботехнологии, Миколаїв.: МНУ ім. П. Могили, 2008, сс. 212;
18. М. В. Кіндрачук, М.І. Пашечко, В.Ф. Лабунець, Трибологія. Київ: 2009;
19. М. В. Кіндрачук, В.Ф. Лабунець, М.І. Пашечко, Е.В. Корбут, Підручник. Монографія. Київ. Вид.-во НАУ, 2009;
20. M. Pashechko, K. Lenik. Segregation of atoms of the eutectic alloys Fe-Mn-C-B-Si-Ni-Cr at friction wear.-Wear 267 (2009), p. 1301–1304;
21. М. В. Чернець, Л.П. Клименко, М.І. Пашечко, А. Невчас, Трибомеханіка. Триботехніка. Триботехнології. Т.3. Теоретические основы и технологии создания узлов машин с переменной износостойкостью. Миколаїв: ЧГУ ім. П. Могили, 2010;
22. M. Pashechko, M. Barszcz, K. Dziedzic, Zastosowanie programu Mathcad do rozwiązywania wybranych zagadnień inżynierskich. Podręcznik, Politechnika Lubelska, 2011;
23. M. Pashechko. Wear resistance of eutectic coatings of the Fe-Mn-C-B system alloyed with Si, Ni and Cr Materials Science, 2011, Vol. 46, Number 5, p. 695–701;
24. M. Pashechko, J. Montusiewicz, Evaluation of the wear resistance of eutectic coatings of the Fe-Mn-C-B system alloyed by Si, Ni and Cr using multi-criteria analysis. Materials Science, 2012, Vol. 47, Number 6, p. 813–821;
25. M. Pashechko, J. Bartnicki, M. Barszcz, Z. Kiernicki, Wspomaganie komputerowe w obliczeniach inżynierskich. Mathcad. Wyższa Szkoła Zawodowa im. Szymona Szymonowica w Zamościu. 2013, ss. 220;
26. M. Pashechko, K. Dziedzic, M. Barszcz, Study of the structure and properties of wear-resistant eutectic Fe-Mn-C-B-Si-Ni-Cr coatings. Powder Metallurgy and Metal Ceramics. November 2013, Volume 52, Issue 7–8, p. 469–476;
27. M. Pashechko, Analysis of wear resistance of boronized coatings. First International Mechanics of Composites, Stony Brook Conference on University, New York, June 9–12, 2014, p. 23;
28. M. Pashechko, M. Barszcz, K. Lenik, Self-organization of friction surface of Fe-Mn-C-B coatings with increased resistance to abrasion. Archives of metallurgy and materials, 2015, vol. 60, issue 4, p. 2651–2656;
29. M. Pashechko, K. Dziedzic, M. Barszcz, Study of coatings obtained from alloy Fe-Mn-C-B-Si-Ni-Cr. Advances in Science and Technology Research Journal, Vol. 10, Nr 31, 2016, p. 194–198;
30. M. Pashechko, M. Kindrachuk O. Radionenko. The mechanism of friction between surfaces with regular microgrooves under boundary lubrication.-Advances in Science and Technology Research Journal. Vol. 32, Nr 10, 2016, p. 82–85;

31. M. Pashechko, K. Lenik, J. Szulżyk-Cieplak, A. Duda, Powder eutectic materials of Fe-Mn-C-B system for coatings of increased abrasive wear. Powder metallurgy-fundamentals and case studies; [Red:] Dobrzański Leszek A. Rijeka: InTech, 2017, p. 331–34;
32. M. Pashechko, M. Kindrachuk, W. Łabunec, K. Dziedzic, O. Radko, J. Korbut., Tribologia. cz. I. Lublin: Politechnika Lubelska, 2017;
33. M. Kindrachuk, M. Pashechko, W. Panarin, K. Lenik, M. Barszcz, O. Tisov, A. Kornijenko., Theoretical fundamentals of deposition and technologies of wear resistant, 2017;
34. M. Pashechko, K. Lenik, K. Dziedzic, M. Barszcz, Investigation of Changing of Chemical and Phase Composition of the Friction Surface Fe-Mn-C-B-Si-Ni-Cr- Key Engineering Materials Vol. 759 (2018) Trans Tech Publications, Switzerland, p. 65–68;
35. G. G. Gorokh, M. I. Pashechko., J. T. Borc, A. A. Lozovenko, I. A. Kashko, A. I. Latos, Matrix coatings based on anodic alumina with carbon nanostructures in the pores. Applied Surface Science, Vol. 433, 2018 p. 829–835.
36. M. Pashechko, K. Dziedzic, E. Mendyk, J. Jozwik, Study of friction surface Fe-Mn-C-B-Si-Ni-Cr coatings. Journal of Tribology, Vol. 140, 2018.



dr hab. inż. Dorota Wójcicka-Migasiuk, prof. PL
Dziekan WPT

Pani profesor jest rodowitą lublinianką – urodziła się 04 marca 1960 roku, w 1974 roku ukończyła szkołę podstawową nr 6 im. R. Traugutta, a w 1978 roku I L.O. im. St. Staszica. Po ukończeniu pięcioletnich studiów dziennych, uzyskała dyplom magistra inżyniera inżynierii środowiska, specjalność: urządzenia sanitarne w Instytucie Inżynierii Budowlanej i Sanitarnej Politechniki Lubelskiej w 1983 roku. Ponadto w czasie studiów zdała egzamin państwowy z języka angielskiego i odbyła dwumiesięczną praktykę wakacyjną w bibliotece Stonor House w Wielkiej Brytanii.

Pierwszą pracę podjęła w sierpniu 1983 roku w Przedsiębiorstwie Instalacji Przemysłowych „Instal” w Lublinie, będąc uprzednio stypendystką tego przedsiębiorstwa. Początkowo pracowała w biurze Działu Eksportu, następnie na różnych budowach w Lublinie jako majster, a po uzyskaniu uprawnień zawodowych jako zastępca kierownika budowy w takich obiektach, jak: Agromet, stacja Polmozbyt, zajezdnia MPK, budynek Urzędu Wojewódzkiego, budynki mieszkalne, szkoły. Pracując na kierowniczym stanowisku była współodpowiedzialna za grupy uczniów szkół zawodowych pracujących pod bezpośrednią opieką nauczycieli zawodu, którzy także jej podlegali, oraz za brygady robotników: spawaczy i monterów. Zdobyte doświadczenie bezpośredniego nadzoru wykonywanych prac przez kilkudziesięcioosobowy zespół, umożliwiło jej nabycie umiejętności sprawnego podejmowania decyzji mających konsekwencje w sferze odpowiedzialności materialnej za powierzony sprzęt i materiały oraz jakości i bezpieczeństwa pracy pod presją dotrzymania harmonogramu i realizacji zakresu robót.

W tym okresie także, niemal jednocześnie z uprawnieniami zawodowymi, uzyskała uprawnienia tłumacza technicznego NOT z jęz. angielskiego i rozpoczęła równoległą pracę jako tłumacz w Zespole Usług Technicznych NOT w Lublinie.

W 1989 roku została zatrudniona w Politechnice Lubelskiej w Wydziale Elektrycznym, początkowo na ½ etatu jako referent ds. tłumaczeń. Prowadziła także zajęcia dydaktyczne z pracownikami Wydziału w zakresie technicznego języka angielskiego. Po zatrudnieniu na całym etacie jako specjalista zajmowała się również współpracą międzynarodową w Katedrze Podstaw Elektrotechniki i uczestniczyła w wielu badaniach naukowych prowadzonych pod kierunkiem prof. dr hab. inż. Tadeusza Janowskiego.

W roku 1993 uzyskała dyplom Cambridge University School of English – Cambridge First Certificate, a w 1996 Certificate in Advanced English (oba z najwyższymi ocenami).

W ramach 11-letniej pracy w Katedrze współtworzyła wnioski na projekty badawcze i dydaktyczne w tematyce urządzeń i technologii elektromagnetycznych w ochronie środowiska, która obejmowała takie zagadnienia jak: monitorowanie środowiska, kompatybilność elektromagnetyczna, pomiary własności magnetycznych, nadprzewodniki, konwersja fotowoltaiczna oraz dla kształcenia w zakresie energii odnawialnych; wspomaganie komputerowego w projektowaniu urządzeń i technologii elektromagnetycznych; przystosowania norm europejskich w zakresie urządzeń i technologii elektromagnetycznych do procesu kształcenia. Po uzyskaniu grantów TEMPUS uczestniczyła w ich realizacji, tj.:

- współorganizowała cykliczną konferencję *Electromagnetic devices and processes in Environment Protection* Elmeco 1994, 1997, 2000, a także aktywnie w niej uczestniczyła prezentując własne badania naukowe związane z wykorzystaniem energii słonecznej oraz redagowała materiały konferencyjne,
- odbyła staże zagraniczne w University of Wales College of Cardiff w 1997 i 1998 roku, w czasie których przeprowadziła wykłady nt. pomiarów w zrealizowanym w ramach grantu laboratorium fotowoltaiki,
- odbyła także 2 krótkoterminowe wyjazdy na seminaria organizowane przez University of Wales, Wolfson Centre for Electromagnetic Technology, w czasie których prezentowała sprawozdania z kolejnych etapów realizacji laboratorium fotowoltaiki oraz wykonanych pomiarów, a po jego powstaniu prowadziła w nim zajęcia ze studentami, w tym czasie także opracowała skrypt “Odnawialne Źródła Energii” na potrzeby dydaktyczne przedmiotu wprowadzonego, pod tym tytułem do dydaktyki Wydziału w ramach programu Tempus.

Ponadto, kierując się osobistymi zainteresowaniami naukowymi, podjęła badania w zakresie wykorzystania energii słonecznej. Wtedy też, w 1993 roku, rozpoczęła prowadzenie współpracy z amerykańskim instytutem Institute of Health Education and Human Welfare US VI (IHEHW pod kierunkiem dyrektora dr h.c. C. Meseke), dzięki której miała możliwość uczestniczenia w międzynarodowym kongresie EuroSun’96 oraz kilkakrotnie prezentowała zagadnienia związane z wykorzystaniem energii słonecznej na seminariach

organizowanych przez ten Instytut dla studentów KUL w Lublinie. Współpraca ta trwała przez wiele lat owocując wspólnymi monografiami opublikowanymi w ramach *Issues of Global Education*, a także w języku niemieckim w *Angewandte Philosophie*.

W 1996 roku rozpoczęła współpracę naukową z Katedrą Mechanizacji i Energetyki Rolnictwa w zakresie termicznej konwersji promieniowania słonecznego na Wydziale Inżynierii Produkcji SGGW, prowadzoną przez prof. dr hab. inż. Andrzeja Chochowskiego. Współpraca ta okazała się bardzo owocna i trwa nadal pomiędzy Wydziałami, tj. Wydziałem Podstaw Techniki PL a Wydziałem Inżynierii Produkcji SGGW.

W latach 1998 – 2006 została powołana przez Prorektora PL ds. Nauki na koordynatora współpracy międzynarodowej w ramach programu Leonardo da Vinci, co zaowocowało grantem naszej Uczelni w ramach tego programu dla pracowników, w którym aktywnie uczestniczyła oraz wyjazdami na staże do Politechniki w Dreźnie naszych studentów („Eurohorizon”, a następnie „Europractika”). Tematyka realizowana wtedy przez Panią profesor dotyczyła analizy pracy układu kolektorów słonecznych współpracujących z panelami fotowoltaicznymi i pompą ciepła: w Noorderport College, Holandia i w Technische Universitat Dresden, oraz przygotowania materiałów dydaktycznych do przedmiotów: „Chłodnictwo i pompy ciepła” i „Projektowanie komputerowe w termodynamice technicznej”, a także zaowocowała sfinalizowaniem publikacji monografii naukowej „Zastosowanie metody potencjałów węzłowych do analizy i projektowania instalacji słonecznych ciepłej wody”.

Uzyskane wyniki badań umożliwiły jej wtedy uczestnictwo w konferencjach krajowych (Rynek Energii Ciepłej, Mechaniczne Właściwości Materiałów Rolniczych) i międzynarodowych (EuroSun’96 Freiburg, AgEng.’98 Oslo, International Conference on Agrophysics oraz Elmeco, Lublin,) oraz realizację pracy doktorskiej.

W 1999 roku uzyskała stopień naukowy doktora nauk technicznych w zakresie budownictwa w IPPT PAN w Warszawie na podstawie obrony rozprawy doktorskiej pt.: „Analiza stanów termicznych pracy instalacji słonecznej przygotowania ciepłej wody użytkowej”, której promotorem był prof. dr hab. inż. Andrzej Chochowski.

W 2000 roku po uzyskaniu stopnia naukowego doktora została adiunktem w Wydziale Inżynierii Budowlanej i Sanitarnej w Katedrze Ogrzewnictwa Wentylacji i Automatykacji kierowanej przez dr hab. Rudolfa Burka, prof. PL. W 2002 roku otrzymała nagrodę indywidualną Rektora PL za osiągnięcia naukowe. We współpracy z Katedrą Elektrotechniki Ogólnej kierowaną przez śp. prof. dr hab. inż. Wiktora Pietrzyka prowadziła prace dotyczące kształcenia zawodowego inżynierów różnych specjalności w ramach programu Leonardo da Vinci.

W 2002 roku jako adiunkt wzięła udział w konkursie na eksperta w ramach 6 Programu Ramowego Unii Europejskiej, w którym oceniono jej doświadczenie zawodowe wraz z publikacjami naukowymi w języku angielskim. W wyniku konkursu została zakwalifikowana do grona ekspertów, a w 2004 roku została powołana po raz pierwszy na eksperta ds. oceny wniosków badawczych w ramach 6 PR, potem w roku 2007 w 7 PR. Obecnie kontynuuje pracę ekspercką w ramach programu Horizon 2020. Przeprowadza oceny wniosków badawczych w następujących dziedzinach:

- pozyskiwanie energii promieniowania słonecznego w systemach biernych;
- badania materiałowe i eksploatacyjne ogniw fotowoltaicznych,
- badania materiałowe i eksploatacyjne poszczególnych elementów kolektorów słonecznych,
- innowacyjność techniczna z udziałem średnich i małych przedsiębiorstw w produkcji urządzeń do konwersji promieniowania słonecznego, spalania biopaliw i turbin wodnych,
- badania nad wykorzystaniem alternatywnych źródeł energii z uwzględnieniem promocji udziału kobiet w badaniach naukowych.

Do chwili obecnej oceniła ponad 250 wniosków w Brukseli oraz kilkakrotnie pracowała jako recenzent projektów w realizacji w krajach europejskich. Praca eksperta w Programach Ramowych pozwoliła nie tylko na zapoznanie się z najnowszymi badaniami prowadzonymi w zakresie odnawialnych źródeł energii oraz urządzeń służących konwersji różnych postaci energii odnawialnej na użyteczną jej formę, ale także dla niej samej stanowi źródło inspiracji do poszukiwania nowych tematów, szczególnie takich, które wymagają integracji wielu dziedzin nauki. W procesie oceny wniosków, a szczególnie oceny możliwości ich realizacji praktycznej, niezwykle przydatne okazuje się także doświadczenie zdobyte w czasie pracy w budownictwie.

W listopadzie roku akademickiego 2007/2008, jeszcze jako adiunkt, została przeniesiona do Katedry Podstaw Techniki na Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki. Dobra atmosfera panująca w tej Katedrze pod kierunkiem prof. dr hab. inż. dr h.c. Klaudiusza Lenika sprzyjała zarówno pracy zespołowej, jak i rozwojowi indywidualnych zainteresowań oraz ambicji. Zaowocowała zakończeniem procesu habilitacyjnego przeprowadzonego w Wydziale Inżynierii Produkcji SGGW w Warszawie na podstawie dorobku i monografii zatytułowanej: „Modelowanie zintegrowanych systemów ogrzewania na obszarach wiejskich” w maju 2008 roku.

W tamtych latach zajmowała się następującymi tematami badawczymi, w laboratoriach Politechniki:

- analiza współpracy kolektorów słonecznych i paneli fotowoltaicznych z układem grzewczym zawierającym pompę ciepła;
- analiza pracy modułu magazynującego energię wytworzoną przez baterię ogniw krzemowych;

w laboratorium SGGW:

- opracowanie modelu deterministycznego docierającego promieniowania słonecznego ze szczególnym uwzględnieniem powierzchni pochyłych w regionie środkowym i wschodnim naszego kraju;
- analiza pracy kolektorów słonecznych zasilających instalację ciepłej wody.

W ramach realizacji grantów wewnętrznych w latach 2001–2005 podjęła tematykę badawczą w zakresie biernych systemów konwersji promieniowania słonecznego. Opracowała modele przegród słonecznych różnego typu, wykonała modele wentylowanej ściany Trombe'a oraz ściany wodnej, na których przeprowadziła pomiary w komorze klimatycznej oraz analizę transportu ciepła przez ściany słoneczne w warunkach polskich. Przeprowadzona analiza umożliwiła sformułowanie wniosku o możliwości skrócenia okresu grzewczego o ok. 6–8 tyg., w zależności od przeznaczenia pomieszczenia w ciągu roku w budynkach energooszczędnych. Badania te prowadziła równoległe z przygotowaniem monografii habilitacyjnej, które zostały zakończone i opublikowane w monografii „Wymiana ciepła w ścianach słonecznych” pod koniec 2008 roku, co zaowocowało mianowaniem jej przez JM Rektora PL na profesora Politechniki Lubelskiej.

Kontynuując współpracę z Wydziałem Inżynierii Produkcji SGGW uczestniczyła w grantie KBN 7T07B 07414 pt. „Diagnostyka urządzeń i systemów niekonwencjonalnego zasilania energią”. W czasie tej współpracy realizowała tematykę badawczą związaną z zastosowaniem zintegrowanych systemów ogrzewania w budownictwie wiejskim. Kontynuując samodzielne badania rozwinęła zagadnienia związane z modelowaniem systemów zintegrowanych.

Uczestniczyła także w konferencjach krajowych i zagranicznych organizowanych przez SGGW, Instytut Agrofizyki PAN, Akademię Rolniczą w Lublinie, Politechnikę Poznańską, Politechnikę Lubelską. Na Międzynarodowej Konferencji TAE'99 w Pradze prezentowała współautorską pracę zakwalifikowaną później do międzynarodowego wydawnictwa CIGR oraz przewodniczyła sesji nt. badań w zakresie wykorzystania energii słonecznej.

Pani profesor prowadziła również badania w zakresie:

- modelowania pracy pomp ciepła – wyniki przedstawiła w pracy „Selection algorithms for heat pump thermodynamic parameters” w Archives of Civil Engineering, gdzie także kilkakrotnie publikowała inne prace,
- odpylania procesów technologicznych w przemyśle spożywczym – wyniki kolejnych etapów badań przedstawiła w pracach publikowanych w International Conference „Electromagnetic devices and processes in environment protection”, Elmeco; Zjazdach Naukowych Polskiego Towarzystwa Agrofizycznego; PAN Wydz. Nauk Rolniczych, Leśnych i Weterynaryjnych, Zeszytach Problemowych Postępów Nauk Rolniczych,

- współpracy różnych źródeł dolnych z pompami ciepła, tj.: kolektorów słonecznych i wymienników gruntowych, oraz pracy systemów fotowoltaicznych o mocy do 5 kW ze szczególnym uwzględnieniem warunków zimowych w środkowo-wschodnim regionie Polski oraz kompatybilności elektromagnetycznej tych instalacji także publikowane w ramach Elmeco oraz w Inżynierii Rolniczej PAN.

Pewną część zainteresowań naukowych Pani profesor stanowi także zastosowanie wspomagania komputerowego zarówno w procesach analiz badawczych, jak i projektowania systemów, które umożliwiają analizę pól lub nieustalonych stanów pracy układów złożonych, analizy parametrycznej układów cieplnych w budownictwie i instalacjach oraz modelowanie układów przepływu ciepła za pomocą zastępczej sieci cieplnej. Ostatnio, zainspirowana pedagogiką ignacjańską prowadzi badania zintegrowane z jednoczesnym motywowaniem do zmiany stylu życia wynikającym z zachowań proekologicznych przy użytkowaniu budynków energooszczędnych oraz ich modernizacji ukierunkowanej na sprostanie wymaganiom budownictwa pasywnego. W ostatnich latach uczestniczy także w Konferencjach Międzynarodowych, a najważniejsze z nich to: World Renewable Energy Congress 2011-Sweden, Linköping; International Conference CISBAT 2009, 2013 "Cleantech for smart cities and buildings- from nano to urban scale", EPFL, Lausanne, Switzerland. W zakresie tematyki ignacjańskiej uczestniczyła w sześciotygodniowym międzynarodowym kursie „Ignatian Immersion Course’2014” w Manrezie, Hiszpania.

Ogółem, jest autorem i współautorem 80 prac naukowych, w tym autorem 3 samodzielnych monografii. Jest członkiem kilku towarzystw realizujących również prace naukowe, tj.: Polskiego Towarzystwa Energetyki Słonecznej oraz Polskiego Towarzystwa Agrofizycznego (w latach 2002–2005 była członkiem zarządu Koła Lubelskiego), Polskiego Towarzystwa Inżynierii Ekologicznej (obecnie jest członkiem zarządu Koła Lubelskiego), a także Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Sanitarnych NOT w Lublinie.

W dydaktyce, jeszcze jako specjalista (od 1997 roku), prowadziła także zajęcia ze studentami w jęz. polskim i w angielskim w ramach przedmiotu „Odnawialne źródła energii” wprowadzonego programem Tempus do dydaktyki Wydziału Elektrycznego (wykłady, ćwiczenia audytoryjne, ćwiczenia laboratoryjne, prace dyplomowe). Okresowo prowadziła lub prowadziła zajęcia dydaktyczne w ramach następujących przedmiotów: Renewable energy sources, Selected problems in Technology, Selected problems in Applied Computer Science – wykłady i ćwiczenia audytoryjne w jęz. angielskim; Technika cieplna, a do niektórych przedmiotów, które prowadziła przygotowała różnorodne procedury symulacji komputerowych lub procedury projektowe, m.in.: Komputerowe wspomaganie projektowania, Komputerowe projektowanie procesów termodynamiki technicznej, Komputerowe wspomaganie prac inżynierskich, Chłodnictwo i pompy ciepła, Chłodnictwo w klimatyzacji, Ekonomika produkcji energii

cieplnej, Bezpieczeństwo energetyczne, Centrale i sieci ciepłownicze, Wymiana ciepła i masy, Ogrzewnictwo, wentylacja i klimatyzacja, Konstrukcje urządzeń sanitarnych, Instalacje sanitarne, Inżynieria oprogramowania.

Zaprojektowała i zorganizowała także przenośne stanowisko pomiarowe do pomiaru natężenia promieniowania słonecznego, które jest szczególnie wykorzystywane przez dyplomantów. Obecnie jest promotorem pracy doktorskiej pt. "Analiza wpływu mikrostruktury powierzchni na opór kontaktowy styku warstw w wybranych elementach", dla której przewód jest otwarty na Wydziale Budownictwa i Architektury PL. W 2016 roku była recenzentem pracy doktorskiej dr inż. J. Aleksiejuk „Modelowanie dynamiki pracy kolektora słonecznego z wykorzystaniem zastępczej sieci ciepłej”.

Była opiekunem około 60 prac magisterskich, głównie w zakresie wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, z których jedna uzyskała Nagrodę Główną Fundacji Nauki Polskiej w woj. lubelskim w 2005 roku. Uczestniczyła w przygotowaniu 6 wniosków o finansowanie współpracy międzynarodowej w zakresie dydaktyki, które zostały przyjęte, a następnie w pełni zrealizowane.

Pani profesor od lat jest członkiem wielu Komisji Senackich i Wydziałowych, drugą kadencję członkiem Senatu PL oraz stałym członkiem Rady Wydziału. Bierze także udział w ocenach wniosków krajowych i uczelnianych. Kierowała zespołem przygotowującym nowy kierunek kształcenia Inżynieria Bezpieczeństwa a obecnie uczestniczy w jego współprowadzeniu w ramach WPT. Dbą o rozwój współpracy międzynarodowej Wydziału w programach dydaktycznych, takich jak Erasmus oraz naukowej w nawiązywaniu współpracy pomiędzy uczelniami w kraju i za granicą. Szczególnie dotyczy to współpracy z uczelniami w Ukrainie, co owocuje odbywaniem studiów i staży w WPT. Wielokrotnie otrzymała Nagrody JM PL oraz została nagrodzona Medalem Komisji Edukacji Narodowej w 2013 roku.

W 2012 roku JM Rektor powierzył jej funkcję prodziekana ds. nauki Wydziału Podstaw Techniki, a od 2016 roku pełni funkcję dziekana WPT.

Opis sylwetki Pani profesor byłby niepełny, gdyby nie wspomnieć o jej aktywności prywatnej, zamiłowaniu do uprawiania rekreacyjnego narciarstwa zjazdowego, turystyki rowerowej, pływania, ale także do pracy motywacyjnej z dorosłą młodzieżą, na co znajduje czas również wspólnie z rodziną – mężem Jarosławem i dorosłą córką Dianą. Z zaangażowaniem także promuje w kraju budownictwo pasywne i związaną z jego użytkowaniem zmianę stylu życia, czerpiąc inspiracje zarówno z pedagogiki ignacjańskiej, jak i europejskich badań naukowych.

Adres strony: www.dwmigasiuk.pollub.pl



dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz prof.PL

Profesor nadzwyczajny

Katedra Podstaw Techniki

Pani profesor Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz po ukończeniu szkoły podstawowej i szkoły muzycznej I stopnia podjęła naukę w Technikum Mechanicznym w Gliwicach. W roku 1966 zdała egzamin maturalny i uzyskała tytuł technika o specjalności obróbka cieplna. W celu kontynuacji swoich zainteresowań technicznych podjęła studia na Wydziale Mechanicznym Technologicznym Politechniki Śląskiej w Gliwicach, które ukończyła z wyróżnieniem w 1972 roku broniąc pracy magisterskiej pt. : „Obróbka cieplno-mechaniczna stali DW45” otrzymując tytuł magistra inżyniera specjalności Metaloznawstwo i Obróbka Ciepła. Następnie została zatrudniona w Instytucie Metaloznawstwa na Wydziale Mechanicznym Technologicznym na stanowisku asystenta. W 1981 roku, po obronie pracy doktorskiej pt.: „Wpływ wysokotemperaturowego odkształcenia na procesy rekrytalizacji stali szynowej St90PA”, wyróżnionej nagrodą Rektora Politechniki Śląskiej, otrzymała tytuł doktora nauk technicznych i awansowała na stanowisko adiunkta. W latach 2002–2012 dr inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz pracowała w Instytucie Materiałów Inżynierskich i Biomedycznych w charakterze starszego wykładowcy, a w roku 2013 na stanowisku adiunkta.

W dniu 6 września 2013 roku, po złożeniu monografii habilitacyjnej nt.: „Strukturalne i mechaniczne czynniki umocnienia i rekrytalizacji stali z mikrodotatkami odkształczanych plastycznie na gorąco” wraz z wymaganymi dokumentami, decyzją Rady Wydziału Mechanicznego Technologicznego Politechniki Śląskiej w Gliwicach zostaje otworzony przewód habilitacyjny dr inż. Elżbiety Kalinowskiej-Ozgowicz Po otrzymaniu pozytywnych recenzji pracy habilitacyjnej oraz pozytywnej oceny dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego, dr inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz zostaje dopuszczona do kolokwium habilitacyjnego, które zdaje w dniu 5 marca 2014 roku przed Radą Wydziału Mechanicznego Technologicznego Politechniki Śląskiej w Gliwicach i otrzymuje tytuł doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie

Inżynieria materiałowa. Wręczenie dyplomu sankcjonującego uzyskanie przez dr hab. inż. Elżbietę Kalinowską-Ozgowicz stopnia dr hab. odbyło się w Centrum Edukacyjno-Kongresowym w Gliwicach w maju 2014 roku. W marcu tegoż roku dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz przystępuje do konkursu, na stanowisko profesora nadzwyczajnego w Katedrze Podstaw Techniki na Wydziale Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej, składając komplet wymaganych dokumentów. Po pozytywnym rozpatrzeniu wniosku i dokumentów kandydatki przez członków Komisji kwalifikacyjnej i przegłosowaniu jej kandydatury przez Radę Wydziału Podstaw Techniki oraz Senat, a także po podjęciu decyzji przez JM Rektora o zatrudnieniu kandydatki, dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz podjęła pracę od 29 kwietnia 2014 roku na Wydziale Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej, na stanowisku profesora nadzwyczajnego w Katedrze Podstaw Techniki.

Pracując zawodowo dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz, co jest niezwykle ważne, wychowała i wykształciła razem z mężem Wojciechem dwoje dzieci – córkę Jadwigę i syna Andrzeja. Mąż dr hab. inż. Elżbiety Kalinowskiej-Ozgowicz jest profesorem, który pracował 47 lat na Politechnice Śląskiej, a obecnie jest na emeryturze. Córka Jadwiga ukończyła Wydział Architektury Politechniki Śląskiej i pracuje w gliwickim oddziale Katowickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej. Jest mężatką i matką 6 miesięcznego Franciszka Ksawerego. Syn Andrzej studiował na Wydziale Mechanicznym Technologicznym, który ukończył w roku 2012 uzyskując tytuł mgr inż. w dwóch specjalnościach: Obróbka plastyczna metali i tworzyw sztucznych oraz Technologie spawalnicze. Jest żonaty, pracuje zawodowo i wychowuje z żoną dwuletnią córkę Anię Matyldę. W rodzinie dr hab. inż. Elżbiety Kalinowskiej-Ozgowicz jest jeszcze ulubieniec wszystkich - pies Fido. Jest bardzo przymilnym mieszkańcem rozbawiającym członków rodziny swoimi psimi psotami i zachciankami.

Dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz ma swoją „odskocznnię” od obowiązków zawodowych. Fascynuje ją żeglarstwo, podobnie jak jej całą rodzinę. Posiada stopień sternika jachtowego z rozszerzonymi uprawnieniami i staż wpływanych 3000 mil morskich. W rejsach żeglarskich zawinęła do wszystkich portów żeglownych polskiego wybrzeża, a także do portów Danii (Kopenhaga), Niemiec (Kehl), Finlandii (Helsinki, Mariehamn) i Szwecji (Malme). Oprócz żeglarstwa interesuje się także muzyką i przyrodą. Jest społecznikiem, lubi współpracować z ludźmi. Przez ostatnie 20 lat (1994–2014) była kuratorem społecznym Sądu Rejonowego w Gliwicach, zajmując się osobami skonfliktowanymi z prawem.

Charakterystyka działalności naukowo-badawczej

Problematyka naukowo-badawcza, którą rozwijała dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz na Politechnice Śląskiej obejmowała głównie zagadnienia inżynierii materiałowej dotyczące procesu wysokotemperaturowego odkształcenia plastycznego oraz zjawisk umocnienia i rekrytalizacji metali i stopów polikrystalicznych. Ponadto zgłębiała również obszar dotyczący kruchości tych materiałów, występujący w różnych warunkach procesów odkształcenia i obróbki cieplnej, jak i cieplno-mechanicznej.

Ważnym zakresem działalności naukowo-badawczej dr hab. inż. Elżbiety Kalinowskiej-Ozgowicz było doskonalenie metod eksperymentalnych, głównie plastometrycznych pozwalających na ocenę kinetyki rekrytalizacji i procesu wydzielania w stopach odkształczanych na gorąco, a w zakresie identyfikacji fazowej – dyfrakcji rentgenowskiej i elektronowej. Badania prowadziła głównie na stalach konstrukcyjnych z mikrododatkami oraz stalach specjalnych, a także stopach metali nieżelaznych, w tym głównie miedzi i aluminium, które to badania kontynuuje obecnie na Politechnice Lubelskiej.

Dorobek naukowy dr hab. inż. Elżbiety Kalinowskiej-Ozgowicz stanowi 130 publikacji naukowych, w tym 7 w czasopismach z tzw. „listy filadelfijskiej”, 22 w czasopismach zagranicznych, 28 w czasopismach krajowych oraz 70 w materiałach konferencyjnych. Jest autorem monografii, współautorem 2 rozdziałów w monografii, współautorem 3 skryptów wznawianych 3-krotnie oraz współtwórcą 2 patentów. W swoim dorobku naukowym posiada 233 cytowania i indeks Hirsha $h=10$ wg Google Scholar.

Dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz jest wykonawcą 88 prac naukowo-badawczych, usługowych i ekspertyz. Jest również kierownikiem, a także współwykonawcą 3 projektów KBN/NCN i projektu współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej. W latach 1999–2002 była współwykonawcą projektu badawczego KBN Nr 7 T08A 025 17 (o symbolu Politechniki Śląskiej PBU-95/RMT-2/99) pt. Fizykochemiczne, strukturalne i mechaniczne czynniki warunkujące zjawisko kruchości międzykrystalicznej stopów miedzi i jego mechanizm w podwyższonej temperaturze odkształcenia, a w latach 2010–2012 projektów badawczych nr N N508.585239 i nr N N508.590039 finansowanych przez NCN oraz INFONANO - UDA POKL.04.01.-00-003/09-12 finansowanych ze środków Unii Europejskiej. W latach 2014–2016 była współwykonawcą projektu finansowanego przez NCBiR nr UOD-DEM-1-591/001, Przedsięwzięcia Pilotażowego; Wsparcie Badań Naukowych i Prac Rozwojowych w skali demonstracyjnej DEMONSTRATOR+ pt. „Innowacyjny system kanalizacji sanitarnej”.

Wyniki badań finansowanych z funduszu badań kierunkowych (BK) i badań własnych (BW), wykonane w latach 2011–2013 obejmujące procesy odkształcenia na gorąco i kinetyki rekrytalizacji oraz wydzielania w stalach z mikrodotadkami przy zastosowaniu nowoczesnych technik badawczych wykorzystwała przy redagowaniu swojej pracy habilitacyjnej.

W początkowym okresie pracy w Politechnice Śląskiej dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz zajmowała się badaniem wpływu szybkości nagrzewania w procesie obróbki cieplno-mechanicznej na strukturę i własności drutów ze stali niestopowych, nisko i średnio-węglowych. Wybrane wyniki tych badań zamieściła w czterech publikacjach. Równocześnie prowadziła analizę stanu zagadnienia w zakresie opracowywanej obróbki cieplno-mechanicznej i jej wpływu na strukturę i własności umocnienia stali konstrukcyjnych niskostopowych do ulepszania cieplnego. Na skonstruowanym stanowisku badawczym przeprowadzała próby laboratoryjne ciągnięcia na gorąco drutu stalowego, nagrzewanego sposobem indukcyjnym do temperatury austenitowania, w ciągłym procesie hartowania i wysokiego odpuszczania. Wyniki tych badań przedstawiła wstępnie w 5 publikacjach. Problematykę o tej tematyce kontynuowała jednocześnie w badaniach aplikacyjnych wpływu przyspieszonego nagrzewania indukcyjnego na strukturę i własności mechaniczne rur mosiężnych ciągniętych na zimno i wyżarzonych rekrytalizująco. Badania te zostały opublikowane w 2 opracowaniach. Nawiązana współpraca z przemysłem w zakresie technologii walcowania szyn i poprawy ich jakości zapoczątkowała badania i pozwoliła na ich ukierunkowanie w pracy doktorskiej dr hab. inż. Elżbiety Kalinowskiej-Ozgowicz nt. „Wpływ wysokotemperaturowego odkształcenia na procesy rekrytalizacji stali szynowej St90PA”. Wybrane wyniki badań doświadczalnych pani profesor zaprezentowała w 5 publikacjach.

W okresie pracy zawodowej przed uzyskaniem stopnia doktora nauk technicznych doskonaliła intensywnie znajomość eksperymentalnych technik badawczych zarówno w Uczelni macierzystej jak również w innych ośrodkach badawczo-naukowych krajowych i zagranicznych (staże naukowe). Rozwijała głównie metodykę badawczą w zakresie dyfrakcji rentgenowskiej i elektronowej, jak również w badaniach struktury i własności mechanicznych. Szczególnie interesowała ją tematyka związana z procesami odkształcenia plastycznego na gorąco w aspekcie mechanizmów odkształcenia i rekrytalizacji stali niskostopowych. Istotną kwestią dla badanych zjawisk rekrytalizacji stali konstrukcyjnych stawał się opis matematyczny procesów aktywowanych cieplnie występujących po odkształceniu plastycznym na gorąco determinujących strukturę i własności mechaniczne gotowych wyrobów lub elementów konstrukcji. Znajomość teoretyczna tych zagadnień i ich opis przyczyni się niewątpliwie w przyszłości nie tylko do wzbogacenia wiedzy, lecz również stworzył przesłanki dla praktycznego wnioskowania. Niektóre zagadnienia analizowanej metodyki badawczej dr hab. inż. E. Kalinowska-Ozgowicz przedstawiła w opracowaniach publikacyjnych.

W latach 1984 i 1986 odbyła staże naukowe na Uczelniach we Francji i w Niemczech, a w roku 1988 półroczny staż naukowy w Instytucie Metali Nieżelaznych i Instytucie Metalurgii Żelaza (1991).

W tym okresie prowadziła głównie badania metaloznawcze stali szynowych typu St90PA (R260) produkowanych standardowo w Kombinacie Metalurgicznym Huta Katowice (ArcelorMittal). Badania obejmowały przede wszystkim określenie wpływu warunków walcowania na gorąco i szybkości chłodzenia na strukturę i własności mechaniczne tych stali oraz stali szynowych z mikroelementami niobu, wanadu, boru i tytanu jak również określenie ich plastyczności i odkształcalności podczas procesu odkształcenia plastycznego w podwyższonej temperaturze, tzw. regulowanego walcowania. Istotnym celem badań była poprawa jakości szyn kolejowych tego producenta (ArcelorMittal), oraz zwiększenie ich odporności na kruche pękanie w stanie surowym oraz po konwencjonalnej obróbce cieplnej i nowo opracowywanym procesie obróbki cieplnomechanicznej. Dla potrzeb tej obróbki opracowywała i doskonaliła technikę badań procesów rekryształizacji dynamicznej i statycznej z wykorzystaniem plastometru skrętnego i prób rozciągania na gorąco. Efektem tych badań są wyniki przedstawione w licznych publikacjach.

Oprócz badań eksperymentalnych stali szynowych zajmowała się również, badaniami modelowania i symulacji procesu walcowania kształtowników ekonomicznych ze stali konstrukcyjnych z mikroelementami Nb i V. Jest współautorem opracowania założeń do modelowania i symulacji procesu walcowania dwuteowników IPE300 oraz ceowników 200 i 240 dla Walcowni Dużej i Średniej K.M. Huta Katowice (ArcelorMittal) jak również określenia parametrów technologicznych procesu regulowanego walcowania tych profili w warunkach przemysłowych walcowni. Wyniki tych badań ujęła w 3 publikacjach.

Po reorganizacji Instytutu Metaloznawstwa i Spawalnictwa Politechniki Śląskiej w latach 1990–1996 dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz zajmowała się początkowo problematyką badawczą stali i stopów konstrukcyjnych oraz specjalnych. W szczególności wykonywała badania metaloznawcze, badania własności mechanicznych oraz opracowania założeń dla optymalnego doboru stali konstrukcyjnych stosowanych na elementy mechaniczne obudów górniczych; opracowania stali konstrukcyjnych z mikroelementami, przeznaczonych na silnie obciążone elementy maszyn, wytwarzane technologiami obróbki cieplnomechanicznej oraz badania struktury i własności mechanicznych blach w stanie surowym i obrobionym cieplnie ze stali 14CrNiMnBCu. Prowadziła również badania w zakresie wpływu odkształcenia plastycznego w temperaturze podwyższonej na strukturę i własności mechaniczne oraz odporność na pękanie stali mikrostopowych o wysokiej wytrzymałości. Uczestniczyła w opracowaniu składu chemicznego średnio-węglowej stali mikrostopowej C-Mn-V-N oraz technologii regulowanego kucia odkuwek i walcowania wyrobów długich o granicy plastyczności $R_e > 650$ MPa oraz gwarantowanej odporności na pękanie

w temperaturze obniżonej. Opracowanie tej technologii skutkowało uzyskaniem przez dr hab. inż. E. Kalinowską-Ozgowicz patentu PL 169719 BI.

W ramach projektu celowego KBN (1993–1996) była współautorem opracowania spawalnej stali mikrostopowej i technologii blach grubych ulepszanych cieplnie o $R_e > 890$ MPa i gwarantowanej udarnośći w temperaturze -40°C (2 publikacje). Uzyskane wyniki badań stanowiły podstawę do uruchomienia w Hucie Częstochowa produkcji blach grubych odmiany plastyczności E890T z uwzględnieniem wymaganych kryteriów jakości.

Jednocześnie z badaniami związanymi z zagadnieniami dotyczącymi stali mikrododatkami, w latach 2004–2010 dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz zajmowała się problematyką obniżonej plastyczności niskostopowych stopów miedzi w podwyższonej temperaturze. Wyniki tych prac ujęła w 6 publikacjach.

Rozprawa habilitacyjna pt.: Strukturalne i mechaniczne czynniki umocnienia i rekrytalizacji stali z mikrododatkami odkształczanych plastycznie na gorąco wydana drukiem w czasopiśmie Open Access Library nr 2 (22) 2013 ujmując kompleksowe określenie wpływu warunków wysokotemperaturowego odkształcenia plastycznego na mechanizmy umocnienia i rekrytalizacji stali konstrukcyjnych z mikrododatkami, jak również ich oddziaływanie na strukturę i własności wyrobów hutniczych w technologii walcowania regulowanego. Badania dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz przeprowadziła na wybranych stalach mikrostopowych grupy HSLA o strukturze ferrytyczno-perlitycznej oraz stalach o strukturze perlitycznej z mikrododatkami, pochodzących z wytopów przemysłowych. W wyborze stali do badań uwzględniała zróżnicowanie składu chemicznego oraz możliwość przeprowadzenia selektywnej analizy oddziaływania mikrododatków Nb, V, Ti, B, N oraz zmiennej zawartości Cr i Si na strukturę i własności mechaniczne badanych stali zarówno w procesie wysokotemperaturowego odkształcenia plastycznego, jak również po jego zakończeniu podczas chłodzenia i przemiany perlitycznej.

W grupie stali HSLA do badań wytypowała stale C-Mn-Nb o zawartości węgla w zakresie $0,15 \div 0,19\%$ i Nb ok. $0,04\%$; stale C-Mn-Nb o stężeniu azotu do ok. $0,007\%$; stale C-Mn-Nb-V-N o zawartości V ok. $0,05\%$; stale C-Mn-Nb-V-Ti-N o zawartości ok. $0,004\%$ Ti i stale C-Mn-Nb-Ti z podwyższoną zawartością Cr do ok. $0,56\%$ i Si do ok. $0,63\%$ przy zachowaniu stężenia Nb ok. $0,03\%$ i Ti ok. $0,11\%$. Natomiast w grupie stali o strukturze perlitycznej do badań wybrała stale niestopowe C-Mn o zawartości ok. $0,7\%$ C i ok. $1,2\%$ Mn, jako stale porównawcze dla stali z mikrododatkami typu: C-Mn-V o zawartości wanadu ok. $0,1\%$; stale C-Mn-V-N o stężeniu azotu ok. $0,008\%$; stale C-Mn-V-B o stężeniu boru $0,008\%$ oraz stale C-Mn-Ti-N o zawartości $0,02\%$ Ti i $0,0015\%$ N i stale C-Mn-Ti-B-N o stężeniu $0,002\%$ B oraz zbliżonej zawartości Ti i N odpowiednio $0,02\%$ i $0,0024\%$. Dodatkowo w grupie stali mikrostopowych perlitycznych przeprowadziła badania stali C-Mn o podwyższonym stężeniu pierwiastków stopowych Cr do ok. $0,9\%$ i Si do ok. $0,8\%$ oraz (na bazie tego składu

chemicznego) stali z mikrodotadkiem niobu (0,02%) i stali z mikrodotadkiem wanadu (0,09%).

Większość prac na temat zjawisk strukturalnych zachodzących w procesach wysokotemperaturowego odkształcenia plastycznego stali mikrostopowych wskazuje jednoznacznie na złożony, konkurencyjny i synergiczny charakter oddziaływań odpowiednich mechanizmów umocnienia, rekrytalizacji i wydzielania faz międzywęzłowych węglików i azotków wprowadzonych do stali mikrodotadków pierwiastków stopowych w badanych technologiach obróbki plastycznej na gorąco. Synergiczne oddziaływanie tych mechanizmów na strukturę odkształconego plastycznie austenitu stanowi podstawę przyjętej tezy w rozprawie habilitacyjnej. Mimo licznych badań wymienionych mechanizmów zmian strukturalnych austenitu odkształconego na gorąco najwięcej kontrowersji wzbudza proces zarówno dynamicznego jak i statycznego wydzielania faz międzywęzłowych, jego kinetyka i identyfikacja fazowa, jakościowa i ilościowa, a także modelowanie matematyczne i strukturalne oraz symulacja fizyczna.

Celem głównym pracy dr hab. inż. Elżbiety Kalinowskiej-Ozgowicz było określenie wpływu badanych parametrów odkształcenia wysokotemperaturowego na stan strukturalny i fazowy austenitu wybranych stali mikrostopowych w próbach plastometrycznych skręcania i ściskania na gorąco. Integralnym celem rozprawy była również próba modelowania matematycznego i strukturalnego oraz symulacji fizycznej procesu rekrytalizacji dynamicznej i statycznej, w szczególności procesu wydzielania statycznego faz międzywęzłowych wprowadzonych do stali mikrodotadków pierwiastków stopowych w oparciu o analizę termodynamiczną stanu wydzielenia i kinetykę wydzielania statycznego, w funkcji temperatury i wielkości odkształcenia.

Praktycznym celem badań była doświadczalna weryfikacja metody modelowania matematycznego i strukturalnego w procesie kształtowania struktury i pożądanych własności mechanicznych wyrobów walcowanych, w szczególności symulowanych wariantów walcowania regulowanego kształtowników oszczędnościowych typu 240E wytwarzanych ze stali mikrostopowej w warunkach przemysłowych.

Osiągnięcie celu pracy wymagało przeprowadzenia przez panią profesor niezbędnych badań, jak również zastosowania odpowiednich metod badawczych w zakresie:

- prób mechanicznych skręcania i ściskania na gorąco wybranych stali mikrostopowych,
- wyznaczenie kinetyki procesów rekrytalizacji statycznej (krzywe RTT) i wydzielania statycznego (krzywe PTT) metodą sekwencyjnego skręcania na plastometrze skrętnym i metodą relaksacji na symulatorze termomechanicznym Gleeble,

- badań metalograficznych morfologii wydzielań i struktury dyslokacyjnej austenitu odkształconego plastycznie oraz zrekrytalizowanego dynamicznie i statycznie w stanie po przemianie $\gamma \rightarrow \alpha'$, jak również struktury otrzymanej w wyniku przemiany perlitycznej,
- identyfikacji wydzielań izomorficznych węglików i azotków lub węglikoazotków Nb i Ti metodą dyfrakcji rentgenowskiej i elektronowej,
- analizy stereologicznej i mikroanalizy składu chemicznego wydzielań,
- modelowania matematycznego i strukturalnego procesu wysokotemperaturowego odkształcenia plastycznego i rekrytalizacji dynamicznej oraz kinetyki rekrytalizacji i wydzielań statycznego,
- symulacji fizycznej procesu walcowania regulowanego kształtowników oszczędnościowych 240E w warunkach przemysłowych,
- weryfikacji doświadczalnej optymalnych parametrów walcowania regulowanego kształtowników oszczędnościowych typu 240E na podstawie analizy ich struktury i własności mechanicznych po walcowaniu na gorąco.

Realizacja celu pracy habilitacyjnej wymagała zastosowania w badaniach eksperymentalnych nowoczesnych technik plastometrycznych skręcania i ściskania na gorąco, pozwalających zarówno na wyznaczenie naprężeń uplastyczniających i ich zmian w ciągłym procesie odkształcenia, jak też na modelowanie strukturalne procesów aktywowanych cieplnie głównie zdrowienia statycznego i dynamicznego oraz rekrytalizacji statycznej i metadynamicznej, determinujących strukturę badanych stali odkształcanych na gorąco. W celu określenia morfologii uzyskanych struktur i identyfikacji wydzielań faz węglików, azotków i węglikoazotków w badanych stalach dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz zastosowała metody dyfrakcji elektronowej i rentgenowskiej.

Uzyskane w badaniach plastometrycznych ciągłe krzywe płynięcia wykorzystano do modelowania procesu rekrytalizacji dynamicznej uwzględniając wyznaczone eksperymentalnie wielkości ziarn struktury pierwotnej austenitu. Metodą analityczną wyznaczyła również współczynniki równań konstytutywnych opisujących przyjęty model procesu wysokotemperaturowego odkształcenia plastycznego badanych stali. Natomiast w badaniach eksperymentalnych kinetyki statycznych procesów aktywowanych cieplnie wprowadziła nową technikę oceny stopnia zmiękczenia austenitu odkształconego plastycznie podczas izotermicznego wytrzymania, metodą relaksacji naprężeń.

Uzyskane wyniki badań w zakresie modelowania matematycznego i strukturalnego, jak również symulacji procesów wysokotemperaturowego odkształcenia plastycznego i rekrytalizacji stanowiły podstawę do opracowania zmodyfikowanych technologii przemysłowych procesów przeróbki plastycznej na gorąco, w szczególności walcowania regulowanego kształtowników oszczędnościowych z badanych stali konstrukcyjnych mikrostopowych. Praktyczna realizacja tego procesu umożliwiła dr hab. inż. Elżbiecie Kalinowskiej-Ozgowicz

na uzyskanie optymalnych własności mechanicznych i gwarantowanej odporności na pękanie w obniżonej temperaturze badanych stali.

Osiągnięte naukowe i praktyczne cele pracy, przedstawione przez dr hab. inż. Elżbietę Kalinowską-Ozgowicz w monografii, dostarczają istotnej i komplementarnej wiedzy w dziedzinie inżynierii materiałowej, a w szczególności poznania i wyjaśnienia mechanizmów umocnienia odkształceniowego i procesów rekrytalizacji badanych stali z mikrododatki, jak również umożliwiają kształtowanie drobnoziarnistej struktury i pożądanych własności mechanicznych gotowych wyrobów oraz projektowanie procesów technologicznych w warunkach przemysłowych.

W zakresie działalności dydaktycznej dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz prowadziła wykłady, ćwiczenia laboratoryjne, seminaria i projekty oraz prace przejściowe oraz dyplomowe inżynierskie i magisterskie na studiach dziennych, wieczorowych i zaocznych na Uczelni w Gliwicach oraz w filii Politechniki Śląskiej w Rybniku, a także od 4 lat w Politechnice Lubelskiej. Opracowywała programy oraz przygotowywała i przeprowadzała następujące zajęcia dydaktyczne:

Wykłady:

- Materiałoznawstwo – studia dzienne (Wydział Matematyczno-Fizyczny, Politechnika Śląska),
- Metaloznawstwo – studia wieczorowe (Wydział Górnictwa i Geologii, Politechnika Śląska),
- Urządzenia technologiczne – studia dzienne i zaoczne (Wydział Mechaniczny Technologiczny Politechnika Śląska),
- Technologie procesów materiałowych – studia dzienne i zaoczne (Wydział Mechaniczny Technologiczny Politechnika Śląska),
- Inżynieria materiałów konstrukcyjnych i specjalnych – studia dzienne (Wydział Mechaniczny Technologiczny Politechnika Śląska),
- Urządzenia technologiczne procesów materiałowych – studia dzienne (Mechaniczny Technologiczny Politechnika Śląska),
- Zasady doboru materiałów inżynierskich – studia zaoczne (Wydział Mechaniczny Technologiczny Politechnika Śląska).
- Współczesne problemy techniki – studia dzienne (Wydział Podstaw Techniki, Politechnika Lubelska)
- Nauka o materiałach – studia dzienne (Wydział Podstaw Techniki, Politechnika Lubelska),
- Automatyzacja i robotyzacja procesów technologicznych – studia dzienne (Wydział Podstaw Techniki, Politechnika Lubelska),
- Kształtowanie, badanie struktury i własności materiałów – studia dzienne (Wydział Podstaw Techniki, Politechnika Lubelska).

Laboratoria, ćwiczenia, projekty, seminaria:

- Metaloznawstwo – studia dzienne, wieczorowe (Wydział: Górnictwa i Geologii; Energetyczny; Inżynierii i Technologii Chemicznej, Politechnika Śląska),
- Materiałoznawstwo – studia dzienne (Wydział Matematyczno-Fizyczny, Politechnika Śląska),
- Materiały metalowe, w tym obróbka cieplna – studia zaoczne (Wydział Mechaniczny Technologiczny, Politechnika Śląska),
- Podstawy nauki o materiałach – studia zaoczne (Wydział Mechaniczny Technologiczny Politechnika Śląska),
- Zasady doboru materiałów inżynierskich – studia zaoczne (Wydział Mechaniczny Technologiczny, Pol. Śl.),
- Inżynieria materiałów konstrukcyjnych i specjalnych – studia dzienne i zaoczne (Wydział Mechaniczny Technologiczny, Politechnika Śląska),
- Techniki wytwarzania – studia dzienne (Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki, Politechnika Śląska),
- Automatyzacja i robotyzacja technologii procesów materiałowych – studia dzienne (Wydział Mechaniczny Technologiczny, Politechnika Śląska),
- Obróbka cieplna i powierzchniowa – studia dzienne (Wydział Mechaniczny Technologiczny, Politechnika Śląska),
- Urządzenia technologiczne procesów materiałowych – studia dzienne (Wydział Mechaniczny Technologiczny, Politechnika Śląska),
- Współczesne problemy techniki – studia dzienne (Wydział Podstaw Techniki, Politechnika Lubelska),
- Nauka o materiałach – studia dzienne (Wydział Podstaw Techniki, Politechnika Lubelska),
- Automatyzacja i robotyzacja procesów technologicznych – studia dzienne (Wydział Podstaw Techniki, Politechnika Lubelska),
- Projektowanie procesów technologicznych – studia dzienne (Wydział Podstaw Techniki, Politechnika Lubelska),
- Kształtowanie, badanie struktury i własności materiałów – studia dzienne (Wydział Podstaw Techniki, Politechnika Lubelska),
- Inżynieria wytwarzania – studia dzienne (Wydział Podstaw Techniki, Politechnika Lubelska),
- Projekt w wybranym zakresie kształcenia – studia dzienne (Wydział Podstaw Techniki, Politechnika Lubelska).

Ponadto dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz była opiekunem / promotorem około 170 prac przejściowych dyplomowych magisterskich i inżynierskich na studiach dziennych i zaocznych. W okresie pracy na Politechnice Śląskiej była opiekunem studenckiego koła metaloznawców. W ramach obowiązków dydaktycznych była również opiekunem pracowni laboratoryjnych: badań

dylatometrycznych; badań plastometrycznych; badań metalograficznych; obróbki cieplnej oraz pracowni dydaktycznych.

Wielokrotnie była opiekunem studentów pierwszego i czwartego roku studiów dziennych na Wydziale Mechanicznym Technologicznym Politechniki Śląskiej.

Po podjęciu pracy na Wydziale Mechanicznym Technologicznym Politechniki Śląskiej dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz zajmowała się głównie realizacją procesu dydaktycznego. Była członkiem komisji naboru i egzaminów wstępnych na Wydział MT w Gliwicach. Pełniła również funkcje sekretarza tych komisji. Uczestniczyła regularnie w akcjach naboru studentów połączonych z egzaminem dojrzałości w szkołach średnich jako obserwator Wydziału Mechanicznego Technologicznego Politechniki Śląskiej.

Zajmowała się także organizacją rozkładu zajęć, dokumentacją hospitacji oraz opracowywaniem raportów badań kierunkowych (BK) i badań własnych (BW) w Zakładzie Inżynierii Materiałów Konstrukcyjnych i Specjalnych. W latach 2000–2006 dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz była członkiem Rady Wydziału MT, a w okresie 2000–2012 sekretarzem Komisji Dyplomowej w Zakładzie Inżynierii Materiałów Konstrukcyjnych i Specjalnych.

Obecnie dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz zajmuje się realizacją procesu dydaktycznego na Wydziale Podstaw Techniki w Politechnice Lubelskiej.

Ponadto jest przewodniczącą Komisji ds. Kształcenia, a także członkiem Rady Wydziału i wiceprzewodniczącym Unii Profesorów Politechniki Lubelskiej.

W zakresie swojej pracy opracowywała recenzje prac dyplomowych magisterskich i inżynierskich wykonywanych przez studentów Wydziału Mechanicznego Technologicznego w Zakładzie Inżynierii Materiałów Konstrukcyjnych i Specjalnych Politechniki Śląskiej. a obecnie recenzuje prace inżynierskie i magisterskie w Katedrze Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej. Ponadto zrecenzowała 5 prac projektu koordynowanego przez Instytut Metali Nieżelaznych (2014) oraz 1 publikacji w czasopiśmie Inżynieria Materiałowa (2015).

Za osiągnięcia w dziedzinie badań naukowych oraz w działalności dydaktycznej i organizacyjnej dr inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz była kilkakrotnie nagradzana nagrodami Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz nagrodami JM Rektora Politechniki Śląskiej jak również wyróżniona odznaczeniami.

Nagrody

- Nagroda Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki Zespołowa III stopnia za osiągnięcia w dziedzinie badań naukowych; Za prace związane z uruchomieniem w kraju produkcji szyn o podwyższonych własnościach wytrzymałościowych, Warszawa 1 październik 1979 rok,
- Nagroda Rektora Zespołowa za pracę naukowo badawczą nt. Określenie wpływu warunków walcowania i szybkości chłodzenia na własności mechaniczne szyn, Gliwice, 14 maj 1980 rok,

- Nagroda Rektora Indywidualna za pracę doktorską nt. Wpływ wysokotemperaturowego odkształcenia na procesy rekrytalizacji stali szynowej St90PA, Gliwice, 14 październik 1981 rok,
- Nagroda Rektora Zespołowa I stopnia za osiągnięcia w dziedzinie badań naukowych, Gliwice, 13 październik 1984 rok,
- Nagroda SITPH Zespołowa II stopnia w konkursie na najlepszy artykuł roku 1986 czasopisma Sprawozdania z prac Rady Naukowo-Konsultacyjnej Kombinatoru, Dąbrowa Górnicza, 27 październik 1987 rok,
- Nagroda Rektora Zespołowa II stopnia za osiągnięcia w dziedzinie badań naukowych, Gliwice, 14 październik 1988 rok,
- Nagroda Rektora Zespołowa I stopnia za osiągnięcia w dziedzinie naukowej w roku akademickim 1991/1992, Gliwice, 14 październik 1992 rok,
- Nagroda Rektora Zespołowa II stopnia za osiągnięcia w dziedzinie naukowej w roku akademickim 1994/95, Gliwice, 14 październik 1995 rok,
- Nagroda Rektora Indywidualna stopnia III za całokształt dorobku, Gliwice 14 październik 2012 rok.

Odnaczenia

- Srebrny Krzyż Zasługi nadany postanowieniem Prezydenta RP z dnia 9 września 1999 roku, zasłużonemu dla Politechniki Śląskiej przyznany decyzją Rektora za szczególne zasługi dla rozwoju Uczelni, Gliwice, 1 październik 1999 rok,
- Złoty Medal za Długoletnią Służbę nadany postanowieniem Prezydenta RP, Warszawa, 21 luty 2008 rok,
- Medal Komisji Edukacji Narodowej nadany decyzją Ministra Edukacji Narodowej, za szczególne zasługi dla oświaty i wychowania, Warszawa, 17 lipiec 2012 roku,
- Srebrny Medal Regionu Śląsko-Dąbrowskiego NSZZ Solidarność nadany decyzją Przewodniczącego Zarządu Śląsko-Dąbrowskiego NSZZ Solidarność, Katowice, 2 marzec 2006 rok.

Dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz swoje umiejętności w zakresie materiałoznawstwa i obróbki cieplnej zaczęła kształtować podejmując pracę w przemyśle już w czasie nauki w szkole średniej. W okresie czterech miesięcy przed rozpoczęciem klasy maturalnej podjęła pracę zawodową w Zakładach Mechanicznych Bumar Łabędy na Wydziale obróbki cieplnej na stanowisku hartownika. Zapoznała się z praktycznymi aspektami przeprowadzania procesów obróbki cieplnej i cieplno-chemicznej części maszyn i urządzeń, a także zabiegów przygotowawczych oraz kontroli końcowej gotowych detali produkowanych głównie dla obronności kraju.

Na pierwszym roku studiów, w okresie semestralnej praktyki przemysłowej została zatrudniona w Wydziale Odlewni Gliwickich Zakładów Urządzeń Technicznych (obecnie GZUT Sp. z o.o. Odlewnia) na stanowisku formierza. Pracowała

przy wykonywaniu form i odlewów Pomnika Powstańców Śląskich poznając w praktyce technologie procesu odlewania metali nieżelaznych i organizację pracy w wydziale przemysłowym.

W celu pogłębienia wiedzy z zakresu inżynierii materiałowej i technologii procesów produkcyjnych, jak również metodyk badawczych w roku 1975 jako pracownik Politechniki Śląskiej odbyła półroczny staż przemysłowy w Zakładzie Urządzeń Spawalniczych ASPA w Opolu oraz staże naukowe w Instytutach Branżowych (Instytut Metalurgii Żelaza 1991 rok oraz Instytut Metali Nieżelaznych w Gliwicach 1988 rok) i w Uczelniach Wyższych we Francji (Ecole de Mines w St.Etienne, 1984 rok), w Rosji (Nowosybirski Instytut Elektrotechniczny w Nowosybirsku, 1972 rok) i w Niemczech (Technische Hochschule w Magdeburgu, 1986 rok).

Staż przemysłowy oraz staże naukowe miały istotne znaczenie w rozwoju zainteresowań zawodowych dr hab. inż. Elżbiety Kalinowskiej-Ozgowicz. Zrealizowanie stażu przemysłowego w Dziale Głównego Technologa Zakładu Produkcji Urządzeń Spawalniczych ASPA w Opolu pozwoliło na rozszerzenie i pogłębienie wiedzy w zakresie praktycznych aspektów technologii obróbki cieplnej szerokiego asortymentu detali z różnych gatunków stali, a także stopów miedzi i aluminium stanowiących materiał konstrukcyjny elementów urządzeń spawalniczych. Ponadto pozwolił dr hab. inż. Elżbiecie Kalinowskiej-Ozgowicz na zapoznanie się z planowaniem i organizacją produkcji w zakładzie przemysłowym.

Ugruntowanie kierunku jej rozwoju naukowego wymagało nawiązania kontaktu z ośrodkami naukowymi zajmującymi się zagadnieniami odkształcenia plastycznego na gorąco, umocnienia i rekrytalizacji oraz rozwijającymi nowoczesne metody badawcze tej problematyki. Podjęła zatem realizację staży naukowych, które przyczyniły się głównie do poszerzenia wiedzy teoretycznej i rozwinięcie znajomości technik i metod badawczych. Nabyte doświadczenie i umiejętności wykorzystywała w realizacji pracy doktorskiej i habilitacyjnej.

Na stażu naukowym w Ecole Nationale Superieure des Mines w St. Etienne ugruntowała swoją wiedzę w zakresie metodyki badań wysokotemperaturowego odkształcenia plastycznego i rekrytalizacji oraz zjawiska kruchości w stalach konstrukcyjnych niestopowych i stopach miedzi.

Półroczny staż w Instytucie Metali Nieżelaznych w Zakładzie Mikroskopii Elektronowej pozwolił na udoskonalenie dr hab. inż. Elżbiecie Kalinowskiej-Ozgowicz technik badawczych dotyczących morfologii struktury przemiany austenitu przechłodzonego oraz identyfikacji procesów wydzieleniowych w stalach z mikrodotkami odkształcanych na gorąco. Staż naukowy w Instytucie Metalurgii Żelaza podjęła głównie w celu przeprowadzenia analizy wpływu parametrów odkształcenia plastycznego na gorąco przy wykorzystaniu badań na plastometrze skrętnym na procesy rekrytalizacji, umocnienia, wydzielenie stali z mikrodotkami.

Krótkotrwały staż naukowy w Technische Hochschule w Magdeburgu wykorzystana dla pogłębienia i rozszerzenia wiadomości na temat zjawiska kruchości stali, a także praktycznego poznania metodyki i przeprowadzenie badań frakto-graficznych przelomów stali perlitycznych po różnych operacjach obróbki cieplnej i ciepłno-mechanicznej. Z praktyczną problematyką oceny kinetyki rekry-stalizacji stali eutektoidalnej po odkształceniu plastycznym na gorąco pośrednią metodą metalograficzną zapoznała się podczas pobytu na miesięcznym stażu naukowym w Nowosybirskim Elektrotechnicznym Instytucie. W czasie trwania tego stażu zapoznała się również z problematyką pomiaru współczynnika spię-trzenia naprężeń K_{Ic} stali konstrukcyjnych szynowych, co wykorzystana przy opracowaniu podobnej metodyki badawczej we współpracy z Hutą Katowice (obecnie ArcelorMitall).

Zarówno badania eksperymentalne prowadzone podczas staży naukowych, jak też kontakty osobiste z autorami prac z dziedziny fizyki metali i inżynierii materiałowej przyczyniły się zasadniczo do podjęcia decyzji EKO o realizacji rozprawy habilitacyjnej. Wykonane badania i uzyskane wyniki pozwoliły jej na ukierunkowanie i kontynuowanie dalszych badań w warunkach krajowych w ramach KBN i NCN oraz BK i BW umożliwiając zakończenie pracy habilitacyjnej.

Doświadczenie praktyczne dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz zdobywała również w szeroko prowadzonej współpracy z przemysłem, głównie z następującymi zakładami:

- Bumar-Łabędy,
- Gliwickie Zakłady Urządzeń Technicznych,
- Huta Katowice (ArcelorMitall), Dąbrowa Górnicza,
- Kuźnia, Ustroń,
- Huta Częstochowa, Częstochowa,
- PKP-Oddział Gliwice,
- Fazos, Zabrze-Biskupice,
- Fazos, Tarnowskie Góry,
- Fabryka Sprzętu Ratownictwa Górniczego Faser, Tarnowskie Góry,
- Kampania Węglowa S.A. Oddział KWK Sośnica, Gliwice,
- Oasis East Sp. z o.o. Gliwice,
- Huta Łabędy, Gliwice,
- Kirchoff-Polska Sp. z o.o., Oddział II Gliwice,
- Fiat Auto Poland S.A., Bielsko Biała.

W latach 2004–2008 dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz była członkiem Rady Głównej Nauki i Szkolnictwa Wyższego, przedstawicielem pracowników Politechniki Śląskiej ze stopniem doktora. Od 2014 roku jest członkiem Rady Wydziału WPT w Politechnice Lubelskiej.

Wykaz ważniejszych publikacji

1. Kalinowska E., Librant Z., Ozgowicz W., Praktyczne aspekty stosowania programów obliczeniowych przy wyznaczaniu wielkości bloków i zniekształceń sieciowych, PAN, Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych, Prace Kom. Krystalogr. II, Wrocław, „Rentgenografia stosowana”, PWN, Warszawa, 1976, s. 56–76;
2. Cieślak Ł., Kalinowska-Ozgowicz E., Ozgowicz W., Termomechanische Wärmebehandlung von Draht mit Schnellerwärmung, Draht 39, 4, 1988, s. 520–524;
3. Adamczyk J., Wusatowski R., Kalinowska-Ozgowicz E., Ozgowicz W., R. Grzyb, The influence of hot forming and cooling conditions on the structure and mechanical properties of a V-N microalloyed constructional steel, Archiwum Nauki o Materiałach 15/1–2, 1994, s. 27–40 (lista A);
4. Tokarz A., Kalinowska-Ozgowicz E., Wpływ parametrów odkształcenia na dynamiczne wydzielanie węglikoazotka niobu w stalach manganowo – molibdenowych z mikrodotatkami niobu, Hutnik - Wiadomości Hutnicze, 3, 1994, s. 78–83 (lista B);
5. Adamczyk J., Kalinowska-Ozgowicz E., Ozgowicz W., Wusatowski R., Interaction of carbonitrides V(C,N) undissolved in austenite on the structure and mechanical properties of microalloyed V-N steels, Journal of Materials Processing Technology, 53, 1995, s. 23–32 (lista A);
6. Adamczyk J., Ozgowicz W., Wusatowski R., Kalinowska-Ozgowicz E., Grzyb R., Boron-treated microalloyed quenched and tempered plates their structure and properties, Journal of Materials Processing Technology, 64, 1997, s. 1–8 (lista A);
7. Kalinowska-Ozgowicz E., Krukiewicz W., Kowalski L., Kozik R., Rabus J., Szota J., Orbital forming of an oxygen cylinder web, Journal of Materials Processing Technology, 64, 1997, s. 215–222 (lista A);
8. Ozgowicz W., Kalinowska-Ozgowicz E., Investigations on the impact strength of constructional high-strength Weldom steel at lowered temperature, Archives of Materials Science and Engineering 32/2, 2008, s. 89–94 (lista B);
9. Ozgowicz W., Opiela M., Grajcar A., Kalinowska-Ozgowicz E., Krukiewicz W., Metallurgical products of microalloy constructional steels, Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering 44/1, 2011, S. 7–34 (lista B);
10. Grajcar A., Kalinowska-Ozgowicz E., Opiela M., Grzegorzczak B., Gołombek K., Effects of Mn and Nb on the macro- and microsegregation in high-Mn high-Al content steels, Archives of Materials Science and Engineering 49/1, 2011, s. 5–14 (lista B);

11. Kalinowska-Ozgowicz E., Kuziak R., Ozgowicz W., Lenik L., Kinetics of the precipitation in austenite HSLA steels, *Materiali in Tehnologije*, 2015, nr 5, vol. 49, s. 673–679 (lista A);
12. Kalinowska-Ozgowicz E., Wajda W., Ozgowicz W., Mathematical modelling and physical simulation of the hot plastic deformation and recrystallization of steel with micro-additives, *Materiali in Tehnologije*, 2015, nr 2, vol. 49, s. 69–74 (lista A);
13. Ozgowicz W., Kalinowska-Ozgowicz E., Grzegorzczak B., Lenik K., The phenomenon of reduced plasticity in low-alloyed copper, *Materiali in Tehnologije* – 2016, nr 6, vol. 50, s. 677–682 (lista A);
14. Kurc-Lisiecka A., Ozgowicz W., Kalinowska-Ozgowicz E., Maziarz W., The microstructure of metastable austenite in X5CrNi18–10 steel after its strain-induced martensitic transformation, *Materiali in Tehnologije* – 2016, 6, vol. 50, s. 837–843 (lista A).



dr inż. Michał Charlak
Prodziekan ds. studenckich
Katedra Podstaw Techniki

Pan dr inż. Michał Charlak urodził się 18 czerwca 1978 roku w Lublinie. Już w wieku przedszkolnym zamiast jak inne dzieci, rysować pajace i krzywe domki, rysował wymyślone konstrukcje maszyn.

Aby płynnie nauczył się czytać, rodzice regularnie kupowali mu prasę motoryzacyjną. Będąc uczniem piątej klasy szkoły podstawowej nauczył się posługiwać lutownicą transformatorową wyposażając swój rower w oświetlenie niczym motocykl policyjny. Nie zabrakło w nim kierunkowskazów, światła stopu i migających reflektorów. W 1993 roku rozpoczął naukę w III Liceum Ogólnokształcącym im. Unii Lubelskiej w Lublinie w klasie o profilu matematyczno-fizycznym. Rodzice nie byli zaskoczeni, kiedy w wakacje, dla rozrywki, wyjął kołedze silnik z samochodu, by po dokonaniu remontu kapitalnego ponownie go zamontować.

Wybór uczelni nie trwał długo, rodzice dobrze doradzali „Uniwersytet – co tam będziesz robić, idź na Politechnikę (Lubelską). Wydział – na Elektryczny, bo tam może czyściej niż na Mechanicznym”. W 1997 roku rozpoczął więc studia w Politechnice Lubelskiej w Wydziale Elektrycznym na kierunku Elektrotechnika. Kierunek studiów okazał się dobrym wyborem i dał możliwość zdobycia nie tylko dyplomu. Po wstąpieniu do Koła Naukowego Napędów i Automatyki, wkrótce stał się jego prezesem, wykorzystując swoje zdolności organizacyjne (przecież już od szkoły podstawowej był zawsze gospodarzem klasy). Wyjazdy na konferencje krajowe i zagraniczne, organizacja seminariów i sympozjów, stały się codziennością. Kończąc studia otrzymał od Dziekana Wydziału Elektrycznego podziękowania również za osiągnięcia artystyczne! W roku 2002 otrzymał tytuł magistra inżyniera w zakresie przetwarzania i użytkowania energii elektrycznej broniąc pracę magisterską pt. „Analiza możliwości i zakresu zastosowania układów przekształtnikowych do napędu dźwigów osobowych”. Po studiach magisterskich przyszedł czas na podjęcie studiów doktoranckich, również na Wydziale Elektrycznym Politechniki Lubelskiej oraz pracy na sta-

nowisku informatyka w Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej. Od września 2003 roku stał się również pracownikiem Politechniki Lubelskiej, na stanowisku asystenta w Katedrze Podstaw Techniki na Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki. Podejmując obowiązki asystenta rozpoczął też naukę w Studium Pedagogicznym i uzyskał w 2004 roku świadectwo ukończenia studiów podyplomowych.

Po ukończeniu rozprawy doktorskiej, w 2011 roku uzyskał stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie elektrotechnika. Temat pracy doktorskiej „Poprawa jakości pracy układu przeniesienia napędu elektrowni wiatrowej” łączył zagadnienia mechaniki, elektrotechniki i informatyki, którymi od dawna się interesował. Rada Wydziału Elektrotechniki i Informatyki PL uchwaliła wyróżnienie ww. rozprawy.

Od 2013 roku pracuje na stanowisku adiunkta w Katedrze Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej, biorąc aktywny udział w wielu działaniach prowadzonych w Wydziale Podstaw Techniki, m.in.: Lubelskim Festiwalu Nauki, Dniach Otwartych Politechniki Lubelskiej. Był członkiem wielu komisji działających w Wydziale Podstaw Techniki, m.in.: Komisji ds. Kształcenia, Komisji ds. Jakości Kształcenia, przewodniczącym Komisji Wyborczej, a także komisji ogólnouczelnianych: Komisji Przetargowej, Komisji Wyborczej, Komisji ds. Kształcenia. Od 2016 roku pełni funkcję Prodziekana ds. studenckich dla kierunków edukacja techniczno-informatyczna i inżynieria bezpieczeństwa.

Jego zainteresowania naukowe dotyczą problematyki: elektrotechniki, energetyki wiatrowej, zagadnień informatyki i sieci komputerowych oraz pedagogiki. Za najciekawsze publikacje można uznać:

- Charlak M., Jarzyna W., Modelling and diagnosis of wind turbine power station /w:/ T. Orłowska-Kowalska (red.) Power electronics and electrical drives. Selected problems, Oficyna Wyd. Politechniki Wrocławskiej, PAN, Wrocław 2007, s. 463–474, s. 500;
- Jarzyna W., Filipek P., Charlak M., Właściwości przetwarzania energii w układach generatorów elektrowni wiatrowych, *Przegląd Elektrotechniczny*, Rok 84, Nr 5/2008, s. 88–90;
- Charlak M., Jarzyna W., Augustyniak M., Wybrane możliwości zastosowania materiałów piezoelektrycznych do sterowania pracą elektrowni wiatrowej /W:/ Prace Szkoły Inżynierii Materiałowej: 42 Szkoła Inżynierii Materiałowej, Kraków-Rytro, 23–26.09.2014, [Red:] Pacyna Jerzy – Kraków: AKAPIT, 2014, s. 339–344.



dr Renata Lis
Starszy wykładowca
Katedra Podstaw Techniki

Pani dr Renata Lis urodziła się w Warszawie. Edukację szkolną odbyła w Lublinie, gdzie również podjęła studia na Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej. Ukończyła je z wyróżnieniem w czerwcu 2001 roku obroną pracy magisterskiej z końcową oceną bardzo dobrą.

W trakcie studiów dr Renata Lis brała czynny udział w działaniach Europejskiego Forum Studentów „AEGEE”, gdzie współredagowała czasopismo studenckie oraz była odpowiedzialna za jego stronę informatyczną. W tym okresie zaczęły kształtować się jej zainteresowania związane z informatyką, w szczególności DTP (desktop publishing) i grafiką komputerową. W celu rozwijania tych zainteresowań, dr Renata Lis w lipcu 1997 roku wzięła udział w „Summer University” w Delft University of Technology w Holandii, gdzie uczestniczyła w zajęciach z obsługi programów użytkowych i Internetu. W ramach dalszego rozwoju umiejętności informatycznych dr Renata Lis podjęła naukę w Studium Marketingu i Reklamy w Lubelskiej Szkole Biznesu zdobywając kwalifikacje grafika komputerowego. W ramach programów studenckich dr Renata Lis dwukrotnie wyjeżdżała do Stanów Zjednoczonych zdobywając doświadczenie zawodowe i uczestnicząc w wykładach w Williamsburg College of William & Mary, Virginia.

W 2003 roku dr Renata Lis ukończyła naukę w Politechnice Lubelskiej na Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki na Podyplomowych Studiach Pedagogicznych nabywając uprawnienia nauczycielskie. W kolejnych latach stale poszerzała wiedzę i doskonaliła swoje umiejętności w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnych oraz kompetencji społecznych, uczestnicząc w różnych kursach i szkoleniach, m.in.: *Information Technologies Competencies Programme*, European Information Technologies Certification Institute, Brussels; *Creating a Tab Interaction in Articulate Storyline*, Udemy; *Wdrożenie e-learningu w organizacji*, Akademia PARP.

W latach 2001–2004, dr Renata Lis pracowała w lubelskiej firmie informatycznej, na stanowisku kierownika działu handlowego i szkoleń informatycznych. Do jej obowiązków należało m.in. wdrażanie informatycznych systemów multimedialnych i biznesowych oraz prowadzenie szkoleń informatycznych dla pracowników małych i średnich firm w województwie lubelskim. Również w tym czasie wykonywała obowiązki asystenta stażysty w jednej z prywatnych Szkół Wyższych w Lublinie.

W 2004 roku, podjęła pracę w Politechnice Lubelskiej na stanowisku asystenta w Katedrze Podstaw Techniki, na Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki. W tym czasie jej zainteresowania naukowe skoncentrowały się na społecznych aspektach technologii informacyjnych, a szczególnie human computer-interaction i usability, co zaowocowało w 2005 roku wszczęciem przewodu doktorskiego przez Radę Wydziału Socjologii, Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie.

W 2006 roku otrzymała stopień naukowy doktora, na podstawie rozprawy doktorskiej pt. „Wzory użytkowania Internetu przez studentów lubelskich uczelni”. Po uzyskaniu stopnia naukowego doktora skoncentrowała się na badaniach dotyczących wpływu technologii informacyjnych na efektywność kształcenia, czego efektem jest ponad dwadzieścia publikacji z tego zakresu, z czego czternaście artykułów w czasopismach. Równocześnie rozwijała swoje zainteresowania związane z użytkowym aspektem technologii informacyjnej i grafiką komputerową, co zaowocowało wydaniem w 2008 roku monografii pt. „Wzory użytkowania Internetu”, a w 2012 roku podręcznikiem akademickim pt. „Bitmapowa grafika komputerowa: wprowadzenie do programu GIMP 2.8”.

Obecnie prowadzi badania dotyczące cyfrowego wspomagania nauczania, w szczególności efektywności metod i technik kształcenia z wykorzystaniem wizualizacji i symulacji komputerowej oraz zastosowania e-learningu w kształceniu inżynierskim.

Od 2012 roku dr Renata Lis aktywnie uczestniczyła w procesie współtworzenia Wewnętrznego Systemu Jakości Kształcenia, pełniąc w latach 2013–2016 funkcję przewodniczącej Komisji ds. Jakości Kształcenia Wydziału Podstaw Techniki oraz pełnomocnika Dziekana ds. Jakości Kształcenia. W latach 2010–2014 pełniła funkcję pełnomocnika Dziekana ds. Promocji Politechniki Lubelskiej, a od 2012 do 2016 roku reprezentowała Wydział Podstaw Techniki w Radzie Bibliotecznej Politechniki Lubelskiej. W latach 2015–2016 pełniła funkcję operatora Akademickiego Systemu Archiwizacji prac dyplomowych na Wydziale Podstaw Techniki. W latach 2007–2016 była członkiem Komisji Dypłomującej Wydziału Podstaw Techniki. Dr Renata Lis była promotorką ponad 40 prac dyplomowych. Dwukrotnie otrzymała nagrodę Rektora Politechniki Lubelskiej za szczególne osiągnięcia w działalności dydaktycznej.

Prywatnie dr Renata Lis interesuje się fotografią cyfrową, grafiką komputerową oraz podróżami.



dr inż. Wiesław Wójcik
Starszy wykładowca
Katedra Podstaw Techniki

Pan dr inż. Wiesław Wójcik w Politechnice Lubelskiej nieprzerwanie zatrudniony od kwietnia 1981 roku – początkowo w Wydziale Mechanicznym, następnie w Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki, a po reorganizacji tego ostatniego, w Wydziale Podstaw Techniki.

W ciągu pierwszych dwóch lat pracy najpierw zatrudniony był jako asystent stażysta, następnie jako asystent i kolejno jako starszy asystent. Przedmiotem jego zainteresowań naukowych od samego początku były zagadnienia związane z konstruowaniem maszyn i urządzeń, a w szczególności związane z budową przyrządów pomiarowych. Wyniki tych prac wykorzystywał w pracy dydaktycznej, prowadząc od początku do chwili obecnej zajęcia dydaktyczne związane przede wszystkim z tymi zagadnieniami.

W grudniu 1984 roku rozpoczął studia doktoranckie. Po ukończeniu studiów doktoranckich i po obronie w listopadzie 1988 roku rozprawy doktorskiej, a także po ukończeniu stażu naukowego i przemysłowego przeszedł na etat adiunkta. W związku z rozwojem w Politechnice Lubelskiej kierunków nauczania Wychowanie Techniczne oraz Zarządzanie i Marketing w 1992 roku – już jako adiunkt – dr inż. Wiesław Wójcik przeszedł na Wydział Zarządzania i Podstaw Techniki. Aktualnie pracuje w Katedrze Podstaw Techniki wchodzącej w struktury Wydziału Podstaw Techniki – zatrudniony obecnie jako starszy wykładowca. Prowadzi zajęcia na kierunkach studiów: Edukacja Techniczno-Informatyczna, Inżynieria Bezpieczeństwa oraz Matematyka.

W trakcie swojej pracy zawodowej dr inż. Wiesław Wójcik nieprzerwanie i aktywnie brał udział w życiu uczelni, między innymi uczestnicząc w pracach organów kolegialnych wydziałów Politechniki Lubelskiej, komisji uczelnianych albo wydziałowych.

Dorobek naukowy dra inż. Wiesława Wójcika obejmuje ponad 50 pozycji. Liczną grupę wśród tego dorobku stanowią udzielone patenty (27). Ważną pozycję w jego dorobku stanowią napisane i wydane podręczniki akademickie i skrypty uczelniane – łącznie 16.

Za swoją pracę dr inż. Wiesław Wójcik otrzymał liczne nagrody Jego Magnificencji Rektora Politechniki Lubelskiej: w tym za działalność naukową, dydaktyczną oraz organizacyjną – zarówno indywidualne, jak i zespołowe.

W skali kraju został wyróżniony za zajęcie I miejsca w 1984 roku w eliminacjach krajowych Turnieju Młodych Mistrzów Techniki.

Pan dr Wójcik w uznaniu zasług na polu wynalazczości w 2004 roku otrzymał od Prezesa Rady Ministrów Odznakę Honorową „Za Zasługi dla Wynalazczości”. Za szczególne zasługi dla oświaty i wychowania w 2015 roku otrzymał „Medal Komisji Edukacji Narodowej.”



dr inż. Mirosław Malec
Starszy wykładowca
Katedra Podstaw Techniki

Pan dr inż. Mirosław Malec urodził się 27 lipca 1956 roku w Lublinie i tu uczęszczał do Szkoły Podstawowej nr 9. Maturę uzyskał w 1975 roku po ukończeniu V Liceum Ogólnokształcącego w Lublinie. Studia w Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej, kierunku wychowanie techniczne ukończył w 1983 roku, obroną pracy magisterskiej pod kierunkiem prof. dr hab. Tomasza Piecha na temat „Defektoskopia indukcyjna w układzie samo porównawczym” z końcową oceną bardzo dobrą. W kolejnych latach doskonalił on swoje umiejętności nauczycielskie oraz stale poszerzał swoją wiedzę pracując jako nauczyciel w Szkole Podstawowej nr 6, a następnie w Szkole Podstawowej nr 22 oraz jako kierownik Wojewódzkiego Biura Turnieju Młodych Mistrzów Techniki.

Pracę w Politechnice Lubelskiej rozpoczął w lutym 1990 roku na stanowisku asystenta w Katedrze Podstaw Techniki, w Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki. W tym czasie, do września 1998 roku, wykonywał obowiązki asystenta stażysty i asystenta prowadząc jednocześnie zajęcia dydaktyczne ze studentami. Jako nauczyciel akademicki, w trakcie tej pracy, uzyskał praktyczne doświadczenie w zakresie dydaktyki nauczania prowadzonej w uczelni wyższej, jednocześnie ucząc się i poznając zagadnienia z obszaru inżynierii powierzchni oraz tribologii. Było to możliwe między innymi dzięki uczestnictwu w czterech jesiennych szkołach tribologii oraz w wielu konferencjach tematycznych z tego obszaru, a także poprzez prowadzenie badań naukowych realizowanych pod merytoryczną opieką kierownika Katedry Podstaw Techniki prof. dr hab. inż. Klaudiusza Lenika, a dotyczących trwałości warstw wierzchnich elementów maszyn i narzędzi, których efektem były liczne publikacje i artykuły. Te zainteresowania naukowe zaowocowały w 1996 roku, otwarciem przez Radę Wydziału Mechanicznego Politechniki Świętokrzyskiej w Kielcach przewodu doktorskiego.

W 1998 roku uzyskał stopień naukowy doktora nauk technicznych, na podstawie rozprawy doktorskiej pt. „Wpływ wybranych czynników na cechy powłok otrzymywanych w procesie natryskiwania cieplnego z dużymi prędkościami”,

której promotorem był prof. dr hab. inż. Klaudiusz Lenik. Po uzyskaniu stopnia naukowego doktora został zatrudniony na stanowisku adiunkta w swojej dotychczasowej katedrze. W pracy skoncentrował się na badaniach dotyczących wpływu technologii konstituowania warstwy wierzchniej na jej trwałość, a tym samym na trwałość elementów konstrukcyjnych maszyn i narzędzi, a także na wpływie technologii informacyjnej na efektywność projektowania, wytwarzania oraz kształcenia. We współpracy z prof. dr hab. inż. Klaudiuszem Lenikiem i prof. dr hab. inż. Michałem Paszeczko oraz innymi współpracownikami uczestniczył między innymi w realizacji i wykonaniu projektu badawczego KBN nr 7 T 08 B 01021 pt.: „Opracowanie stopu eutektycznego dyspersyjnie wzmocnionego na bazie układu Fe-Mn-C-B-Si”. Równocześnie rozwijał swoje zainteresowania związane z użytkowym aspektem technologii informacyjnej i grafiką komputerową, co przekładało się zarówno w jego uczestnictwie w specjalistycznych kursach oraz konferencjach, jak też w publikacjach z tego obszaru. Poszerzając swoją wiedzę, w roku 2010 ukończył drugi kierunek studiów, to jest studia pierwszego stopnia w Wyższej Inżynierskiej Szkole Przedsiębiorczości w Radomiu. Na kierunku: Zarządzanie i inżynieria produkcji, w specjalności: inżynieria wytwarzania uzyskał tytuł zawodowy inżyniera. W swoim dorobku naukowym jako autor lub współautor posiada ogółem 55 prac naukowych, w tym także jedno zgłoszenie patentowe. Był promotorem 212 zrealizowanych prac dyplomowych inżynierskich i magisterskich oraz licencjackich.

Od początku swojej pracy w Politechnice Lubelskiej aktywnie udziela się w życiu społeczności akademickiej naszej uczelni angażując się zarówno w działalność organizacyjną katedry, jak i wydziału oraz uczelni. Wielokrotnie uczestniczył w pracach organów kolegialnych uczelni i wydziału: 5 kadencji członek Rady Wydziału WZiPT – do roku 2008, od 2001 do 2008 roku członek komisji Rady Wydziału WZiPT ds. nagród i wyróżnień, od 2001 roku do 2008 roku członek komisji Rady Wydziału WZiPT ds. kształcenia (od 2004 do 2008 roku sekretarz komisji), od 2004 do 2008 roku członek komisji RW WZiPT ds. oceny nauczycieli i pracowników wydziału, od 2008 roku do chwili obecnej członek Rady Wydziału WPT PL, od 2008 roku członek i od września 2012 roku do grudnia 2013 roku przewodniczący wydziałowego zespołu ds. jakości kształcenia, od 2008 do 2016 roku członek kolegium Prorektora ds. studenckich Politechniki Lubelskiej, od 2008 roku członek Uczelnianej Komisji Rekrutacyjnej Politechniki Lubelskiej, od 2008 do 2016 roku Przewodniczący Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej Politechniki Lubelskiej, od września 2012 roku do 2016 roku członek Senackiej Komisji ds. Kształcenia Politechniki Lubelskiej, od września 2016 roku członek Senatu Politechniki Lubelskiej, od września 2016 roku członek Komisji RW ds. kształcenia, od września 2016 roku członek Wydziałowej Komisji ds. jakości kształcenia, od kwietnia 2017 roku członek Uczelnianej Komisji Rekrutacyjnej. Równocześnie uczestnicząc w działalności dydaktycznej, w doskonaleniu procesu kształcenia, zarówno jako członek Rady Wydziału, ale przede wszystkim jako

członek Komisji ds. kształcenia Rady Wydziału, a od roku 2012 również jako członek Senackiej Komisji ds. Kształcenia. Uczestniczył i uczestniczy także w pracach we współtworzeniu i doskonaleniu Wewnętrznego Systemu Jakości Kształcenia, pełniąc do 2013 roku funkcję Przewodniczącego Komisji ds. Jakości Kształcenia Wydziału Podstaw Techniki. Ukoronowaniem jego działalności w obszarze dydaktycznym i organizacyjnym było powierzenie mu w roku 2008 przez społeczność akademicką wydziału oraz Jego Magnificencję Rektora PL, na dwie kolejne kadencje, funkcji Prodziekana Wydziału ds. Studenckich. W czasie jego pracy w Politechnice Lubelskiej pełnione przez niego funkcje organizacyjne obejmują także: od 1991 do 2016 roku Pełnomocnik Dziekana ds. wyboru specjalności przez studentów dla kierunku ETI, 4 razy członek Kolegium elektorów Politechniki Lubelskiej ds. wyboru Rektora i Prorektorów PL z Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki, 3 razy członek Kolegium elektorów Politechniki Lubelskiej na kadencję od roku 2008 do roku 2012 i na kadencję w latach 2012–2016 oraz kadencję w latach 2016–2020 ds. wyboru Rektora i Prorektorów PL z Wydziału PT, 5 razy członek Kolegium elektorów Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki, 3 razy członek Kolegium elektorów Wydziału Podstaw Techniki na kadencję w latach 2008–2012 i w latach 2012–2016 oraz na lata 2016–2020.

Odnaczony Brązowym Krzyżem Zasługi – rok 2004, oraz Medalem Edukacji Narodowej – rok 2014. Czterokrotnie nagradzany nagrodą JM Rektora Politechniki Lubelskiej za szczególne osiągnięcia w działalności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej.

Zainteresowania pozazawodowe to podróże, którą to pasję dzieli zarówno z żoną Joanną, jak też z dorosłą córką Agnieszką. Lubi góry i wędrowniki oraz wodę, a szczególnie nurkowanie. Zawsze gdzieś w jego życiu jest pies oraz muzyka. Lubi ballady i muzykę rockową, a ulubionym jego zespołem jest zespół Deep Purple w swoim pierwotnym składzie i jego muzyka.



dr inż. Joanna Szulżyk-Cieplak

Adiunkt

Katedra Podstaw Techniki

Pani dr Joanna Szulżyk-Cieplak urodziła się 12 lipca 1970 roku w Chełmie. W 1985 roku podjęła naukę w II Liceum Ogólnokształcącym im. Marii Konopnickiej w Zamościu. Uczęszczała do klasy o profilu matematyczno-fizycznym.

W 1989 roku rozpoczęła studia na Politechnice Lubelskiej na Wydziale Inżynierii Budowlanej i Sanitarnej na kierunku Inżynieria Sanitarna. W roku 1994 otrzymała tytuł magistra inżyniera w zakresie urządzeń sanitarnych broniąc pracę magisterską pt. „Próba oszacowania udziału form fosforu pochodzącego ze środków czystości w ściekach bytowych”. Następnie kontynuowała naukę na dwusemestralnych studiach podyplomowych Informatyka w Zarządzaniu, uzyskując w 1995 roku świadectwo ukończenia studiów podyplomowych.

Od 1995 roku jest pracownikiem Politechniki Lubelskiej. W grudniu 1995 roku rozpoczęła pracę na stanowisku asystenta w Katedrze Podstaw Techniki na Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki. W latach 1997–1999 przebywała na urlopie naukowym w związku z pobytem na stażu naukowo-badawczym na Uniwersytecie Saga w Japonii, gdzie zajmowała się problematyką generowania ozonu. Po powrocie z urlopu naukowego pracowała w charakterze asystenta w Instytucie Technologicznych Systemów Informacyjnych na Wydziale Mechanicznym. W październiku 2004 roku powróciła na Wydział Zarządzania i Podstaw Techniki, gdzie pracowała na stanowisku specjalisty, zajmując się obsługą procesu dydaktycznego. Z chwilą powstania Wydziału Podstaw Techniki podjęła się koordynacji pracy dziekanatu na Wydziale, które to obowiązki pełniła do roku 2013. Przez cały okres zatrudnienia na stanowisku administracyjnym równolegle prowadziła zajęcia dydaktyczne oraz zajmowała się pracą naukową. Od roku 2005, wspólnie z prof. dr hab. inż. Januszem Ozonkiem, intensywnie pracowała nad zagadnieniami związanymi z możliwością zastosowania zjawiska kawitacji hydrodynamicznej do usuwania ze ścieków związków trudnobiodegradowalnych. W 2012 uzyskała stopień doktora nauk technicznych

w dyscyplinie inżynieria środowiska broniąc pracę doktorską pt. „Badania stopnia rozkładu wybranych związków organicznych z wykorzystaniem zjawiska kawitacji hydrodynamicznej”. Od maja 2013 roku jest pracownikiem Katedry Podstaw Techniki, gdzie zatrudniona jest na stanowisku adiunkta.

W ramach zainteresowań naukowych zajmuje się problematyką zastosowania metod bezreagentowych do oczyszczania ścieków. Wyniki dotychczasowych badań naukowych i wspierających proces dydaktyczny opublikowała w językach polskim lub angielskim w ponad 50 artykułach w czasopismach naukowych, branżowych, materiałach konferencyjnych lub jako rozdziały monografii naukowych. Uczestniczyła w realizacji projektu badawczego „Badania nad usuwaniem związków endokrynnie czynnych z wody i ścieków metodami hybrydowymi na drodze pogłębionego utleniania wspomaganego procesem kawitacji”. W latach 2013–2016 była kierownikiem zespołu badawczego w ramach projektu Innowacyjny system kanalizacji sanitarnej DEMONSTRATOR +.

W ramach obowiązków zawodowych od roku 2012 pełni funkcję Wydziałowego koordynatora programu ERASMUS, a od roku 2016 jest Pełnomocnikiem Dziekana ds. Jakości Kształcenia na Wydziale Podstaw Techniki.

W życiu prywatnym jest mamą 15-letniej Poli. Jej pasją są podróże, zarówno te bliskie, jak i dalsze. Uwielbia aktywny wypoczynek i miejsca gdzie świeci słońce. Jej hobby to również literatura, czyta praktycznie wszystko poza fantastyką. Jej motto życiowe: „Chcę popełniać błędy, chcę się mylić, ponieważ to jedyny sposób, żeby się czegoś nauczyć.” (Osho)

Kontakt: j.szulzyk-cieplak@pollub.pl



dr inż. Ruslan Sorokatyi
Adiunkt
Katedra Podstaw Techniki

Pan dr inż. Ruslan Sorokatyi urodził się 26 sierpnia 1964 roku w Chmielnickim, gdzie ukończył szkołę podstawową i pięcioletnie studia dzienne, uzyskując w 1986 roku dyplom inżyniera-mechanika o specjalności technologia budowy maszyn, obrabiarek i narzędzi na Wydziale Mechanicznym Chmielnickiego Uniwersytetu Narodowego. W okresie studiów pracował jako laborant w laboratorium naukowym, gdzie prowadzono badania trybologiczne oraz wytwarzano materiały kompozytowe. Po ukończeniu studiów odbył półtoraroczną służbę wojskową.

W 1988 roku został zatrudniony jako pracownik inżynierijno-techniczny w laboratorium Katedry Trwałości i Niezawodności Maszyn Wydziału Mechanicznego Chmielnickiego Uniwersytetu Narodowego. W laboratorium zajmował się badaniami tribologicznymi oraz modelowaniem procesów zużycia kompozytów węglowo-grafitowych o osnowie politetrafluoroetyleny (PTFE). Po trzech latach pracy w katedrze awansował na stanowisko asystenta.

W 1989 roku rozpoczął studia doktoranckie o specjalności tarcie i zużycie maszyn w Katedrze Trwałości i Niezawodności Maszyn. W pracy doktorskiej na temat „Obliczeniowo-eksperymentalna metoda oceny tribotechnicznej niezawodności obciążonych łożysk kulkowych” omówił zagadnienia badania procesów zużycia łożysk kulkowych, wykonał obliczenia naprężeń w kontakcie, dokonał oceny niezawodności obciążonych łożysk kulkowych według kryterium zużycia. Zaproponował i zastosował główne zasady metody obliczeniowo-eksperymentalnej dla uzyskania ciśnień kontaktowych, przy założeniu sprężysto-plastycznej deformacji elementów łożysk ślizgowych. Uzyskał rozwiązanie dla wyznaczania obciążenia ciał tocznych z uwzględnieniem luzu promieniowego. Zaproponował oraz wykonał model niezawodności łożysk kulkowych przy uwzględnieniu kryterium zużycia.

W roku 1993 dr inż. Ruslan Sorokatyi decyzją Rady Naukowej Chmielnickiego Instytutu Technologicznego, Ministerstwa Oświaty Ukrainy uzyskał stopień naukowy kandydata nauk technicznych, porównywalny w Polsce z PhD, o specjalności tarcie i zużycie maszyn.

Od 1994 roku został adiunktem Katedry Trwałości i Niezawodności Maszyn na Wydziale Mechanicznym Chmielnickiego Uniwersytetu Narodowego.

W 1996 roku uzyskał stypendium Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD) z funduszu NATO i odbył 3-miesięczny staż naukowy w Niemczech na Uniwersytecie Zittau/Gerlitz. W trakcie stażu realizował badania w zakresie tematów związanych z modelowaniem niezawodności systemów złożonych.

Od 1996 roku do chwili obecnej jest członkiem komitetu redakcyjnego czasopisma „Problemy Tribologii”, wydawanego w Chmielnickim Uniwersytecie Narodowym.

W okresie 1997–1999 otrzymał stypendium Gabinetu Ministrów Ukrainy dla młodych naukowców i zajmował się zagadnieniami związanymi z modelowaniem procesów tribologicznych.

W latach 2000–2002 dr inż. Ruslan Sorokatyi był wykonawcą projektu pt.: „System obliczeniowych metod tribotechnicznej niezawodności konstrukcji” (0199V003042) finansowanego przez Ministerstwo Nauki i Edukacji Ukrainy.

Od 2000 roku decyzją Rektora został przeniesiony do Katedry Nauk Komputerowych i Technologii Informacyjnych na stanowisko adiunkta. Jednocześnie został z wyboru Prodziekanem Wydziału Programowania Komputerowego i Systemów Telekomunikacyjnych na 4-letnią kadencję.

W okresie od 2000–2003 roku brał aktywny udział jako członek komitetu organizacyjnego międzynarodowej konferencji naukowej „Trwałość i niezawodność węzłów tarcia maszyn” organizowanej przez Chmielnicki Uniwersytet Narodowy.

W roku 2009 po obronie rozprawy habilitacyjnej pt. „Naukowe podstawy i realizacja sposobu obliczenia zużycia węzłów tarcia metodą triboelementów” uzyskał stopień naukowy doktora nauk technicznych w specjalności tarcie i zużycie maszyn nadany przez Ministerstwo Oświaty i Nauki, porównywalny ze stopniem doktora habilitowanego w Polsce.

W monografii habilitacyjnej zaproponował, przeanalizował i zrealizował obliczeniową metodę symulacji komputerowej zużycia węzłów tarcia nazwaną metodą triboelementów. Główna idea metody polegała na opisie zużycia powierzchni masywem wektorów prawdopodobieństwa wielkości zużycia dyskretnych punktów powierzchni, które nazwano triboelementami.

Triboelementy są modelowane zmiennymi procesami Markowa. Kształt powierzchni zużytej określa się za pomocą kubicznej splajn-aproksymacji wartości matematycznych oczekiwań zużycia triboelementów, co zapewnia minimum energii potencjalnej powierzchni zużycia. Dla wyznaczenia ciśnień kontaktowych w tribosprężeniach, stosował znane reguły teorii sprężystości. Dr inż. Sorokatyi zaproponował metodę określenia parametrów stochastycznego

modelu procesu zużywania. Realizację tej metody przedstawił na przykładzie rozwiązywania zadań zużyciowo-kontaktowych łożysk ślizgowych. Przedstawił wyniki modelowania procesów zużycia łożysk ślizgowych dla różnych przypadków współdziałania kontaktowego przy obrotowym i obrotowo-zwrotnych ruchach.

Zaproponował i realizował wspólne użycie metody tryboelementów i metody elementów skończonych. Celem wspólnego wykorzystania metod jest rozszerzenie możliwości metody tryboelementów przez wykorzystanie wyników analizy metodą elementów skończonych stanu trybosprężenia przy określeniu danych dla wyznaczenia parametrów modelu zużycia. Dla realizacji zadania przy wykorzystaniu obu metod zastosował pakiet ANSYS metody elementów skończonych. Praktyczna realizacja tego algorytmu pokazana została na przykładach obliczenia zużycia łożysk ślizgowych dla różnych przypadków współdziałania kontaktowego oraz dla rozwiązywania zadania zużycia radialnego łożyska ślizgowego przy występowaniu nieosiowości wału i tulei.

Wyniki badań zostały opublikowane w osobnej monografii „Metoda triboelementów” w 2009 roku, 45 publikacjach naukowych oraz zaprezentowane na konferencjach krajowych, zagranicznych i międzynarodowych.

Po uzyskaniu stopnia doktora nauk technicznych (habil.) od roku 2010 pracuje na stanowisku profesora w Katedrze Nauk Komputerowych i Technologii Informacyjnych Chmielnickiego Uniwersytetu Narodowego. W 2011 roku uzyskał tytuł profesora (Ukraina).

W okresie od 2009 roku do 2014 roku był opiekunem naukowym doktoranta M. Dycha, który w 2014 roku po obronie rozprawy doktorskiej nt. „Zwiększenie trwałości stalowych części maszyn metodami dyskretnego elektromechanicznego wzmocnienia” uzyskał stopień doktora PhD.

Od 2012 roku do chwili obecnej jest kierownikiem Katedry Nauk Komputerowych i Technologii Informacyjnych Chmielnickiego Uniwersytetu Narodowego. Przez kolejne trzy lata był również członkiem Rady Chmielnickiego Uniwersytetu Narodowego. W 2012 roku został odznaczony odznaką „Excellent edukacji Ukrainy” Ministerstwa Oświaty i Nauki Ukrainy.

Od 2016 roku jest kierownikiem realizowanego 3-letniego projektu Ministerstwa Oświaty i Nauki Ukrainy nt. „Teoretyczne i eksperymentalne metody oraz modele komputerowe zapewnienia niezawodności cylindrycznych system tarcia poślizgu przy normalnym i szybkościowym tarcu”.

W roku akademickim 2016/2017 został zatrudniony na Wydziale Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej.

W okresie pracy w Katedrze Trwałości i Niezawodności Maszyn Wydziału Mechanicznego oraz w Katedrze Nauk Komputerowych i Technologii Informatycznych Wydziału Programowania Komputerowych i Telekomunikacyjnych Systemów zajmował się następującymi badaniami w tematach:

- badania tribologiczne oraz modelowanie procesów zużycia kompozytów węglowo-grafitowych,
- badania procesów zużycia łożysk,
- obliczenie naprężenia w kontakcie,
- modelowanie niezawodności tribosystemów,
- obliczeniowe metody tribotechnicznej niezawodności konstrukcji,
- komputerowe modelowanie procesów zużycia przy normalnym i szybkościowym tarcia,
- opracowanie metod modelowania komputerowego procesów zużycia,
- modelowanie procesów dyskretnego wzmocnienia powierzchni tarcia.

Pan dr inż. R. Sorokaty posiada bogaty dorobek naukowy. Opracował i opublikował 100 prac naukowych, w tym 2 monografie naukowe.

Od 2010 roku aktywnie zajmuje się problemami komputerowego modelowania procesów zużywania przy szybkościowym tarcia oraz metodami punktowego wzmocnienia powierzchni tarcia. Uzyskane wyniki badań umożliwiły Mu uczestnictwo w konferencjach («Пошкодження матеріалів під час експлуатації, методи його діагностування і прогнозування», „IV Україно-Польські наукові діалоги”, «Проблеми конструювання, виробництва та експлуатації сільськогосподарської техніки», V Ukrainian-Polish Scientific Dialogues», «Ольвійський форум – 2013: Трибологія, енергетика та ресурсозбереження», „VI Україно-Польські наукові діалоги”, «Ольвійський форум – 2015: Трибологія, енергетика та ресурсозбереження», «Проблеми довговічності матеріалів, покриттів та конструкцій»).

W 2011, 2013 i 2015 roku aktywnie działał w Komitecie organizacyjnym międzynarodowej konferencji naukowej "Ukraińsko-Polskie dialogi naukowe" jako członek komitetu.

W 2016 roku razem z współautorami opublikował wyniki badań punktowego wzmocnienia powierzchni tarcia w monografii „Punktowe wzmocnienie odporności na ścieranie cylindrycznych tribosystemów poślizgu” (Диха О.В., Сорокати Р.В., Посонський С.Ф., Диха М.О. Дискретне зміцнення зносостійкості циліндричних трибосистем ковзання: Монографія.- Хмельницький ХНУ, 2016. - 197 с. (ISBN 978-966-330-260-7)).

Od 2016 roku jest kierownikiem projektu Ministerstwa Oświaty i Nauki Ukrainy pt. „Teoretyczne i eksperymentalne metody oraz modele komputerowe zapewnienia niezawodności cylindrycznych system tarcia poślizgu przy normalnym i szybkościowym tarcia”.

Jest recenzentem w czasopismach międzynarodowych i krajowych, między innymi w: „Journal of Engineering Tribology”, „Acta Mechanica et Automatica”, „Problems of Tribology”, Herald of Khmelnytskyi National University.

Od podjęcia pracy dydaktycznej prowadził wykłady i ćwiczenia laboratoryjne w ramach przedmiotów:

- niezawodność;
- testy na zużycie, wytrzymałość i niezawodność;
- modelowanie komputerowe i metody obliczeniowe;
- podstawy techniki cieplnej;
- niezawodność systemów;
- programowanie systemowe a systemy operacyjne;
- programowanie dla zabezpieczenia;
- programowanie obiektowe.

Na Wydziale Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej prowadzi następujące wykłady i ćwiczenia laboratoryjne:

- programowanie obiektowe,
- modelowanie procesów technicznych,
- grafika inżynierska zaawansowana,
- symulacja i wizualizacja procesów technologicznych i badawczych.

Dla wszystkich prowadzonych przez siebie przedmiotów przygotował na wysokim poziomie materiały dydaktyczne.

Był opiekunem naukowym doktoranta M. Dycha, który w 2014 roku uzyskał stopień naukowy doktora PhD. Był również promotorem ponad 75 prac magisterskich.

Jest autorem i współautorem 3 podręczników oraz 16 opublikowanych materiałów dydaktycznych.

Podręczniki:

1. Розрахунки та випробування на надійність машин та конструкцій: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – Хмельницький: ХНУ, 2011 (ISBN 978-617-513-068-1) (Obliczenia i testy niezawodności maszyn i konstrukcji: podręcznik dla studentów);
2. Основи об'єктно-орієнтованого програмування мовою C#: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – Хмельницький: ХНУ, 2011 (ISBN 978-617-513-110-7) (Podstawy programowania obiektowego w C #: podręcznik dla studentów);
3. Основи об'єктно-орієнтованого програмування мовою C#: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – Хмельницький: ХНУ, 2013 (ISBN 978-966-330-180-8) (Podstawy programowania obiektowego w C #: podręcznik dla studentów).



dr inż. Sylwester Korga
Asystent
Katedra Podstaw Techniki

Pan dr inż. Sylwester Korga urodził się 31 grudnia 1982 roku w Lublinie. Po szkole podstawowej w 1997 roku rozpoczął naukę w Technikum Energetycznym w Zespole Szkół Energetycznych w Lublinie o specjalności Energoelektronika. W 2002 roku zdał z wyróżnieniem egzamin zawodowy uzyskując tytuł Technika Elektryka o specjalności Energoelektronika.

W 2002 roku podjął studia na kierunku Edukacja Techniczno-Informatyczna o specjalności Elektronika z eksploatacją sieci komputerowych w Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej. W 2005 roku rozpoczął drugi kierunek studiów Zarządzanie i Inżynieria Produkcji w Wydziale Mechanicznym Politechniki Lubelskiej. Podczas studiów był członkiem sekcji programistycznej „Grupy .Net Coders Pl” a jego zainteresowania koncentrowały się wokół zagadnień związanych z technologiami informatycznymi. W trakcie studiów pracował jako wolontariusz – nauczyciel matematyki w Ośrodku Opiekuńczo Wychowawczym „Pogodny Dom” w Lublinie. W 2005 roku ukończył szkolenie pt.; „Trudności wychowawcze w pracy nauczyciela – rozpoznawanie i rozwiązywanie zorganizowane przez „HOMO NOVUS” Centrum Psychoedukacji, Doradztwa Personalnego i Szkoleń. W 2006 roku uzyskał Certyfikat za udział w projekcie AISEC Case Study wydany przez Lubelskie Zakłady Energetyczne Spółka Akcyjna LUBZEL SA.

Pan dr inż. S. Korga w 2007 roku uzyskał Certyfikat za udział w projekcie AISEC Case Study wydany przez Lubelskie Zakłady Farmaceutyczne „POLFA” Spółka Akcyjna.

W 2007 roku w Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki obronił pracę pt.: „Wykorzystanie zaawansowanych technik multimedialnych w budowaniu serwisów internetowych dla firm”. W 2007 roku rozpoczął studia doktoranckie w dziedzinie „Budowa i Eksploatacja Maszyn” w Wydziale Mechanicznym Politechniki Lubelskiej.

W 2008 roku w Wydziale Mechanicznym obronił pracę inżynierską pt.: „Inżynierskie zastosowania wybranych systemów CAD/CAM w projektowaniu części maszyn”.

W 2009 roku rozpoczął pracę na stanowisku asystenta w Katedrze Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej. Od 2012 roku jest opiekunem Koła Naukowego Automatyki Pomiarów i Sterowania "Knapis" działającego w Wydziale Podstaw Techniki. W roku 2014 odbył autoryzowany kurs obsługi i wykorzystania Pakietów Edgcam i SinuTrain do procesu nauczania Komputerowego Wspomagania Wytwarzania CAM. W roku akademickim 2013/2014 otrzymał nagrodę Rektora Politechniki Lubelskiej zespołową III stopnia za szczególne osiągnięcia w działalności dydaktycznej. W roku akademickim 2014/2015 otrzymał nagrodę Rektora Politechniki Lubelskiej zespołową II stopnia za szczególne osiągnięcia w działalności organizacyjnej.

W 2014 roku brał udział w ramach Projektu pt.: „Innowacyjny system kanalizacji sanitarnej” programu DEMONSTRATOR +. W tym samym roku ukończył kurs obsługi i wykorzystania oprogramowania SinuTrain organizowanym przez ZERO Technologia Produkcji Andrzej Leks.

W latach 2014–2015 uczestniczył w Konferencjach Naukowych (XLII, XLIII) Szkoła Inżynierii Materiałowej organizowanej przez Wydział Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej Akademii Górniczo-Hutniczej. W 2015 roku został zwycięzcą konkursu CNC CHALLENGE organizowanym przez Firmę Abplanalp Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie. W 2016 roku w Wydziale Mechanicznym obronił pracę doktorską pt.: „Wykorzystanie Metody Elementów Skończonych w badaniach teoretyczno-doświadczalnych tarcia ślizgowego w warunkach odkształceń plastycznych”.

Jego głównym obszarem zainteresowań naukowych jest wykorzystanie Metody Elementów Skończonych w zagadnieniach budowy maszyn. Publikacje jego autorstwa i współautorstwa dotyczą problemów prognozowania określonych warunków brzegowych i efektów w procesach wytwórczych dla symulacji odkształceń materiałów. W latach 2016–2017 był współorganizatorem kolejnych edycji konferencji informatycznych CHECK IT Lublin.

Od października 2016 roku w Wydziale Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej jest członkiem Zespołu ds. archiwizacji. Natomiast od 2017 roku jest członkiem Komisji Dyscyplinarnej dla Studentów Politechniki Lubelskiej.

Pan dr inż. S. Korga jest autorem licznych publikacji w czasopiśmie naukowych ogólnopolskich, jak i międzynarodowych publikowanych w języku angielskim.



dr inż. Marek Horyński
Asystent
Katedra Podstaw Techniki

Pan dr inż. Marek B. Horyński urodził się 29 maja 1964 roku w Lublinie. Studia magisterskie w Wydziale Elektrycznym Politechniki Lubelskiej ukończył w 1988 roku. Stopień doktora nauk technicznych uzyskał w 1996 roku w Wydziale Elektrycznym Politechniki Lubelskiej, tytuł rozprawy „Wpływ pola elektrycznego i sił mechanicznych na przenikalność elektryczną dielektryków o strukturze niejednorodnej”. Pracę zawodową rozpoczął w Akademii Rolniczej w Lublinie, gdzie w latach 1988–1992 pracował na stanowisku asystenta stażysty, a następnie asystenta. W 1992 roku rozpoczął pracę w Wydziale Elektrycznym Politechniki Lubelskiej na etacie asystenta, a od 1996 roku adiunkta.

W 2017 roku, decyzją Rektora, podjął pracę na stanowisku starszego wykładowcy na pół etatu na tymże wydziale. Od października 2017 roku pracuje na stanowisku asystenta w Wydziale Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej. Przez okres 18 lat był współwłaścicielem Pracowni Usług Technicznych „Power” S.C. i 2 lata właścicielem firmy Horn-Electric IT zajmującej się działalnością projektowo-doradczą w dziedzinie elektrotechniki i informatyki.

W ramach pracy akademickiej prowadził różnorodne zajęcia dydaktyczne, w tym: wykłady i laboratoria z podstaw elektrotechniki i elektroniki, z elektrycznych systemów inteligentnych, materiałoznawstwa elektrycznego, inteligentnych budynków, komputerowego wspomaganie pracy inżyniera i metody elementów skończonych, a także wybrane zajęcia specjalistyczne z elektrotechnologii.

Opracował projekt i kierował Laboratorium Elektrycznych Systemów Inteligentnych przygotowanym do certyfikacji Stowarzyszenia KNX.

Otrzymał wiele nagród i odznaczeń w tym: Nagrodę Rektora PL indywidualną III stopnia za szczególne osiągnięcia w dziedzinie naukowej w roku akademickim 2014/2015, Medal Srebrny za Długoletnią Służbę II stopnia, Medal Komisji Edukacji Narodowej, Nagrodę Rektora PL zespołową III stopnia za osiągnięcia w działalności naukowej w roku akademickim 2008/2009; Srebrny Krzyż Zasługi w 2002 roku.

W trakcie pracy w Wydziale Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej pełnił funkcję kierownika Zakładu Inżynierii Komputerowej i Elektrycznej. Był członkiem Komisji ds. obrony pracy dyplomowych oraz Rady Programowej na kierunku Elektrotechnika. Dr inż. Marek B. Horyński jest cenionym przez młodzież dydaktykiem i wychowawcą, co zaowocowało promotorstwem ok. 180 prac dyplomowych inżynierskich i magisterskich i prowadzeniem Studenckiego Koła Naukowego Elektrycznych Systemów Inteligentnych.

Dr Horyński jest członkiem wielu organizacji zawodowych i naukowych w tym: Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, Stowarzyszenia Elektryków Polskich, Partnerem Stowarzyszenia KNX, Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej, Komisji Chemii Plazmy Niskotemperaturowej, Polskiego Towarzystwa Agrofizycznego.

Aktywność społeczna i prywatna dr inż. Marka B. Horyńskiego koncentruje się na udziale w Lubelskim Festiwalu Nauki, organizacji bezpłatnych szkoleń z zakresu inteligentnego budownictwa dla studentów i pracowników Politechniki Lubelskiej, udziale w projektach realizowanych przez Europejski Fundusz Społeczny: Transfer wiedzy i innowacji poprzez rozwój sieci współpracy w regionie lubelskim, Przedsiębiorczość akademicka sposobem na wykorzystanie potencjału regionu, Nauka stymulatorem rozwoju gospodarki. Jest również ekspertem Centrum Innowacji i Transferu Technologii Lubelskiego Parku Naukowo-Technologicznego Sp. z o.o.

Dr inż. Marek B. Horyński posiada kwalifikacje pedagogiczne – Studium Doskonalenia Dydaktyczno-Pedagogicznego Nauczycieli Akademickich (1990); uprawnienia projektanta i wykonawcy instalacji inteligentnych w standardzie Tebis TS (2003); uprawnienia budowlane w pełnym zakresie do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych instalacji elektrycznych – Polska Izba Inżynierów Budownictwa, Lublin (2005); uprawnienia projektanta i wykonawcy instalacji inteligentnych KNX/EIB – Polskie Centrum Szkoleń i Marketingu EIB we Wrocławiu (2005); uprawnienia projektanta i wykonawcy instalacji inteligentnych w standardzie LCN (2007); uprawnienia projektanta i wykonawcy instalacji inteligentnych w standardzie Tebis TX (2008); uprawnienia SEP (2014).

Swoje prace naukowe koncentruje w obszarze elektrotechnologii, projektowania elektrofiltrów do stosowania w przemyśle rolno-spożywczym, inteligentnych instalacji budynkowych oraz energooszczędności w budownictwie. Jego zainteresowania prywatne dotyczą szeroko rozumianej branży IT oraz wykorzystania mechaniki precyzyjnej w renowacji zabytkowych zegarów mechanicznych.



mgr inż. Magdalena Paśnikowska-Lukaszuk

Asystent

Katedra Podstaw Techniki

Magdalena Paśnikowska-Lukaszuk urodziła się 21 lipca 1992 roku w Lublinie. Jej rodzice to Beata i Zbigniew Paśnikowscy. W 2008 roku rozpoczęła edukację w XX Liceum Ogólnokształcącym należącym do Zespołu Szkół Ogólnokształcących nr 4 im. Orłów Lwowskich w Lublinie. Jako uczennica klasy o profilu biologiczno-geograficznym z rozszerzonym nauczaniem języka angielskiego aktywnie uczestniczyła w życiu szkoły będąc członkiem Szkolnego Centrum Kultury oraz była Przewodniczącą Szkolnego Samorządu Uczniowskiego. Wielokrotnie występowała w zawodach sportowych w reprezentacji piłki siatkowej dziewcząt. W 2010 roku klasie maturalnej otrzymała Stypendium Prezesa Rady Ministrów za najlepsze osiągnięcia na tle całej szkolnej społeczności. W tym samym roku pełniła także funkcję Radnej Młodzieżowej Rady Miasta Lublin IV kadencji. W Młodzieżowej Radzie Miasta była członkiem komisji ds. promocji i mediów. Liceum Ogólnokształcące ukończyła z wyróżnieniem.

W 2011 roku rozpoczęła studia I stopnia na Politechnice Lubelskiej na kierunku Edukacja Techniczno-Informatyczna. Tytuł inżyniera otrzymała w 2015 roku, a następnie w tym samym roku rozpoczęła studia II stopnia na tym kierunku Edukacja Techniczno-Informatyczna na specjalności Grafika komputerowa i multimedia w technice, biznesie i edukacji. W trakcie studiów wielokrotnie była stypendystką JM Rektora Politechniki Lubelskiej. Aktywnie uczestniczyła w Akademickim Związku Sportowym Politechniki Lubelskiej dwukrotnie występując w Akademickich Mistrzostwach Województwa Lubelskiego oraz trzykrotnie w Turnieju Tenisa ziemnego z okazji Święta Politechniki Lubelskiej. W latach 2014–2016 była członkiem Samorządu Studenckiego Politechniki Lubelskiej. W czasie studiowania rozpoczęła również działalność w Studenckiej Agencji Fotograficznej. W 2014 roku została przewodniczącą Studenckiego Koła Naukowego Grafiki Inżynierskiej Animacji Komputerowej. Dziś jest opiekunem tego koła. Wielokrotnie była współorganizatorem Lubelskiego Festiwalu Nauki. Przeprowadziła wiele

warsztatów dla młodzieży z województwa lubelskiego. Jako studentka pomagała przy organizacji corocznej konferencji CHECK IT realizowanej przez Urząd Miasta Lublin, a w 2017 roku została głównym koordynatorem tejże konferencji. W trakcie edukacji na Politechnice Lubelskiej dwukrotnie zdobyła Stypendium Marszałka Województwa Lubelskiego. W 2015 roku otrzymała Stypendium Prezydenta Miasta Lublin. W tym samym roku otrzymała jedno z najważniejszych wyróżnień – Stypendium Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego. W czasie studiów rozwijała się również zawodowo pracując w latach 2014–2015 w SPR Lublin Sportowej Spółce Akcyjnej, na stanowisku Grafika komputerowego. Również w 2014 roku pomagała przy realizacji podręcznika z zajęć technicznych dla gimnazjum (klasa 1, 2 i 3) przy współpracy z wydawnictwem Syntea S.A. Wielokrotnie pomagała jako wolontariusz przy organizacji przedsięwzięć na rzecz Miasta Lublin. Jako studentka aktywnie uczestniczyła w życiu naukowym. Współtworzyła cztery artykuły, w tym trzy naukowe

W 2016 roku uzyskała tytuł Magistra Inżyniera oraz uprawnienia pedagogiczne. Od października 2016 roku prowadziła zajęcia dydaktyczne w Wydziale Podstaw Techniki, a od 2017 roku jest asystentem na tymże Wydziale w Katedrze Podstaw Techniki. Jako pracownik naukowy dotychczas jest współautorem artykułu, który zaprezentowała na IX Forum Inżynierii Ekologicznej.

Dotychczas uzyskała certyfikaty ukończenia szkolenia „Kreowanie wizerunku” zorganizowane przez Europejskie Centrum Kształcenia „Eureka” w Lublinie, Europejski Certyfikat Umiejętności Komputerowych ECDL v 5.0, Certyfikat ukończenia kursu marketingu internetowego w ramach programu Internetowe Rewolucje Google oraz certyfikat Autodesk AutoCAD 2017 – Essentials. Jej zainteresowania naukowe to nauki środowiskowe, informatyka i grafika komputerowa oraz nauki mnemotechniczne. W życiu prywatnym od 2015 roku jest żoną Aleksandra Łukaszuka. Pasjonuje się fotografią, śpiewem oraz grą na instrumentach strunowych oraz klawiszowych. Jej hobby to również gra w piłkę ręczną oraz tenisa ziemnego. W życiu codziennym kieruje się słowami św. Jana Pawła II „Musicie od siebie wymagać, nawet gdyby inni od Was nie wymagali.

Kontakt: m.pasnikowska-lukaszuk@pollub.pl



mgr inż. Barbara Buraczyńska

Asystent

Katedra Podstaw Techniki

Pani mgr inż. Barbara U. Buraczyńska urodziła się 8 grudnia 1980 roku w Lublinie. Jest córką Anny i Ryszarda Gawrylaków, absolwentów Wydziału Mechanicznego Politechniki Lubelskiej/Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Lublinie.

W latach 1995–1999 kształciła się w VII LO im. Marii Konopnickiej w Lublinie w klasie o profilu matematyczno-fizycznym. Następnie w latach 1999–2004 studiowała dziennie Marketing i Zarządzanie na Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej. Z powodu zainteresowania nowoczesnymi technologiami wybrała specjalność Informatyka w Zarządzaniu. 1 lipca 2004 roku obroniła z wynikiem bardzo dobrym pracę magisterską pt. „Projekt systemu CRM dla MSP” i uzyskała tytuł magistra inżyniera. Studia zakończyła z wyróżnieniem uzyskując czwartą lokatę. W latach 2006–2008 dokształcała się na Pedagogicznych Studiach Kwalifikacyjnych na Wydziale Pedagogiki UMCS w Lublinie. Aktualnie przygotowuje rozprawę doktorską pod kierunkiem prof. PB dra hab. inż. Wiesława Urbana i prowadzi badania dotyczące elastyczności przedsiębiorstw e-commerce.

Karierę zawodową rozpoczęła już w trakcie studiów podejmując dorywcze i wakacyjne prace jako hostessa, listonosz, przedstawiciel ds. dystrybucji, koordynator akcji czy pracownik biurowy. Zdobyte doświadczenia wykorzystywała później w dydaktyce. W latach 2005–2012 była zatrudniona na stanowisku wykładowcy w Wyższej Inżynierskiej Szkole Przedsiębiorczości w Poniatowej i Radomiu. Zajmowała się tam tematyką procesów produkcyjnych, komputerowego wspomaganie pracy w przedsiębiorstwie, ergonomii oraz zarządzania i marketingu.

W latach 2011–2014 prowadziła szkolenia dotyczące organizacji handlu, obsługi klienta i przebiegu sprzedaży detalicznej, pracy w zespole i zarządzania czasem dla Fundacji Rozwoju Lubelszczyzny i innych firm szkoleniowych. W latach 2013–2016 tworzyła witryny firmowe i sklepy internetowe oraz prowadziła działania SEO w ramach współpracy z agencjami marketingowymi.

Od lutego 2016 roku jest pracownikiem naukowo-dydaktycznym na Wydziale Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej w Katedrze Podstaw Techniki. Aktywnie włącza się w działalność organizacyjną i naukową.

Od września 2016 roku jest członkiem Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia. Opiekuje się Kołem Naukowym TeamWEB, które gromadzi studentów zainteresowanych zdobywaniem i rozwijaniem umiejętności z branży IT. W ramach działalności Koła Naukowego była kierownikiem dwóch projektów prezentowanych na Lubelskim Festiwalu Nauki we wrześniu 2017 roku.

W ramach działalności naukowej bierze czynny udział w konferencjach krajowych i międzynarodowych. W 2017 roku uczestniczyła w interdyscyplinarnej konferencji Agile-Commerce w Łodzi i w międzynarodowej konferencji Economic and Social Development w Warszawie. Prezentowała tam referat pt. *Ecommerce flexibility studied on the basis what can be obtained from the customer interface*. Ponadto jest autorką i współautorką kilkunastu innych publikacji, najważniejsze z nich to:

- Urban W., Buraczyńska B., *Ocena elastyczności księgarń internetowych wg modelu cyklu aktywności klienta*, „Przedsiębiorczość i Zarządzanie”, 2017, nr 4, cz.1, vol. 18, s. 427–437;
- Buraczyńska B., *Specyfika działalności e-commerce na przykładzie przedsiębiorstw prowadzących sprzedaż przez Internet* [w: *Ewolucja czy rewolucja, Czas przemian – czas wyzwań, Zmiany w teorii i praktyce zarządzania*, Kowalczewski W. (red.), Wydawnictwo PERT S.A., Warszawa 2012, s. 199–206];
- Gawrylak B., Buraczyńska B., *Wspomaganie komputerowe w elastycznym zarządzaniu asortymentem handlowym przedsiębiorstwa branży budowlanej* [w: *Zarządzanie organizacjami. Diagnoza i sposoby rozwiązywania problemów*, W. Kowalczewski, W. Matwiejczuk (red.), Difin, Warszawa 2008, s. 328–335].

Język angielski zna w stopniu zaawansowanym, a niemiecki w stopniu średniozaawansowanym. Chętnie angażuje się w działalność społeczną – w latach 2009–2016 była członkiem Rady Osiedla „Pogodna”, a od 2013 roku jest członkiem Rady Nadzorczej PSM Kolejorz. Prywatnie jest żoną Marka i mamą dwóch córek – Beaty i Elizy. Wolny czas lubi aktywnie spędzać z rodziną – latem na wycieczkach rowerowych lub na boisku, zimą na nartach, łyżwach i sankach albo na basenie.



mgr inż. Arkadiusz Urzędowski

Asystent

Katedra Podstaw Techniki

Pan mgr inż. Arkadiusz Andrzej Urzędowski urodził się 3 września 1985 roku w Bytomiu jako syn Urszuli i Andrzeja. Szkołę Podstawową w Bytomiu ukończył w 2000 roku, zaś I Liceum Ogólnokształcące im. Jana Smolenia w Bytomiu w roku 2004. W trakcie nauki opanował język angielski oraz język niemiecki na poziomie średnio zaawansowanym.

W marcu 2011 roku ukończył studia magistersko-inżynierskie na Politechnice Lubelskiej na kierunku Edukacja Techniczno-Informatyczna o specjalności Informatyka z Techniką, uzyskując jednocześnie uprawnienia pedagogiczne. W czerwcu 2012 roku obronił pracę dyplomową na Wydziale Budownictwa Politechniki Lubelskiej, w specjalności Budownictwo Ogólne, uzyskując tym samym tytuł inżyniera. Kontynuując edukację na studiach magisterskich na kierunku Budownictwo, w czerwcu 2015 roku uzyskał tytuł magistra, w specjalności Technologia i Organizacja Budowy. W latach 2013–2014 odbył studia podyplomowe na kierunku Technologia Energii Odnawialnej, na Politechnice Lubelskiej, na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki.

W trakcie edukacji na Politechnice Lubelskiej dwukrotnie pełnił funkcję Przewodniczącego Rady Uczelnianej Samorządu Studenckiego Politechniki Lubelskiej (kadencji 2010/2011 oraz 2011/2012). Był również organizatorem Dni Kultury Studenckiej „Juwenalia” w latach 2009–2012. W pracy organizacyjnej na Wydziale Podstaw Techniki PL pełnił funkcje pełnomocnika ds. promocji kierunku Edukacja Techniczno-Informatyczna oraz osoby odpowiedzialnej za przygotowanie i przeprowadzenie ankietyzacji studenckiej nt. jakości kształcenia. Aktywnie bierze udział w kolejnych edycjach Lubelskiego Festiwalu Nauki.

W latach 2011–2013 zatrudniony był na stanowisku nauczyciela przedmiotów budowlanych oraz informatyki w Centrum Kształcenia Ustawicznego przy Zakładzie Karnym w Opolu Lubelskim. W latach 2012–2013 pracował jako starszy referent w Biurze Rektora i Organizacji Uczelni Politechniki Lubelskiej. W latach 2012–2015 pełnił funkcję specjalisty do spraw logistyki i szkoleń

w projekcie „Kierunek przyszłości – zamawianie kształcenia na kierunku Mechatronika na Politechnice Lubelskiej”. W latach 2013–2016 prowadził szkolenia i realizował wdrażanie planów proekologicznych dla MMŚP z branży budowlanej w województwach lubelskim, łódzkim i świętokrzyskim.

Od 2013 roku zatrudniony jest na stanowisku asystenta w Katedrze Podstaw Techniki na Politechnice Lubelskiej. W pracy dydaktycznej realizuje się prowadząc ze studentami zajęcia projektowe i laboratoryjne, między innymi z Podstaw Procesów Energetycznych, Grafiki Inżynierskiej, Programów Użytkowych CAD czy Symulacji i Wizualizacji Procesów Technologicznych. W ramach zajęć niektóre prowadzone przez niego laboratoria z wybranych przedmiotów odbywają się również w języku angielskim.

W kwietniu 2016r. otworzył przewód doktorski na Wydziale Budownictwa i Architektury Politechniki Lubelskiej. Rozprawa doktorska nosi tytuł „Wpływ mikrostruktury powierzchni na kontaktowy opór cieplny styku betonów z termoizolacją”. W jego dotychczasowym dorobku naukowym znajduje się 7 publikacji, których jest współautorem, a także 2 referaty oraz 2 rozdziały monografii. Do jego zainteresowań naukowych należy weryfikacja obliczeniowego modelu procesu transportu ciepła na podstawie przeprowadzonych badań doświadczalnych, symulacji rzeczywistych warunków pracy przegród wielowarstwowych, wykorzystanie metod numerycznych do rozwiązywania zagadnień przepływu oraz pomiary termowizyjne. Aktywnie uczestniczy we współpracy międzynarodowej z uczelniami oraz przedsiębiorstwami. Wielokrotnie brał udział w praktykach studenckich i wyjazdach pracowniczych w ramach programu Erasmus, w tym m.in.: w Londynie, Szkocji, Serbii czy Bułgarii.

W pracy zawodowej został wyróżniony nagrodami:

- 2014 Nagroda Rektora Politechniki Lubelskiej II stopnia za szczególne osiągnięcia w działalności organizacyjnej,
- 2015 Nagroda Rektora Politechniki Lubelskiej II stopnia za szczególne osiągnięcia w działalności organizacyjnej.

Uzyskał certyfikaty firmy Autodesk I i II stopnia oraz 3D, a następnie zdobył status trenera Autodesk Certified Instructor. Uzyskał również certyfikat Autodesk 3ds Max Essentials.

Pasjonuje się komputerowym wspomaganie projektowania, inżynierią odwrotną, standaryzacją BIM (Building Information Modeling) oraz modelowaniem i drukiem 3D. Czas wolny spędza aktywnie: podróżuje, a także uprawia różne dyscypliny sportowe.

Kontakt: a.urzedowski@pollub.pl



mgr Monika Wrona
Specjalista
Katedra Podstaw Techniki

Pani mgr Monika Wrona urodziła się 27 lipca 1978 roku w Kraśniku. Tam też ukończyła szkołę podstawową oraz Liceum Ogólnokształcące im. Tadeusza Kościuszki. Studia rozpoczęła w 1997 roku na Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie na Wydziale Chemii, które ukończyła w dniu 5 czerwca 2002 roku broniąc pracy magisterskiej pt. „Charakterystyka spektralna żeli krzemionkowych domieszkowanych porfiryrami rozpuszczalnymi w wodzie”. uzyskując tytuł magistra o specjalności chemia podstawowa i stosowana.

Od września 2002 roku mgr Monika Wrona rozpoczęła pracę zawodową w dziale marketingu i sprzedaży w przedsiębiorstwie Lewiatan Detal Lublin Sp. z o.o., gdzie zajmowała się obsługą klientów i promocją produktów przedsiębiorstwa. Równoległe z pracą zawodową podjęła studia podyplomowe na Akademii Rolniczej w Lublinie na Wydziale Rolniczym na kierunku Zarządzanie Jakością w Produkcji Żywności, które ukończyła 10 lipca 2004 roku zdając egzaminy i uzyskując zaświadczenie o jej kompetencjach w zakresie znajomości audytu systemu HACCP. Uzyskane wykształcenie i ukończone studia podyplomowe pozwoliły mgr Monice Wronie w czerwcu 2004 roku na podjęcie pracy, w zakładzie Chłodnia – Zomar sp. z o.o. na stanowisku laboranta w Laboratorium Kontroli Jakości w Oddziale – Lublin. W okresie zatrudnienia mgr Monika Wrona była odpowiedzialna za kontrolę jakości procesu produkcyjnego i zgodność jego parametrów z polskimi normami. Jednocześnie uczestniczyła w zabezpieczaniu jakości wyrobów produkcyjnych przestrzegając stosowania procedur systemu HACCAP.

Od grudnia 2004 roku mgr Monika Wrona została zatrudniona w Politechnice Lubelskiej podejmując pracę na stanowisku starszego referenta w Katedrze Technologii Chemicznej na Wydziale Budownictwa i Architektury, a następnie w Katedrze Podstaw Techniki na Wydziale Podstaw Techniki. Jednocześnie podjęła dwusemestralne studia podyplomowe na Wydziale Zarządzania Politechniki Lubelskiej w zakresie Zarządzania i administracji w strukturze

uczelni wyższej, które ukończyła w sierpniu 2009 roku. W okresie od 2009 do 2011 roku swoje czynności zawodowe wykonywała w Dziekanacie Wydziału Podstaw Techniki. Zajmowała się obsługą procesu dydaktycznego, przygotowaniem harmonogramów sesji egzaminacyjnych i dokumentowaniem przebiegu studiów.

Od roku 2011 do chwili obecnej pracuje na stanowisku specjalisty w sekretariacie Katedry Podstaw Techniki Wydziału Podstaw Techniki, gdzie zajmuje się obsługą administracyjną procesu dydaktycznego i badań naukowych jednostki, gromadzeniem i przechowywaniem dokumentacji z działalności dydaktycznej, naukowej i współpracy z podmiotami gospodarczymi oraz obsługą administracyjną pracowników katedry. Prowadzi dokumentację Komisji Dyplomowania na kierunku Edukacja Techniczno Informatyczna, przygotowując wymagane dokumenty i pełniąc funkcję sekretarza Komisji Dyplomowej oraz prowadząc ewidencję i archiwizację prac dyplomowych inżynierskich i magisterskich kierunku Edukacja Techniczno-Informatyczna. Opracowuje również tygodniowe plany rozkładów zajęć dla kierunków nauczania Edukacja Techniczno-Informatyczna, Inżynieria Bezpieczeństwa i Matematyka oraz harmonogram wykorzystania sal dydaktycznych na Wydziale.

W latach 2013–2016 mgr Monika Wrona uczestniczyła w realizacji projektu w ramach Przedsięwzięcia Pilotażowego Wsparcie Badań Naukowych i Prac Rozwojowych w skali demonstracyjnej DEMONSTRATOR+ pt. „Innowacyjny system kanalizacji sanitarnej” Umowa NCBiR nr UOD-DEM-1-591/001.

W wolnych chwilach mgr M. Wrona czyta książki. Najczęściej wybieraną przez nią kategorią jest sensacja/kryminał. Jej ulubionymi pisarkami są Camilla Läckberg, Katarzyna Bonda i Katarzyna Puzyńska. Lubi aktywny wypoczynek i podróże, które pozwalają poznawać architekturę oraz zwyczaje społeczeństw zwiedzanych krajów.

Ponadto mgr M. Wrona zajmuje się przenoszeniem piękna natury na papier. Z dużym wkładem emocjonalnym oddaje w swoich pracach malarskich piękno kwiatów, jak również delikatność i realność pejzaży.

Kontakt: m.wrona@pollub.pl



mgr inż. Witold Cieniuszek
Specjalista
Katedra Podstaw Techniki

Pan mgr inż. Witold Cieniuszek urodził się 27 marca 1969 roku w Lublinie. Rodzice to Zdzisław i Danuta z domu Podgórska. Ojciec, obecnie emeryt, był pracownikiem inżynieryjnym na Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej, a matka z wykształcenia księgowa pracowała w przedsiębiorstwie handlowym.

W roku 1984 rozpoczął naukę w Technikum Łączności Nr 2 w Lublinie, gdzie w 1990 roku uzyskał świadectwo dojrzałości i tytuł technika telekomunikacji o specjalności telekomutacja. Po maturze studiował w Politechnice Lubelskiej na Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki na kierunku Wychowanie Techniczne i w 1995 roku uzyskał dyplom magistra z wynikiem dobrym, temat pracy magisterskiej: „Obliczanie transformatorów”. Będąc na piątym roku studiów podjął pracę zawodową w Przedsiębiorstwie Handlowo-Usługowym „DOMAR” S.A. w Lublinie. W roku 2006 zakończył pracę na stanowisku kierownika sklepu w PHU „DOMAR” S.A. i został zatrudniony w Politechnice Lubelskiej na Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki, Katedra Podstaw Techniki jako pracownik inżynieryjny. W roku 1994 zawarł związek małżeński z Anną Jakubas.

W trakcie pracy zawodowej ukończył studia podyplomowe na Wydziale Elektrycznym Politechniki Lubelskiej na kierunku: Informatyka Techniczna, Inżynierskie bazy danych i projektowanie wspomagane komputerowo (CAD) w elektrotechnice. Studiował w Politechnice Lubelskiej na Wydziale Mechanicznym na kierunku Mechanika i Budowa Maszyn w zakresie informatyki w inżynierii produkcji i w roku 2009 uzyskał dyplom inżyniera. Pan mgr inż. ukończył szkolenie w ramach projektu „Grafika w praktyce – profesjonalne szkolenia dla pracowników woj. lubelskiego”, którego celem była nauka środowiska programu Adobe Flash, narzędzi do rysowania, zarządzania warstwami, tworzenia animacji, język programowania ActionScript. Posiada certyfikaty ukończenia kursów: „Kurs obsługi i wykorzystania oprogramowania SinuTrain” i „Autoryzowany kurs obsługi i wykorzystania Pakietu edukacyjnego do nauki Komputerowego Wspomagania Wytwarzania CAM (EdgeCAM).

Otrzymał nagrodę zespołową II stopnia Rektora Politechniki Lubelskiej za szczególne osiągnięcia zawodowe w roku akademickim 2014/2015.

Prowadził zajęcia z zakresu inżynierii wytwarzania materiałów drewnopochodnych z uczniami klas czwartych Szkoły Podstawowej nr 50 z Zespołu Szkół nr 7 w Lublinie wzbogacając tym proces dydaktyczny szkoły podstawowej i propagując edukację techniczną.

W swoim dorobku był współautorem następując publikacji:

1. Cieniuszek W., Świć A.: Analiza porównawcza badań teoretycznych i eksperymentalnych sterowania dokładnością szlifowania wałków o małej sztywności. ПРОБЛЕМЫ ТЕХНИКИ, Одесский Национальный Морской Университет, Одесса: 2004, № 2 s. 56–60;
2. Cieniuszek W., Taranenko W., Świć A.: Budowa modeli matematycznych obrabianych wałów sprężyste-odkształcalnych. W: Taranenko W., Świć A.: Technologia kształtowania części maszyn o małej sztywności. Monografia, Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, Lublin 2005, s.124–130;
3. Cieniuszek W., Taranenko W., Świć A.: Wpływ podatności układu technologicznego na dokładność kształtu wałów o małej sztywności przy szlifowaniu i toczeniu. W: Taranenko W., Świć A.: Technologia kształtowania części maszyn o małej sztywności. Monografia, Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, Lublin 2005, s. 90–123;
4. Cieniuszek W., Taranenko W., Świć A.: Środki technologiczne automatyzacji i sterowania stanem sprężyste – odkształcalnym przy zginaniu poprzecznym. W: Taranenko W., Świć A.: Urządzenia sterujące dokładnością obróbki części maszyn o małej sztywności. Monografia, Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, Lublin 2006, s. 61–118.
5. Cieniuszek W., Świć A.: Increasing the precision of shafts' with small stiffness machining. Progressive directions of dewelopment of machine-instrument-building-branches and transport: Materials International scientific-technical conference of students, postgraduate students and young scientists, c. Sebastopol, 15–19 May, 2006, Sebastopol: Publishing house SevNTU, 2006 p. 47–48;
6. Cieniuszek W., Świć A.: Analiza zagadnienia sterowania dokładnością szlifowania wałków o małej sztywności. Modele inżynierii teleinformatyki (Wybrane zastosowania) 3 Monografia, red. Marian Kopczewski, Wydawnictwo Uczelniane Politechniki Koszalińskiej, Koszalin 2008. s. 50–56.

Zainteresowania pozazawodowe: literatura faktu, kryminały retro, rekreacyjne uprawianie sportu (jazda na rowerze górskim, sporty siłowe).



mgr Jarosław Kuzioła
Główny Specjalista
Katedra Podstaw Techniki

Pan mgr Jarosław Kuzioła urodził się 31 stycznia 1974 roku w Lublinie w rodzinie Jana i Zofii z domu Depta. Od 22 lipca 2000 roku jest w związku małżeńskim wychowując z żoną Ireną ośmioletnich synów bliźniaków: Kacpra i Damiana, uczęszczających do szkoły podstawowej w miejscu zamieszkania w Niedrzwicy Kościelnej.

Mgr Jarosław Kuzioła uczęszczał do Szkoły Podstawowej w Borzechowie, którą ukończył z wyróżnieniem w czerwcu 1989 roku. Naukę kontynuował w Zasadniczej Szkole Zawodowej (ZSZ) w Lublinie. Szkołę tę ukończył w czerwcu 1992 roku, a po zdanym egzaminie zawodowym z wynikiem celującym uzyskał zawód stolarza. W pierwszym roku nauki w ZSZ pełnił funkcję starosty klasy, a w kolejnych dwóch latach był starostą Szkolnego Samorządu Uczniowskiego. W okresie nauki zdobył pierwsze miejsce w turnieju nt. Wiedzy i umiejętności budowlanych – „Złota Kielnia”. Po zakończeniu edukacji w ZSZ, dla podniesienia swoich umiejętności zawodowych mgr J. Kuzioła podjął naukę w Technikum Budowlanym w Lublinie. W czerwcu 1996 roku uzyskał świadectwo dojrzałości i tytuł technik budownictwa o specjalności budownictwo ogólne. Następnie Pan mgr Jarosław Kuzioła podjął decyzję o swoim rozwoju naukowym i rozpoczął studia w Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki w Politechnice Lubelskiej na kierunku Wychowanie Techniczne, które to ukończył w lipcu 2000 roku tytułem licencjata. Bezpośrednio po obronie kontynuował studia magisterskie na tym samym kierunku, Wydział Zarządzania i Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej, które ukończył w 2003 roku uzyskując tytuł magistra.

W okresie od 1 września 1989 roku do 30 czerwca 1992 roku w celu rozwinięcia swoich wiadomości i umiejętności zawodowych podjął pracę w Lubelskim Przedsiębiorstwie Produkcji Elementów Budowlanych w Lublinie na stanowisku

uczeń - stolarz. Od 1 lipca 1992 roku do 30 listopada 1992 roku był zatrudnionym w Zakładzie Stolarskim s. c. w Zemborzycach.

Pracę na Politechnice Lubelskiej rozpoczął od 5 stycznia 1993 roku, gdzie został zatrudniony na stanowisku robotnika wykwalifikowanego w Laboratorium Technologii i Obróbki Drewna w Katedrze Podstaw Techniki Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej. W okresie od lipca 1998 roku do września 1999 roku pracował na etacie pracownika technicznego w Zakładzie Systemów Informacyjnych Wydziału Mechanicznego, a od 16 września 1999 roku został ponownie zatrudniony w KPT WZiPT. Od grudnia 2008 roku mgr Jarosław Kuzioła rozpoczął pracę w Katedrze Podstaw Techniki w Wydziale Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej na stanowisku specjalista, a od grudnia 2000 roku decyzją Kierownika Katedry Podstaw Techniki prof. Klaudiusza Lenika został przeniesiony do Laboratorium Technologii i Obróbki Metali gdzie pracuje do chwili obecnej. Z dniem 1 stycznia 2001 roku awansował na stanowisko specjalisty, a od 1 października 2015 roku na stanowisko głównego specjalisty.

Od 2001 roku uczestniczy w procesie dydaktycznym prowadząc zajęcia laboratoryjne z przedmiotów: Kształtowanie, badanie struktury i własności materiałów oraz Nauka o materiałach, Pracownia metrologii i z bloku przedmiotów z Inżynierii Wytwarzania. W 2001 roku ukończył kurs spawalniczy w Stowarzyszeniu Inżynierów i Mechaników Polskich w Lublinie uzyskując uprawnienia spawania gazowego i łukowego. W 2014 roku ukończył kurs z Komputerowego Wspomagania Wytwarzania CAM (Edge CAM).

Mgr Jarosław Kuzioła w 2010 roku brał czynny udział w przygotowaniu wniosku do Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego o finansowanie projektu rozwojowego pt. „Opracowanie nowej technologii napawania powłok z wykorzystaniem drutów proszkowych o spoiwie eutektycznym”. W latach 2013–2016 uczestniczył w realizacji projektu w ramach przedsięwzięcia pilotażowego – Wsparcie badań naukowych i prac rozwojowych w skali demonstracyjnej – DEMONSTRATOR + pt. „Innowacyjny system kanalizacji sanitarnej”.

W okresie pracy, w ramach swojej wiedzy i specjalistycznych kompetencji uczestniczył w przygotowaniu stanowisk laboratoryjnych do realizacji zajęć dydaktycznych dla studentów, a także w opracowaniu i wykonaniu instrukcji do ćwiczeń laboratoryjnych oraz instrukcji eksploatacji poszczególnych urządzeń i stanowisk badawczych. Od marca 2011 roku zostały mu powierzone przez Kierownika Katedry dodatkowe obowiązki związane z odpowiedzialnością materialną za majątek Katedry, z nadzorem nad pracownikami inżynieryjno-technicznymi, oraz organizacją pracy w laboratoriach, a także planowaniem i realizacją remontów

w pomieszczeniach Wydziału Podstaw Techniki. W okresie pracy mgr Jarosław Kuzioła otrzymał nagrodę zespołową oraz dwukrotnie indywidualną nagrodę JM Rektora Politechniki Lubelskiej.

Poza pracą zawodową mgr Jarosław Kuzioła realizuje swoje pasje artystyczne śpiewając i tańcząc w Zespole Śpiewaczym w Niedzwicy Kościelnej oraz w Zespole Pieśni i Tańca Akademii Medycznej w Lublinie. Był również i jest obecnie członkiem lokalnego chóru w miejscu zamieszkania w Niedzwicy Kościelnej. Szczególnie interesuje się tematyką obejmującą historię Polski przedstawioną w literaturze na przestrzeni wieków.



mgr Andrzej Skiba
Specjalista
Katedra Podstaw Techniki

Pan magister Andrzej Skiba urodził się 13 sierpnia 1957 roku w Borzechowie. Rodzice, Michał i Helena z domu Zdeb. W 1972 roku rozpoczął naukę w Zasadniczej Szkole Łączności w Lublinie o specjalności monter aparatury radiowo-telewizyjnej, następnie kontynuował edukację w Technikum Łączności Nr 2 w Lublinie o specjalności teletransmisja. W 1978 roku zdał maturę oraz uzyskał tytuł technika elektronika. Pan magister pierwszą pracę zawodową rozpoczął w tejże szkole na stanowisku nauczyciela.

W 1978 roku zawarł związek małżeński z Małgorzatą Pioś. Wspólnie z żoną wychowując troje dorosłych już dzieci: Agatę, Annę i Andrzeja.

W trakcie pracy zawodowej rozpoczął studia na Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej na Wydziale Pedagogiki i Psychologii w Lublinie. W 1989 roku ukończył studia uzyskując jednocześnie tytuł magistra. W latach 1985–1988 pracował w Szkole Podstawowej w Niedrzwicy Dużej na stanowisku nauczyciela.

Pan magister Andrzej Skiba od 1989 roku pracuje w Politechnice Lubelskiej, początkowo w Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki w Katedrze Podstaw Techniki, następnie w Wydziale Podstaw Techniki na stanowisku specjalista. Pełnił funkcję członka Rady Wydziału, obecnie jest Społecznym Inspektorem Pracy.

Pasją Pana mgr. Andrzeja Skiby jest hodowla koni srokatych oraz agroturystyka.

2.3 Historia Katedry Metod i Technik Nauczania

Katedra Metod i Technik Nauczania w Politechnice Lubelskiej

Obecna Katedra Metod i Technik Nauczania Wydziału Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej powstała w 1988 roku na bazie przeniesionego z Instytutu Psychologii i Pedagogiki Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej do Politechniki Lubelskiej kierunku studiów *Wychowanie techniczne*, w ramach porozumienia stron. Kadre wyłoniono z Wydziału Mechanicznego i Organizacji oraz wzmocniono 9 pracownikami Wydziału Pedagogiki UMCS. Początkowo w latach 1988–1993 jednostką nowo powołanego w dniu 1 września 1988 roku Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki był Zakład Metod i Technik Nauczania, kierowany przez doktora Gracjana Stasiłowicza, autora artykułów i podręcznika dotyczącego podstaw dydaktyki kształcenia technicznego, który wniósł szczególne zasługi w funkcjonowanie Zakładu. Z czasem ukształtowana została wewnętrzna struktura Wydziału i w 1991 roku. Zakład został przekształcony w Katedrę Metod i Technik Nauczania, której kierownikiem został dr hab. Franciszek Lis, profesor Politechniki Lubelskiej, kierujący Katedrą do 2008 roku, autor prac z zakresu komunikacji społecznej, socjologii i psychologii pracy, roli wartości w motywowaniu młodzieży i dorosłych w pełnieniu ról zawodowych.

Stan osobowy Katedry w latach dziewięćdziesiątych XX w. stanowiło 11 nauczycieli akademickich oraz 2 pracowników inżynieryjno-technicznych. Ważną postacią z pracowników naukowo-dydaktycznych był prof. Jerzy Doroszewski, długoletni pracownik Katedry, autor licznych książek z zakresu historii wychowania i historii polskiego systemu szkolnictwa, zwłaszcza Lubelszczyzny, współpracownik prof. K. Poznańskiego, wieloletniego Rektora Akademii Pedagogiki Społecznej w Warszawie.

Dr hab. prof. Jerzy Doroszewski był jednym z filarów Katedry w latach 1998–2007. J. Doroszewski prowadził zajęcia w formie wykładów i ćwiczeń z przedmiotów: Podstawy prawa oświaty i szkolnictwa, Dydaktyka przedmiotów zawodowych (w tym: historia kształcenia zawodowego, seminaria licencjacie i magisterskie). Od początku Jerzy Doroszewski współpracował z Lwowskim Naukowo-Doświadczalnym Centrum Instytutu Pedagogiki i Psychologii Edukacji Zawodowej Akademii Nauk Pedagogicznych Ukrainy w Lwowie, którym kierowała prof. Irena Kozłowska. W ramach tej współpracy została opublikowana wspólna monografia autorstwa: I. Kozłowska, K. Lenik, J. Sobka, A. Łytwyna, O. Dżułyka, T. Jakymowicz, M. Paszczko, J. Doroszewski, S. Mamrycz „Teoretyczne i metodyczne zasady kształcenia ogólnotechnicznych i specjalnych dyscyplin. Podstawy integracyjne.” Pod red. I. Kozłowskiej



i K. Lenika, Lwów 2003. Za swoją działalność naukową Jerzy Doroszewski został czterokrotnie nagrodzony przez Rektora PL oraz Złotym Krzyżem Zasługi, Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Medalem KEN (Złotą Odznaką ZNP i Srebrną Odznaką Zasłużonych dla miasta Lublina. Jerzy Doroszewski jest jednym z autorów wspierających działalność naukową Katedry będąc autorem lub współautorem wielu rozpraw i recenzji w czasopiśmie naukowych. Łącznie opublikował 10 monografii i około 300 innych prac naukowych. Fundamenty naukowe, które prof. J. Doroszewski złożył w Katedrze zawarte są w następujących monografiach:

- *Jerzy Doroszewski, Zakłady kształcenia nauczycieli w Województwie Lubelskim w latach 1919–1939, Lublin, Lubelskie Towarzystwo Naukowe, 1999, 179 s., Materiały i studia z dziejów oświaty i szkolnictwa w latach II Rzeczypospolitej na Lubelszczyźnie, 3;*
- *Jerzy Doroszewski, Oświata i życie kulturalne społeczności ukraińskiej na Lubelszczyźnie w latach 1918–1939, Lublin, Lubelskie Towarzystwo Naukowe, 2000, 338 s;*
- *Jerzy Doroszewski, Seminaria nauczycielskie w Polsce w świetle polityki oświatowej państwa (1918–1937), Lublin, Lubelskie Towarzystwo Naukowe, 2002, 246 s,*
- *Doroszewski Jerzy, Szkolnictwo miasta Lublina w latach 1919–1939: szkolnictwo powszechne, zakłady kształcenia nauczycieli, szkolnictwo artystyczne, Lublin, Lubelskie Towarzystwo Naukowe, 2004, 174.*

Katedra rozpoczęła działalność w Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki, a od 2008 roku, po rozdzieleniu Wydziałów, w Wydziale Podstaw Techniki. Początkowo Katedra mieściła się na VIII piętrze Wydziału Mechanicznego Politechniki Lubelskiej, a od 2007 roku ulokowana jest w nadbudowanej części budynku Wydziału Podstaw Techniki, zwanej potocznie Oxfordem. Wraz z Katedrą Podstaw Techniki KMiTN obsługiwała kierunek studiów *Wychowanie techniczne*, przekształcone następnie w 1989 roku w *Edukację techniczno-informatyczną*. Ponadto świadczyła usługi edukacyjne dla innych Wydziałów. Przy wsparciu Prorektora ds. Kształcenia, Katedra prowadziła Podyplomowe Studium Pedagogiczne z Elementami Metodologii Pracy Naukowej dla asystentów i adiunktów wszystkich Wydziałów Uczelni. Na prośbę Dziekanów innych Wydziałów pracownicy Katedry Metod i Technik Nauczania przeprowadzali hospitacje zajęć zatrudnionych asystentów. Ponadto

prowadzili na innych Wydziałach zajęcia z przedmiotów humanistyczno-społecznych.

Od początków swego istnienia Katedra Metod i Technik Nauczania organizowała i prowadziła Studium Pedagogiczne dla absolwentów uczelni technicznych, a obecnie od paru lat prowadzi Podyplomowe Studia Pedagogiczne oraz podyplomowe studia pod nazwą Nauczanie Techniki. Katedra od początku istnienia była też odpowiedzialna za funkcjonowanie Wydziałowej Komisji Dydaktycznej. Przewodniczył jej zwyczajowo kierownik Katedry. W latach dziewięćdziesiątych w Katedrze funkcjonowało szereg pracowni dydaktycznych, dostosowanych do programów kształcenia na kierunku *Wychowanie techniczne*. Były to: Pracownia technicznych środków nauczania, Pracownia fotofilmowa, Pracownia technologiczno-gospodarcza, Pracownia papiernictwa. W pracowniach tych odbywały się zajęcia ze studentami, a pracownie fotofilmowa i technicznych środków nauczania zajmowały się również obsługą multimedialną konferencji i imprez organizowanych przez Uczelnię. Po przekształceniu kierunku studiów *Wychowanie techniczne w Edukację techniczno-informatyczną* utworzona została Pracownia Technologii Informatycznej z 15 stanowiskami komputerowymi. Obecnie Katedra posiada pracownię komputerową z własnym serwerem.

Katedra współpracowała i współpracuje nadal z Kuratorium Oświaty w Lublinie i ze szkołami regionu lubelskiego. W ramach współpracy ze szkołami organizowała i realizowała studenckie praktyki pedagogiczne oraz zawodowe. Opracowane zostały programy wszystkich typów praktyk, poczynając od praktyki opiekuńczo-wychowawczej, realizowanej w szkołach (półinternat, świetlica, koła zainteresowań), organizacjach społecznych, domach dziecka, domach kultury przez praktykę dydaktyczną (realizowaną w szkołach podstawowych i ponadpodstawowych, której celem jest zapoznanie studentów z planowaniem, organizowaniem i realizacją pracy pedagogicznej w szkole podstawowej i średniej), na praktyce zawodowej (realizowanej w przedsiębiorstwach o różnych profilach działalności, której celem jest zapoznanie studentów z mechanizmami funkcjonowania i organizacją pracy w takim przedsiębiorstwie) kończąc.

Prawie każdy z nauczycieli akademickich pracujących w tej Katedrze opiekował się innym typem praktyki i odpowiadał za ich poprawne zaliczanie. Ponadto Katedra współpracowała z Wydziałowym Samorządem Studenckim. Pracownicy Katedry opiekowali się także studenckimi kołami naukowymi. Obecnie pracownik Katedry dr Robert Lis prowadzi Koło Naukowe „INFONABI”, czyli Koło Naukowe Zastosowań Informatyki w Nauce i Biznesie, które skupia głównie studentów kierunku *Edukacja techniczno-informatyczna*. Wspomaga ono przyszłych absolwentów w poznawaniu pracy w biznesie oraz szkolnictwie. Poprzez aktywną współpracę z przemysłowymi ośrodkami informatycznymi organizuje praktyki informatyczne w biznesie. Tematyką zainteresowań naukowych koła jest wykorzystanie nowoczesnych

systemów informatycznych w biznesie i wpływ nowych technologii na efektywność kształcenia.

Inną jeszcze formą opieki nad studentami jest pełnienie funkcji Wydziałowego Rzecznika ds. Studentów Niepełnosprawnych, współpracującego z Rzecznikiem Rektora Politechniki Lubelskiej ds. Studentów Niepełnosprawnych i z Rzecznikami Studentów Niepełnosprawnych innych lubelskich oraz ogólnopolskich uczelni wyższych. Pierwszym takim rzecznikiem była dr Barbara Lis, a obecnie (od 2013 roku) jest nim dr hab. Halina Rarot, która uczestniczy w corocznych, cyklicznych konferencjach pt. *Student pełnosprawny* organizowanych przez Fundację Instytut Rozwoju Regionalnego w Krakowie, poszerzając swoją wiedzę w zakresie pomocy studentom, i która zgłosiła w marcu 2014 roku, wraz z mgr Edytą Alinowską, Pełnomocnikiem Rektora ds. Osób Niepełnosprawnych, ogólnouczelniany projekt pt. *Politechnika Lubelska – Uczelnia przyjazna dla wszystkich*.

Projekt został zaakceptowany przez Prorektora ds. studenckich Politechniki Lubelskiej prof. dr hab. inż. Andrzeja Waca-Włodarczyka. Zrealizowano go przy przy współudziale psychologów-praktyków z Lubelskiego Stowarzyszenia Ochrony Zdrowia Psychicznego, coachów, terapeutów różnych uzależnień (od nowych technologii informacyjnych czy hazardu) i aktorów lubelskiego „Teatru Jasny”, w formie trzech warsztatów psychologicznych dla studentów Politechniki Lubelskiej w październiku, listopadzie i grudniu 2014 roku. Jego celem było upowszechnienie wiedzy wśród studentów i pracowników Politechniki Lubelskiej na temat funkcjonowania osób niepełnosprawnych w środowisku akademickim oraz możliwości niesienia pomocy osobom z różnymi problemami zdrowotnymi. Istotnym elementem było także zawiązanie głębszej współpracy między strukturami Uczelni, organizacjami studenckimi i dziekanatami w celu wypracowania najbardziej adekwatnych strategii postępowania ze studentami niepełnosprawnymi. Chodziło w nim również o przełamanie różnych lęków, uprzedzeń i barier mentalnych w relacjach ze studentami niepełnosprawnymi.

Zdjęcia z warsztatów poniżej:



1. Krakowscy uczestnicy III warsztatu



2. Uczestnicy III warsztatu; współorganizacja – E. Alinowska, Rzecznik Rektora PL ds. Studentów Niepełnosprawnych; dawna sala Biała Budynku stołówki PL



3. Plakat Warsztatu nr 2

4. Uczestnicy Pierwszego Warsztatu

W ramach swych obowiązków dydaktycznych pracownicy Katedry wypromowali dziesiątki prac dyplomowych z zakresu nauk społeczno-humanistycznych, a także pokażną już liczbę prac podyplomowych na Podyplomowych Studiach Pedagogicznych i na studiach podyplomowych z nauczania techniki. Obecnie zauważyć można też powrót do tradycji prowadzenia zajęć usługowych na innych wydziałach przez pracowników Katedry. Chodzi mianowicie o zajęcia z etyki na Wydziale Inżynierii Środowiska Politechniki Lubelskiej, zajęcia z filozofii ogólnej oraz filozofii techniki dla inżynierów na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki PL, prowadzone przez dr hab. Halinę Rarot.

Pracownicy Katedry rozwijali i kontynuują współpracę z uczelniami krajowymi, a także rozwijają szeroką współpracę międzynarodową. Do stałych partnerów krajowych w owej współpracy należą w ostatnich latach Katedra Dydaktyki i Edukacji Szkolnej KUL, Instytut Filozofii Uniwersytetu Warszawskiego, Wydział Filozofii i Socjologii UMCS, Wydział Filozofii Uniwersytetu Zielonogórskiego, Instytut Filozofii Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, Instytut Nauk Społecznych i Zarządzania Technologiami Politechniki Łódzkiej, PWSZ w Chełmie, PSW w Białej Podlaskiej, PWSTE w Jarosławiu. Jeśli chodzi o współpracę międzynarodową, ma ona już swoją tradycję rozpoczętą w formie kontaktów z Uniwersytetem i Kuratorium Oświaty we Lwowie w zakresie wdrażania innowacji pedagogicznych. Z czasem krąg tej współpracy Katedry rozszerzył się, do znaczących jej partnerów należy obecnie Wydział Prawa i Psychologii oraz Katedra Pedagogiki i Społecznego Zarządzania Politechniki Lwowskiej. Owocem tej współpracy są wspólne publikacje naukowe prof. Iryny Kozłowskiej

i prof. M. Śniadkowskiego, udział w konferencjach i seminariach, staże pracowników, a ostatnio profesor Roksolana Szway prowadzi zajęcia jako visiting profesor na Wydziale Podstaw Techniki. Drugim znaczącym partnerem międzynarodowym jest Katedra Pedagogiki a szczególnej Pedagogiki Katolickiego Uniwersytetu w Rużomberku na Słowacji. Wspólnie przygotowano publikacje naukowe, uczestniczono w konferencjach, a prof. Miroslav Gejdoš prowadził zajęcia na Wydziale Podstaw Techniki jako profesor zagraniczny.

KMiTN współpracuje też bardzo owocnie z Wydziałem Humanistyczno-Pedagogicznym Chmielnickiego Uniwersytetu Narodowego na Ukrainie w organizacji wspólnych konferencji, przygotowywaniu pozycji naukowych oraz naborze ukraińskich studentów do studiowania na Wydziale Podstaw Techniki w ramach podwójnego dyplomu. Dr hab. Hanna Krasylnikova oraz dr hab. Mariusz Śniadkowski przygotowali monografię naukową dotyczącą problematyki jakości kształcenia. Także dr hab. M. Śniadkowski jest współorganizatorem ukraińsko-polskich konferencji naukowych oraz organizowanych cyklicznie konferencji dla młodych naukowców. Inni ważni partnerzy to Instytut Superiore Scienze Religiose w Cosenca, z którym związany prof. Artur Katolo, redaktor naczelny czasopisma naukowego „Dike kai nomos. Quaderni di cultura politico-giuridica”, a który prowadził wykłady z etyki dla studentów WPT. W 2017 roku została nawiązana również umowa o współpracy z Katedrą Pedagogiki i Nauczania Techniki Krzemienieckiej Humanistyczno-Pedagogicznej Akademii w Krzemieńcu na Ukrainie. Najważniejszymi jednak i dość obiecującymi partnerami we współpracy zagranicznej są dla KMiTN i całego Wydziału Podstaw Techniki uczelnie japońskie: Saga Uniwersytet w Japonii, Wydział Energii i Inżynierii Materiałowej, Graduate School of Science and Engineering oraz Kumamoto Uniwersytet, Wydział Granice Technologii do Zastosowań Elektrycznych. Wyniki badań przeprowadzonych na tych japońskich uniwersytetach przez doktora inżyniera Sebastiana Gnapowskiego zostały opublikowane w prestiżowych czasopismach z listy „A”, a nowe kierunki jego badań są na bieżąco konsultowane z pracownikami naukowymi tych uczelni. Ostatnim z tej listy partnerów międzynarodowych jest Instytut Filozofii Narodowej Akademii Nauk Białorusi, którego przedstawiciel prof. Waleryj Jeworowski przygotowuje wspólną monografię z prof. Haliną Rarot z zakresu filozofii praktycznej.

Działalność naukowa Katedry charakteryzuje się różną intensywnością w poszczególnych latach jej funkcjonowania. W 2001 roku w rankingu Komitetu Badań Naukowych, Katedra zajmowała wysokie II miejsce. Pracownicy Katedry aktywnie uczestniczyli w wielu konferencjach naukowych, krajowych i międzynarodowych, wygłaszając na nich referaty. Główne problemy badawcze, którymi zajmowała się Katedra, obejmowały między innymi takie zagadnienia, jak motywacja w kształceniu i pracy zawodowej nauczycieli przedmiotów technicznych; efektywność kształcenia technicznego,

informatycznego i zawodowego na różnych poziomach edukacji; innowacje pedagogiczne i klasy autorskie; niepowodzenia w nauce szkolnej; tożsamość i pedagogia szkoły wiejskiej; teoria wychowania i historia polskiego systemu szkolnictwa, zwłaszcza na Lubelszczyźnie; środki i pomoce audiowizualne w edukacji; zagadnienia psychologii społecznej; zagadnienia kultury i edukacji wizualnej; aksjologia techniki; filozofia techniki; filozofia kultury; zagadnienia socjologii klasycznej i ponowoczesnej; badania nad generowaniem plazmy niskotemperaturowej nierównowagowej oraz jej zastosowanie w technice, przemyśle i medycynie; badania metalograficzne nad zastosowaniem nowych materiałów na elektrody reaktora plazmowego; badania nad nową generacją geo-radarem do poszukiwań bursztynu, ze współpracą z firmą Golden-Amber oraz firmą Trio z Hong Kongu (zastosowanie i kontrola fali elektromagnetycznej w nowym typu oprogramowaniu; innowacyjny sposób otrzymywania dwuizooktylutereftalanu z politereftalanu etylenu w drodze recyklingu surowców PET, ze współpracą z firmą Kabex; badania nad wdrożeniem innowacyjnej technologii usług wykrywania elementów zbrojeniowych i innych (w ziemi do przewiertów horyzontalnych za pomocą nowej generacji georadaru z dedykowanym oprogramowaniem).

Jeśli chodzi o stan liczbowy Katedry i dalsze kierowanie nią, w roku 2008 jej kierownikiem został dr hab. Marek Jakubowski, prof. PL, który przeszedł z Katedry Podstaw Techniki. Wówczas Katedra liczyła 9 pracowników naukowych. Tematyka jej działalności naukowej zorientowana była wówczas wokół zagadnień użyteczności technologii edukacyjnych, w tym szczególnie technologii informacyjnych w usprawnianiu procesu kształcenia, wartości i motywacji w edukacji oraz organizacji życia społecznego, modelowania i pedagogiki kognitywistycznej. Te zainteresowania pracowników Katedry inicjował w dużej mierze prof. M. Jakubowski, który jest autorem czterech monografii w języku angielskim w zakresie pedagogiki kognitywnej, tematyki nowych paradygmatów nauczania uniwersyteckiego i nauczania pracy ze zintegrowanymi systemami zarządzania. Na przestrzeni lat w Katedrze następowała rotacja pracowników naukowo-dydaktycznych związana z przejściem na emeryturę niektórych z nich, odejściem do innych podmiotów oraz przyjęciem nowych osób. W roku 2012 pełniącym obowiązki kierownika Katedry został dr Mariusz Śniadkowski, będący również kierownikiem Podyplomowych Studiów Pedagogicznych. Jest autorem prac z zakresu pedagogiki personalistycznej, aksjologii techniki i społeczno-pedagogicznej użyteczności technologii informacyjnych. Do pracowników Katedry dołączyły nowe osoby, jak dr hab. Halina Rarot (2013 rok), dr inż. Aneta Duda (2013 rok), dr Halina Felińska (2014 rok) oraz dr inż. Sebastian Gnapowski (2014 rok), które włączyły się czynnie w pracę naukowo-dydaktyczną Katedry. Poszerzył się wówczas zakres prac i zainteresowań naukowych pracowników Katedry, które dotyczyły społeczno-pedagogicznej użyteczności technologii

informacyjnych, wykorzystania i nowoczesnych zastosowań technologii informacyjnych w przemyśle i edukacji, kultury i edukacji wizualnej, technik wspomagania pamięci, psychologii społecznej, filozofii kultury i filozofii techniki dla inżynierów, promocji i rozwoju talentów technicznych dzieci i młodzieży, badań właściwości powłok uzyskiwanych z materiałów o niskiej zawartości VOC, recykling surowców PET.

Od 2008 roku jest przygotowywana i wydawana publikacja Katedry pt. „Społeczno-pedagogiczna użyteczność technologii informacyjnych”. Publikacja ukazuje doświadczenia badawcze i praktyczne autorów i środowiska związanego z Katedrą Metod i Technik Nauczania w zakresie zastosowania technologii edukacyjnych w kształceniu i wychowaniu oraz wykorzystania możliwości technologii informacyjnej w sposób racjonalny i efektywny w wielu obszarach procesu edukacyjnego.

Inicjatorem publikacji był dr hab. Franciszek Lis, a kontynuatorem jest dr hab. M. Śniadkowski. Obecnie Katedra może się poszczycić dorobkiem 9 tomów.



W aspekcie osiągnięć naukowych pracownicy opracowali i wydali szereg autorskich i zbiorowych monografii. Wydano ponad 20 monografii, około 15 publikacji pod redakcją, oraz ukazało się wiele artykułów w czasopiśmie naukowych i rozdziałów w monografiach czy materiałach pokonferencyjnych.

Na szczególną uwagę zasługują publikacje wydane w interesującej serii wydawniczej Wydawnictwa Naukowego Politechniki Lubelskiej, w latach 2014, 2015, 2016, 2017:

- *Visual Thinking - Visual Culture - Visual Pedagogy*, red. H. Rarot, M. Śniadkowski, Lublin 2014;
- *Aspekty wizualne w edukacji szkolnej i akademickiej*, red. H. Rarot, M. Śniadkowski, Lublin 2016;
- *Humanistyka a nauki ścisłe*, red. H. Rarot, Lublin 2016;
- *Współdziałanie nauk humanistycznych i nauk ścisłych*, red. H. Rarot, Lublin 2017.

Pracownicy Katedry zorganizowali też swoją pierwszą i od razu międzynarodową konferencję naukową pt. *Przestrzenie kultury i edukacji wizualnej* (2014) oraz rok później, następną konferencję, już tylko o zasięgu ogólnopolskim pt. *Materiały wizualne w edukacji szkolnej i akademickiej* (2015). Celem obydwu konferencji była próba rozstrzygnięcia zagadnienia miejsca dla aspektu wizualnego, który staje się coraz częściej integralnym elementem tekstów naukowych, akademickich wykładów, podręczników i szkolnych skryptów. Istnieje jednak obawa, że owe wizualne aspekty i sposoby ich stosowania nie zawsze są właściwie interpretowane, że nauczyciele wszystkich szczebli edukacji są tradycyjnie lepiej wyposażeni w umiejętności hermeneutyczne dotyczące języka dyskursywnego i myślenia wertykalnego. Obydwie konferencje miały na celu poznanie faktycznego stanu polskiej edukacji wdrażającej elementy wizualne, wymianę doświadczeń nie tylko z nauczycielami – praktykami posługującymi się na co dzień obrazem, ale też z teoretykami myślenia wizualnego, jak również z twórcami reklam i grafiki komputerowej.



5. Obrady konferencyjne w Kazimierskim Ośrodku Arkadia, w 2014 roku. Na pierwszym planie zdjęcie prof. dr hab. K. Chalas, dawny pracownik Katedry Metod i Technik Nauczania PL (obecnie pracownik KUL)

Dorobek Katedry stanowi też organizacja i prowadzenie interdyscyplinarnego międzyuczelnianego seminarium naukowego „*Obecność projektu humanistycznego w uczelniach technicznych*” (prof. Halina Rarot), którego celem jest poszukiwanie nowych relacji między myśleniem humanistycznym a myśleniem technicznym i humanizacji techniki, oraz współorganizacja dwóch konferencji na Ukrainie: Międzynarodowa Konferencja w Krzemieńcu (в Кременце) pod tytułem „IV Międzynarodowa konferencja naukowo-praktyczna. Innowacje w szkole wyższej: problemy i perspektywy w edukacji i nauce” [2017 rok] i Międzynarodowa Konferencja „VII ukraińsko-polskie naukowe dialogi” w Międzyborzu [2017 rok]. Najnowszym przedsięwzięciem w zakresie organizacji konferencji jest współorganizacja konferencji z okazji 10-lecia istnienia Wydziału Podstaw Techniki, noszącej tytuł *Między ciągłością a zmianą. Innowacje w nauce i technice społeczeństwa ponowoczesnego*, która odbędzie się w dniach 16–17 maja 2018 roku.

Ponadto w aspekcie upowszechniania wiedzy do osiągnięć Katedry należą: organizacja i udział w Festiwalach Nauki, warsztatach i innych formach promocji i popularyzowania nauki oraz w działalności popularnonaukowej.



6. *Aktorzy Teatru „Jasny” w scenie projektu Festiwalu Nauki w 2015 roku na temat zastosowania reguły wzajemności: Beata i Piotr Rządkowski*



7. *Osoby, które wzięły udział w prezentacji festiwalowej z zakresu zagadnień psychologii społecznej pt. Szlachetna reguła wzajemności i nieszlachetne jej zastosowania: aktorzy Piotr Rządkowski, Beata Rządowska i autorka projektu prof. Halina Rarot*

Warsztat nr III pt. „Praktyka komunikacji na dzisiejszym rynku pracy” w ramach współpracy z V Lubelskim Seminarium Filozoficzno-Psychiatrycznym UMCS [grudzień 2016 rok] dla studentów Politechniki Lubelskiej i UMCS (z różnych kierunków studiów): Prowadzenie dr hab. Halina Rarot i dr Grażyna Jabłczyńska (Wydział Zarządzania PL).



8. Na zdjęciu student ETI i studentka anglistyki UMCS

Funkcjonowanie instytutów czy wydziałów naukowych w krajach przynależnych do Unii Europejskiej to także konieczność zabiegania o dodatkowe źródła finansowania dla badań naukowych, czy to w postaci unijnego międzynarodowego grantu, na przykład z programu Horyzont 2020, czy w formie mniejszego, gdy chodzi zarówno o prestiż, jak i poziom finansowania, grantu z Narodowego Centrum Nauki. Staranie się o takie granty wymaga dużo samozaparć i motywacji, gdyż sukces jego wygrania jest dość trudny do osiągnięcia. Pracownicy Katedry motywowani przez kolejnych dziekanów Wydziału Podstaw Techniki podejmowali się, mimo trudów i czysto społecznej pracy, również tego zadania. W efekcie zgłoszono następujące projekty:

- dr hab. Halina Rarot, prof. PL: „Praktyka dydaktyki kolektywistycznej Pradykonekt. Uczelniany pilotażowy kurs zawodowy dla absolwentów z kreatywnej dydaktyki cyfrowej” - Projekt zgłoszony do Unijnego Programu pt. *Mikroinnovacje – Makrokorzyści* sponsorowany i koordynowany przez Europejski Fundusz Społeczny, Ministerstwo Rozwoju i Lubelską Fundację Rozwoju [listopad 2016 rok];
- dr hab. Halina Rarot, prof. PL; „Naukowa współpraca między Lwowem a Lublinem. Najnowsze badania naukowe pracowników katedr nauk społeczno-humanistycznych Narodowego Uniwersytetu „Politechniki

Lwowskiej” i Politechniki Lubelskiej”//“Scientific Cooperation between Lviv and Lublin.Ongoing research projects at the Faculty of Social Sciences and Humanities at the Lviv Polytechnic and Lublin University of Technology”// - zgłoszony w Konkursie Polsko-Ukraińskim organizowanym przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (MNiSW) oraz Ministerstwo Edukacji i Nauki Ukrainy; Program do umowy międzynarodowej o współpracy naukowej i naukowo-technicznej z zagranicą na lata 2018–2019;

- dr hab. Halina Rarot, prof. PL: udział w czteroletnim projekcie zgłoszonym przez Wydział Humanistyczny Uniwersytetu Zielonogórskiego, zatytułowanym „Filozofia Srebrnego Wieku”, zakwalifikowanym przez Narodowy Program Rozwoju Humanistyki Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (ogłoszenie wyniku – czerwiec 2017). Finansowane przedsięwzięcie naukowe ma na celu przekład z języka rosyjskiego sześciu wybitnych prac filozofów Srebrnego Wieku w Rosji: Ernesta Radłowa, Mikołaja Bierdajewa, Siemiona Franka, Gustawa Szpeta, Aleksego Łosiewa i Leona Petrażyckiego. Dr hab. Halina Rarot, prof. PL będzie autorem przekładu pracy Mikołaja Bierdajewa, *Filosofija swobodnogo ducha* (1927 roku);
- dr inż. Sebastian Gnapowski: Wniosek o dofinansowanie projektu w ramach poddziałania 3.2.2 „Kredyt na innowacje technologiczne” PO IR, Nr wniosku: POIR.03.02.02-00-0758/16; Tytuł projektu: Zakup i wdrożenie innowacyjnej technologii usług wykrywania elementów zbrojeniowych i innych w ziemi.
- dr inż Sebastian Gnapowski: Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, Program Operacyjny, Inteligentny Rozwój 2014–2020, wniosek o dofinansowanie projektu Oś priorytetowa, Wsparcie prowadzenia prac B+R przez przedsiębiorstwa, Działanie, Projekty B+R przedsiębiorstw, Poddziałanie, Badania przemysłowe i prace rozwojowe realizowane przez przedsiębiorstwa, Numer naboru: 5/1.1.1/2017; tytuł projektu: Dwuizooktylutereftalanu z politereftalanu etylenu w drodze recyklingu surowców PET.

Pracownicy Katedry uczestniczą, w ramach swego rozwoju naukowego, w różnych seminariach naukowych, naukowych gremiach, w radach naukowych czasopism czy radach eksperckich itd. Wystarczy podać przykłady najciekawszych gremiów:

- dr hab. Halina Rarot, prof. PL. – uczestnictwo w Interdyscyplinarnym Ośrodku Badań nad Decyzjami i Wiedzą Ekspercką (UMCS), doradztwo programowe w projekcie Funduszu Europejskiego *Wdrażanie Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych – wspólna sprawa*, realizowanym przez Polskie Forum Osób Niepełnosprawnych, Lubelskie Forum Organizacji Osób Niepełnosprawnych Sejmik Wojewódzki, Warmińsko-Mazurski Sejmik Osób Niepełnosprawnych, Akademię Pedagogiki Specjalnej im. Marii

- Grzegorzewskiej oraz kancelarię prawną Domański Zakrzewski Palinka sp. k.; Lublin, czerwiec 2016 i październik 2017;
- dr hab. Halina Rarot, prof. PL – Członek Rady Naukowej Centrum Europy Wschodniej UMCS (do 2016), Przew. Wydziałowej Komisji ds. Kontaktów ze Wschodem WPT Politechniki Lubelskiej i członek innych wydziałowych gremiów;
 - dr hab. Halina Rarot, prof. PL – członek Kolegium Redakcyjnego i recenzent naukowy czasopisma „Colloquia Communia”, recenzent czasopism z zakresu nauk społeczno-humanistycznych: „Ethos”, „Roczniki Filozoficzne KUL”, „Kultura i Wartości”, „Logos i Ethos”, „Humanistyka i Przyrodoznawstwo”;
 - dr inż. Sebastian Gnapowski - Zakup i wdrożenie innowacyjnej technologii usług wykrywania elementów zbrojeniowych i innych w ziemi. Nadzór techniczny- kierownik projektu „Kredyt na innowacje technologiczne” PO IR, 2016;
 - dr inż. Sebastian Gnapowski – Dwuizooktylutereftalanu z politereftalanu etylenu w drodze recyklingu surowców PET. Nadzór techniczny – kierownik projektu (NCBR 2018);
 - dr inż. Sebastian Gnapowski – Georadar do poszukiwań bursztynu; nadzór techniczny kierownik projektu 2014–2016;
 - dr inż. Sebastian Gnapowski, recenzent w naukowych czasopismach rangi światowej:
 1. Ozone Science Engineering (Taylor & Francis), Lista “A”,
 2. Environmental Technology (Taylor & Francis), Lista “A”,
 3. The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Lista “A”,
 4. IEEJ Transactions on Electrical and Electronic Engineering,
 5. IEEE Transactions on Dielectrics And Electrical Insulation, Lista “A”,
 6. IEEE Transactions on Plasma Science, Lista “A”,
 7. Food Science and Technology, Lista “A”,
 8. World Academy of Science Engineering and Technology (WASET),
 9. Physics of Plasma, Lista “A”,
 - dr inż. Sebastian Gnapowski – członkostwo w japońskich organizacjach naukowych The Institute of Electrical Engineers of Japan, The Japanese Synchrotron Radiation Research Society;
 - dr hab. Mariusz Śniadkowski, prof. PL – członek Rady Naukowej Wydziału Pedagogicznego KU w Rużomberku oraz recenzent czasopisma naukowego „Edukacja Technika Informatyka” i redaktor publikacji katedralnej “Społeczno-pedagogiczna użyteczność technologii informacyjnych”. Ponadto wiceprzewodniczący Senackiej Komisji ds. Organizacji i Rozwoju Politechniki, członek Senackiej Komisji ds. Badań Naukowych, członek Uczelnianej Komisji Nagród, Odznaczeń i Wyróżnień, Uczelnianej Komisji ds. Oceny i Odbioru Wyników Badań Naukowych, członek Komisji ds. Badań Naukowych i Rozwoju Kadry WPT PL, członek Komisji

ds. Zespołu ds. Oceny Jakości Kształcenia i Programów Nauczania WPT,
członek Komisji ds. Komercjalizacji oraz Komisji oceniającej WPT.



9. KMiTN (od lewej) mgr inż. Zygmunt Lenik, dr hab. Halina Rarot prof. PL,
dr hab. Mariusz Śniadkowski, prof. PL, dr inż. Sebastian Gnapowski

*Halina Rarot
Mariusz Śniadkowski*

2.4 Pracownicy Katedry Metod i Technik Nauczania



dr hab. Mariusz Śniadkowski, prof. PL
Prodziekan ds. nauki
Kierownik Katedry Metod i Technik
Nauczania

Mariusz Tomasz Śniadkowski, dr hab., urodzony w miejscowości Karczunek 01grudnia 1971 roku, syn Danuty i Mieczysława. Naukę rozpoczął w Szkole Podstawowej w Kulczynie, a następnie kontynuował w Szkole Podstawowej nr 4 w Chełmie. W 1986 roku został przyjęty do Technikum Elektrycznego w Chełmie, które ukończył w 1991 roku jako technik elektryk na podstawie wykonania pracy dyplomowej pt. „Transformator do zmiany liczby faz” oraz zdał egzamin dojrzałości. W tym samym roku wstąpił do WSD w Lublinie i rozpoczął studia magisterskie na Wydziale Teologii Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, które ukończył w 1997 roku przyjmując święcenia kapłańskie i uzyskując stopień magistra na podstawie pracy „Liberalizm a chrystianizm według Michaela Novaka” napisanej pod kierunkiem prof. Czesława St. Bartnika. Michael Novak jest znanym przedstawicielem amerykańskiego liberalizmu, ideologii dziś bardzo popularnej. Oparta na nim i wyrosła z niego ekonomia kształtuje dziś oblicza wielu państw i narodów. Praca podejmowała kwestię bliższego wyjaśnienia zawitych problemów liberalizmu wraz z jego instytucjami i w relacji do katolickiej myśli społecznej, w oparciu o refleksje i materiały wspomnianego autora.

W październiku 2000 roku podjął studia doktoranckie na Wydziale Nauk Społecznych Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego uczestnicząc w seminarium prowadzonym przez prof. dr hab. Krystynę Chałas. W roku 2004 uzyskał tytuł doktora nauk humanistycznych w zakresie pedagogiki, o specjalności pedagogika szkolna. Dysertacja dotyczyła analizy uczestnictwa młodzieży w formacji oazowej oraz wykazania jej wpływu na działalność animacyjną w środowisku

szkolnym, w świetle literatury i własnych badań empirycznych. Ruchy i stowarzyszenia katolickie kształtują życie społeczne, organizują i animują wolontariat, stają się szkołą życia duchowego i społecznego aktywnie uczestnicząc w formacji ludzi życia publicznego.

W roku 2014 obronił pracę habilitacyjną na Wydziale Pedagogiki Katolickiego Uniwersytetu w Rużomberku, uzyskując tytuł doktora habilitowanego nauk społecznych w zakresie pedagogiki. Rozprawa dotyczyła integralności wychowania i dydaktyki w działalności ruchów odnowy życia chrześcijańskiego. Współcześnie istnieje wiele odmiennych koncepcji wychowania. Różnice w teorii i koncepcjach wychowania wiążą się przede wszystkim z odmienną wizją człowieka, z różnym spojrzeniem na sens jego życia oraz z kryteriami ludzkiej dojrzałości. To właśnie ze sposobu patrzenia na człowieka wynikają główne cele oraz metody wychowawcze, przyjęte w danym systemie pedagogicznym czy pedagogii. Od rozumienia osoby i sposobu bycia osobą, czyli od stopnia dojrzałości w tym względzie, zależy sposób wykorzystania własnych cech osobowościowych oraz sposób kierowania wszystkimi innymi sferami ludzkiej rzeczywistości. Integralne wychowanie rozumiane jako wspomaganie wychowanka w drodze osiągnięcia pełni człowieczeństwa implikuje integralne postrzeganie człowieka oraz możliwość i powinność jego integralnego rozwoju. Rozwój integralny zdąża do progresji wszystkich sfer osoby ludzkiej ku pełni człowieczeństwa.

Ukończył również studia podyplomowe z zarządzania palcówką oświatową oraz studia podyplomowe z nauczania techniki. Ten etap związany był z analizą sposobów promocji szkoły w Internecie jako element marketingu edukacyjnego i analizą kształtowania myślenia technicznego uczniów.

Współcześnie placówki oświatowe, chcąc sprostać konkurencji, coraz szerzej podejmują działania, mające na celu poinformowanie, przekonanie i nakłonienie potencjalnego ucznia do skorzystania z oferowanej usługi edukacyjnej oraz działania przyczyniające się do budowania pozytywnego wizerunku szkoły, tak aby stała się ona dla ucznia atrakcyjnym i godnym zainteresowania miejscem jego przyszłej edukacji. Wszystkie te zabiegi mieszczą się w ramach szeroko rozumianej działalności marketingowej. Obecnie wszystkie typy szkół są zainteresowane działaniami w tym kierunku, widząc w promocji i reklamie swoją szansę na utrzymanie się na rynku edukacyjnym, powiększenie liczby uczniów, nawiązywanie kontaktu ze środowiskiem lokalnym. Tutaj tanim i dającym wiele możliwości narzędziem promocji i reklamy jest Internet.

Obecny stan i poziom edukacji technicznej uczniów w szkołach podstawowych, każe zwrócić uwagę na uwarunkowania rozwoju myślenia technicznego uczniów oraz na istniejące wyzwania dla podmiotów szkoły. Nabywanie przez jednostkę wiadomości i pewnych umiejętności winno iść w parze z kształtowaniem myślenia, zainteresowań i zdolności uczniów, co jest rdzeniem procesu kształtowania się tożsamości technicznej jednostki.

Jako dr hab. M. Śniadkowski podjął studia niestacjonarne z informatyki. W aspekcie rozwoju zawodowego nauczycieli jest nauczycielem dyplomowanym.

W latach 1997–2006 pracował jako nauczyciel w Liceach Ogólnokształcących w Milejowie, Puławach i Kraśniku. W latach 2005–2010 prowadził zajęcia jako nauczyciel akademicki w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Tarnobrzegu i w Chełmie oraz w Katolickim Uniwersytecie Lubelskim Jana Pawła II. Dotyczyły one andragogiki, pedagogiki społecznej oraz projektowania systemów wychowawczych. Dnia 1 października 2006 roku został zatrudniony jako asystent w Katedrze Metod i Technik Nauczania Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej, a następnie w roku 2008 jako adiunkt. Wówczas praca zawodowa została zorientowana wokół dydaktyki techniki, a praca naukowa wokół zagadnień technologii edukacyjnych w edukacji. W roku 2009 został kierownikiem Podyplomowych Studiów Pedagogicznych, a od roku 2012 pełniącym obowiązki kierownika Katedry Metod i Technik Nauczania. W roku 2014 został kierownikiem katedry, a w roku 2015 profesorem Politechniki Lubelskiej. W roku 2016 został wybrany prodziekanem ds. nauki Wydziału Podstaw Techniki.

Jest członkiem Rady Naukowej Wydziału Pedagogicznego KU w Rużomberku, należy do Unii Profesorów Politechniki Lubelskiej oraz Koła Łowieckiego nr 52 „Dąbrowa Bór” w Kraśniku i nr 80 „Budowlani” w Lublinie, Klubu Honorowych Dawców Krwi w Lublinie. Był Przewodniczącym Rady Fundacji Wspierającej Osoby Niepełnosprawne oraz Wykluczone Społecznie "Ecce Homo", należał do stowarzyszenie „Bezpieczny powiat w Kraśniku”, współpracował z „Towarzystwem gimnazjów poszukujących z małych miast i Wsi”. Jest członkiem Senatu Politechniki Lubelskiej oraz senackiej komisji Senackiej Komisji ds. Badań Naukowych i ds. Etyki Badań Naukowych; członkiem Uczelnianej Komisji Nagród, Odznaczeń i Wyróżnień; Uczelnianej Komisji ds. Oceny i Odbioru Wyników Badań Naukowych; członkiem Komisji ds. Badań Naukowych i Rozwoju Kadry WPT PL; członkiem Komisji ds. Zespołu ds. oceny jakości kształcenia i programów nauczania WPT; członkiem Komisji ds. komercjalizacji oraz komisji oceniającej WPT.

Jest autorem 4 monografii, 9 publikacji pod redakcją oraz ponad 50 artykułów naukowych w Polsce i za granicą. Przebywał na stażach we Włoszech (Turyn), Austrii (Wiedeń), Słowacji (Rużomberk) i Ukrainie (Chmielnicki). Współorganizował 4 konferencje naukowe w Polsce i na Ukrainie. Dotyczyły one kreowania tożsamości szkoły; przestrzeni kultury i edukacji wizualnej; współpracy naukowców w zakresie nauk technicznych, humanistycznych i ekonomicznych Polski i Ukrainy.

Dr hab. M. Śniadkowski jest człowiekiem nauki, łącząc pedagogikę i pracę dydaktyczną z wymiarem religijnym, który na co dzień z pasją i zaangażowaniem pracuje z młodzieżą akademicką, współpracuje z młodzieżą szkolną i nauczycielami, a jednocześnie nieustannie szuka sposobów na zwiększenie skuteczności działań dydaktyczno-wychowawczych.

Odnaczony Medalem Komisji Edukacji Narodowej oraz Nagrodami Rektora Politechniki Lubelskiej za działalność naukową i organizacyjną. Posiada znajomość języka angielskiego, włoskiego, niemieckiego i ukraińskiego. Ma uprawnienia selekcyjne PZŁ, sędziego i instruktora strzelectwa myśliwskiego, kierownika miejsc wypoczynku dzieci i młodzieży. Do jego hobby należą: *elektronika; fotografia; muzyka (gitara klasyczna); sport (piłka siatkowa); łowiectwo i myślistwo.*

W swojej pracy zawodowej współredagował lokalne czasopismo pt. „*Logos i metanoia*” w Kraśniku, a obecnie jest redaktorem publikacji KMiTN pt. „*Spoleczno-pedagogiczna użyteczność technologii informacyjnych*”. Fundamentem leżącym u podstaw powstania publikacji i wydawania kolejnych tomów opracowania są doświadczenia badawcze i praktyczne pracowników i środowiska związanego z Katedrą Metod i Technik Nauczania. Myśl pedagogiczna, kreowana współcześnie również pod wpływem technologii informacyjnych, skłania do podejmowania pogłębionych refleksji pedagogicznych oraz prowadzenia badań empirycznych w zakresie wykorzystania technologii informacyjnej w edukacji.

Początkowo zainteresowania naukowe oscyływały wokół problematyki animacji społeczno-kulturowej oraz religijnej. Zaowocowały one publikacjami i przygotowaniem rozprawy doktorskiej oraz publikacją pt. *Działalność animacyjna uczestników Ruchu Światło – Życie w środowisku szkolnym*”. Animacja dotycząca otoczenia i osób w nią zaangażowanych, ma charakter procesu, który obejmuje wychowawców, wychowanków i całą społeczność szkolną. Pobudzając osoby i środowiska do aktywności oraz różnorodnych działań, oddziałuje na osoby poprzez sytuacje. Sytuacje zaplanowane i świadomie wywołane, trwałe jak również doraźne, spełniają funkcje wychowawcze. Animacja, mając wpływ na kształtowanie postaw i urzeczywistnianie wartości, stanowi ważny czynnik kreowania tożsamości szkoły. Jej cel sprowadza się do integracji podmiotów edukacji i podejmowania przez nich aktywności twórczej, by dynamiczniej i na wyższym poziomie jakościowym realizować zadania edukacyjne stojące przed współczesną szkołą.

Kolejnym etapem zainteresowań naukowych zorientowany był wokół aksjologii techniki oraz technologii edukacyjnych. Technologie wprowadzane do edukacji wzmacniają i stanowią element zestawu narzędzi służących wspomaganie procesów nauczania i wychowania oraz poprawy efektywności pracy. Wyzwania otaczającej nas rzeczywistości powodują konieczność dynamizacji procesów dostosowujących system edukacji do potrzeb stawianych przez cywilizację

informacyjną i współczesne społeczeństwo. To doprowadziło do poszukiwań badawczych w zakresie zastosowania technologii edukacyjnych w kształceniu i wychowaniu oraz wykorzystania możliwości technologii informacyjnej w sposób racjonalny i efektywny w wielu obszarach procesu edukacyjnego.

Obecnie praca naukowa dr hab. M. Śniadkowskiego zorientowana jest wokół dydaktyki techniki, wykorzystania technologii edukacyjnych w kształceniu i wychowaniu oraz badań nad wpływem technologii edukacyjnych na kształcenie i osiągnięcia edukacyjne dzieci i młodzieży.



dr hab. Halina Rarot, prof. PL
Profesor nadzwyczajny
Katedra Metod i Technik Nauczania

Pani profesor Halina Rarot urodziła się 26 września 1961 roku w Kamionce, w województwie lubelskim. Do liceum ogólnokształcącego uczęszczała w Lubartowie, gdzie rozbudziła się jej pasja filozoficzna, dzięki której dwukrotnie uczestniczyła w eliminacjach okręgowych i centralnych Młodzieżowego Turnieju Wiedzy Filozoficznej (z czasem przekształconego w obecną Olimpiadę Filozoficzną). Studiowała na Międzyuczelnianym Wydziale Filozofii i Socjologii Uniwersytetu Marii Curie Skłodowskiej w Lublinie, w latach 1980–1985. Pokoleniowym wydarzeniem, włączającym ją nie tylko metrykalnie, ale też ideowo do socjologicznie ujętego *pokolenia X* było aktywne uczestnictwo w ogólnopolskim okupacyjnym strajku studentów uczelni wyższych, zorganizowanym przez Niezależne Zrzeszenie Studentów na przełomie listopada i grudnia 1980 roku w różnych miastach Polski, także w Lublinie. Podczas studiów uczestniczyła w kursowych wykładach Zdzisława Cackowskiego z zakresu ontologii i epistemologii, Krzysztofa Broziego – z zakresu antropologii kulturowej, Andrzeja Nowickiego – z zakresu filozofii starożytnej i renesansowej, Zdzisława Czarneckiego – z zakresu historii filozofii nowożytnej, Andrzeja L. Zachariasza – zakresu filozofii współczesnej, Ewy Borowieckiej – z zakresu estetyki, Stanisława Jedyńaka – z zakresu etyki. Pracę magisterską napisała pod kierunkiem Ewy Borowieckiej na kontrowersyjny wówczas temat: *Zagadnienia estetyczne w twórczości Czesława Miłosza* (1985) uzyskując tym samym dyplom magistra filozofii ze specjalnością nauczycielską. Przygotowanie tej pracy wymagało zgody na korzystanie z materiałów objętych jeszcze zakazem cenzorskim.

Po ukończeniu studiów, od 1985 roku została nauczycielem kilku przedmiotów: filozofii, religioznawstwa, wiedzy o społeczeństwie i etyki w Zespole Szkół Pedagogicznych i Technicznych w Lublinie (obejmującym dwuletnie pomatu-

ralne Studium Nauczycielskie, Pedagogiczne Studium Techniczne i Liceum Pedagogiczne). W międzyczasie uzupełniając swe wykształcenie ukończyła też Podyplomowe Studia Religioznawcze na Wydziale Filozofii i Socjologii UMCS; (1989–1991). W swym pierwszym miejscu pracy była zatrudniona przez dziewięć lat – do czerwca 1993, tzn. do czasu rozwiązania tego typu szkół (decyzją Ministra Oświaty i Wychowania). Następnie była nauczycielem etyki w III Liceum Ogólnokształcącym im. Unii Lubelskiej w Lublinie, w niepełnym wymiarze godzin (od września 1994 do czerwca 1996) i jednocześnie rozpoczęła studia doktoranckie na Wydziale Filozofii i Socjologii UMCS (1994–1999). Pracę doktorską, zatytułowaną *Filozofia moralna Michaiła Bachtina*, napisała pod kierunkiem promotora prof. Jadwigi Mizińskiej. Obroniła pracę (wydaną drukiem w 2002 roku) i otrzymała dyplom doktora nauk humanistycznych w 1999 roku. W oczekiwaniu na zatrudnienie w Instytucie Filozofii UMCS została nauczycielem akademickim etyki biznesu i filozofii w prywatnej Wyższej Szkole Zarządzania i Przedsiębiorczości im. B. Jańskiego w Chełmie (od października 1999 do czerwca 2002). W 2000 roku została zatrudniona na stanowisku adiunkta w Zakładzie Socjologii Wiedzy Instytutu Filozofii UMCS, kierowanym przez Jadwigę Mizińską (przemianowanym następnie w roku 2008 na Zakład Filozofii Kultury) i kontynuowała pracę w Wyższej Szkole Zarządzania i Przedsiębiorczości im. B. Jańskiego w Chełmie.

Habilitowała się na podstawie rozprawy *Od Nihilizmu do chrześcijaństwa. Historia i współczesność idei filozoficzno-religijnego przezwycięzania nihilizmu* (Wydawnictwo UMCS, Lublin 2011) w Wydziale Filozofii i Socjologii UMCS w 2012 roku, uzyskując tytuł doktora habilitowanego w zakresie nauk humanistycznych. Recenzentami jej rozprawy, w której odwracała stuletnie już myślenie o kierunku rozwoju kultury europejskiej, formułowane zazwyczaj w jednej dobitnej frazie, „od chrześcijaństwa do nihilizmu”, byli wybitni filozofowie polscy: Tadeusz Gadacz, Waldemar Żelazny i Andrzej Ostrowski.

Od października 2013 roku jest zatrudniona w Katedrze Metod i Technik Nauczania Wydziału Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej. W październiku 2014 roku została mianowana przez Rektora profesorem Politechniki Lubelskiej.

Jako pracownik naukowo-dydaktyczny Wydziału Filozofii i Socjologii UMCS prowadziła zajęcia usługowe dla różnych instytutów naukowych i wydziałów: dla Instytutu Psychologii i Pedagogiki UMCS, Instytutu Matematyki UMCS, Instytutu Fizyki UMCS, Instytutu Humanistycznego, BINOZ; także dla wydziałów zamiejscowych: dla Studium Licencjackiego UMCS w Radomiu i Białej Podlaskiej. Wykładane przez nią przedmioty były dość różnorodne, co było uwarunkowane zapotrzebowaniem tych instytutów, jak też trudnościami w utrzymaniu pensum dydaktycznego w Instytucie Filozofii UMCS spowodowanymi zmniejszającą się liczbą studentów na kierunkach humanistycznych. Do przedmiotów typowo filozoficznych należały w jej dydaktyce następujące wykłady i ćwiczenia: *Historia idei dobra wspólnego*

(wykład autorski), *Historia filozofii, Nihilizm w Rosji i jego przewycięzanie* (wykład autorski), *Srebrny Wiek w Rosji* (wykład autorski), *Wstęp do filozofii kultury* (wykład autorski), *Historia estetyki, Wstęp do filozofii, Współczesne kierunki w filozofii i etyce, translatorium tekstów z języka rosyjskiego, Metody nauk humanistycznych* (wykład i ćwiczenia). W jej dorobku dydaktycznym znalazły się także przedmioty typowo socjologiczne, zarówno w formie wykładów, jak i ćwiczeń: *Historia socjologii wiedzy, Socjologia turystyki, Problemy cywilizacyjne współczesnego społeczeństwa, Trendy w kulturze współczesnej; Filozofia społeczna*; w końcu także przedmioty stricte pedagogiczne: *Pedagogika kultury z elementami animacji, Pedagogika. Główne idee i metody*.

Jako pracownik Katedry Metod i Technik Nauczania Wydziału Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej także ma w swej dydaktyce dość bogatą paletę przedmiotów. Wykłada bowiem *Psychologię ogólną i Psychologię społeczną* oraz inne humanistyczno-społeczne przedmioty: *Etykę, Podstawy socjologii ponowoczesności, Humanistykę i nauki ścisłe, Wybrane problemy pedagogiki, psychologii i socjologii*. Zajmuje się teraz naukowymi zagadnieniami o naturze wdrożeniowej, czyli problematyką kultury i edukacji wizualnej, aksjologią świata techniki, choć nie porzuciła badań na bliską jej sercu tematyką rosyjskiej filozofii kultury w jej dwu odmianach; dialogicznej i filozoficzno-religijnej. Jest recenzentem naukowym czasopism „Colloquia Communia” „Ethos”, „Roczniki Filozoficzne KUL”, „Kultura i Wartości”, „Logos i Ethos”, „Humanistyka i Przyrodoznawstwo”; recenzentem dwóch doktoratów z zakresu zagadnień filozoficznych (Uniwersytet Warszawski i Uniwersytet Jana Pawła II w Krakowie). Podczas dotychczasowego czteroletniego okresu zatrudnienia w Politechnice Lubelskiej uczestniczyła w osiemnastu konferencjach naukowych, zredagowała cztery monografie zbiorowe i napisała 25 artykułów naukowych.

Oprócz działalności stricte dydaktycznej autorka prowadzi i prowadzi nadal bogatą działalność organizacyjną i kulturotwórczą, najpierw na rzecz UMCS, a następnie na rzecz Politechniki Lubelskiej:

1. Członek Rady Wydziału Filozofii i Socjologii UMCS (w latach 2002–2005 i 2008–2013);
2. Członek Komisji Egzaminacyjnej na studia filozoficzne (w latach 2002–2007);
3. Sekretarz, przewodniczący i ponownie Sekretarz Komitetu Okręgowego Olimpiady Filozoficznej, w latach 2002–2012 (przez co zyskała miano *Człowieka Olimpiady Filozoficznej*, ponieważ przeszła wszystkie jej szczeble, poczynając od statusu ucznia biorącego udział w eliminacjach okręgowych i centralnych przez status nauczyciela-opiekuna olimpijczyków po sekretarowanie i przewodzenie Komitetowi Okręgowemu w Lublinie);
4. Współorganizator Festiwalu Nauki we wrześniu 2004, 2005, 2006 na Wydziale Filozofii i Socjologii UMCS;

5. Organizator obchodów 10-lecia Towarzystwa Witkacjańskiego w Lublinie-maj 2005 rok, Kawiarnia „Szeroka” - Sprawozdanie (w:) „Akcent” nr 3/2005;
6. Organizator Dni Otwartych Instytutu Filozofii w Lublinie i Kolegium UMCS w Radomiu- kwiecień 2005;
7. Organizator *Biesiady Miłości* (Radom i Lublin, 16 i 17 maja 2006) z udziałem dr E. Hyży, dr hab. J. Zdybel, Dr hab. A. Niemczuka, dr J. Lejmana, dr A. Łukasika, prof. J. Mizińskiej, prof. S. Symotiuka, prof. Z. Cackowskiego);
8. Współorganizator filozoficznego panelu pt. *Fenomenologia tęsknoty*, 22 lutego 2007, uczestnicy: prof. S. Symotiuk, prof. J. Mizińska, dr Z. Majewska, prof. Z. Cackowski, dr A. Przychodzka, dr E. Hyży;
9. Członek Rady Instytutu Filozofii UMCS – 2002–2005 i 2006–2013;
10. Członek Rady Biblioteki UMCS – 2012–2013;
11. Członek Rady Centrum Europy Wschodniej: 2013–2016;
12. Zastępca Przewodniczącego Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia na Wydziale Podstaw Techniki PL (od 1 października 2013 roku);
13. Wydziałowy Koordynator ds. Studentów Niepełnosprawnych Politechniki Lubelskiej (od 1 października 2013 roku);
14. Organizator międzynarodowej konferencji poświęconej wizualnym zagadnieniom we współczesnej kulturze pod tytułem ”Przestrzenie kultury i edukacji wizualnej”(Kazimierz Dolny, 22 września 2014);
15. Twórca i koordynator projektu *Politechnika Lubelska- Uczelnia przyjazna dla wszystkich* zrealizowanego w formie trzech edukacyjnych warsztatów z psychoedukacji i profilaktyki uzależnień dla studentów całej Politechniki Lubelskiej (październik, listopad, grudzień 2014);
16. Współorganizator Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej, pt. *Materiały wizualne w edukacji szkolnej i akademickiej*; Politechnika Lubelska, Wydział Podstaw Techniki, Lublin 28 października 2015 roku;
17. Organizator Ogólnouczelnianego Seminarium Naukowego pt. *Obecność projektu humanistycznego w uczelniach technicznych*; Spotkanie założycielskie: 25 maja 2016 rok;
18. Przewodnicząca Wydziałowej Komisji ds. Kontaktów ze Wschodem WPT Politechniki Lubelskiej (od 1 października 2016);
19. Doradztwo programowe w projekcie Funduszu Europejskiego *Wdrażanie Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych – wspólna sprawa*, realizowanym przez Polskie Forum Osób Niepełnosprawnych, Lubelskie Forum Organizacji Osób Niepełnosprawnych – Sejmik Wojewódzki, Warmińsko-Mazurski Sejmik Osób Niepełnosprawnych, Akademię Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej oraz kancelarię prawną Domański Zakrzewski Palinka sp. k.; Lublin, czerwiec 2016 rok;

20. Doradztwo programowe w Środowiskowej Debacie Konsultacyjnej jako części projektu Funduszu Europejskiego *Wdrażanie Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych - wspólna sprawa*, realizowanym przez Polskie Forum Osób Niepełnosprawnych, Lubelskie Forum Organizacji Osób Niepełnosprawnych – Sejmik Wojewódzki, Warmińsko-Mazurski Sejmik Osób Niepełnosprawnych, Akademię Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej oraz kancelarię prawną Domański Zakrzewski Palinka sp.k.; październik 2017 rok;
21. Udział w czteroletnim projekcie ministerialnym, zatytułowanym „*Filozofia Srebrnego Wieku*”, ogłoszonym w czerwcu 2017 roku przez Narodowy Program Rozwoju Humanistyki (moduł „*Uniwersalia 2.2*”) Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego [projekt zgłoszony przez Wydział Humanistyczny Uniwersytetu Zielonogórskiego] : przekład dzieła Mikołaja Bierdiajewa *Философия свободного духа* (1927).

Głównym przedmiotem jej teoretycznych zainteresowań jest filozofia kultury, a szczególnie zagadnienia dotyczące kultur narodowych, ich zderzenia się i dialogu oraz sytuacji kryzysowych w kulturze Zachodu (tak zwana *refleksja kryzysologiczna* w obrębie filozofii kultury). Aspekt ten pojawił się już w pracy doktorskiej, w której dialogiczna koncepcja człowieka i jego czynów, zaproponowana w latach 20 XX wieku przez rosyjskiego teoretyka literatury i filozofa, Michaiła Bachtina, miała być sposobem na przezwycięzenie kryzysu kultury Zachodu, opierającej się na kryzysogennej nowożytnej koncepcji „świadomości monologicznej”, czyli świadomości naukowej, która wszystko, z czym ma do czynienia, poddaje własnemu naświetleniu, na zewnątrz niej nie może się pojawić inna, odrębna i autonomiczna samowiedza. Już tutaj, podczas rekonstrukcji i interpretacji zakazanych w ZSRR do 1991 roku prac Bachtina można było zobaczyć efekty zderzenia się dwóch kultur – Europy Zachodniej i Europy Wschodniej – kiedy rosyjski filozof, z dystansu kulturowego, doskonale widział bolączki cywilizacji Zachodu. Był nią przede wszystkim nadmierny teoryzizm w ontologii, w estetyce, etyce, rodzący poczucie kryzysu kultury: nauki i filozofii, prawdy i racjonalności; teoryzizm oderwany od życia. Z chęci dokończenia niezrealizowanego przez Bachtina w latach 20. XX wieku projektu nowej (dialogicznej) filozofii politycznej przedmiotem uwagi badaczki stała się na pewien czas współczesna filozofia polityczna z jej dylematami wokół rozumienia dobra wspólnego jako nadrzędnego celu działalności politycznej, z aktualną problematyką dotyczącą tolerancji, stereotypów, wartości europejskich, unii europejskiej, globalizacji, różnic kulturowych.

Wyrazem tych zainteresowań było jej uczestnictwo w wielu krajowych i zagranicznych konferencjach, publikacje tych wystąpień oraz wykład fakultatywny pt. *Historia idei dobra wspólnego* (2004/2005). Jednocześnie w sposób nie tyle teoretyczny, co praktyczny badaczka urzeczywistniała bachtinowską ideę dialogu kultur i pielęgnowania różnic narodowo-kulturowych

(będącą też celem badawczym Zakładu Filozofii Kultury) : poprzez przekłady (lub weryfikacje cudzych tłumaczeń) prac naukowych współczesnych filozofów rosyjskich (O. Marczenki, W. Maslina, S. Niżnikowa, W. Mironowa, A. Siemuszki, K. Grieczko. I. Kwasowej), ukraińskich (A. Ticholaza, W. Małachowa, A. Kłepikowa, O. Sarapina, S. Gołowaszczenko), białoruskich (T. Tuzowej i innych), słowackich (Pavla Fobela, Anny Remišovej, Mariny čarnogurskej, Františka Novosáda, Zlaticy Plašienkovej, Rudolfa Dupkali, Jozefa Vicenika, Daniela Fobelovej, Zuzany Kiczkowej, Jozef Piačeka, Vladimira Lesko, Milana Zigo, Frantiszka Mihiny, Vaclava Cernika), litewskich (Tomasza Kaceraukasa); recenzje prac filozofów wschodnioeuropejskich, zwłaszcza książek prof. Wiktora Małachowa z Ukraińskiej Akademii Nauk oraz I i II tomu *Historii myśli filozoficznej i społecznej Białorusi*, wydanej przez filozofów z Akademii Nauk Białorusi, m.in. przez prof. Valeryja Yevorouskiego; uczestnictwo w międzynarodowych konferencjach i osobowe kontakty z filozofami z Rosji, Ukrainy, Litwy, Słowacji i Białorusi. Efektem przekładów stały się dwie książki współczesnego ukraińskiego filozofa Anatolija Ticholaza: *Platonizm w Rosji* (2004), *Zachęta do Heraklita* (2005) oraz trzy numery kwartalnika filozoficzno-socjologicznego „Colloquia Communia” (o tytułach: *Szkice ze współczesnej filozofii słowackiej; Rosja – Wielki Nieznajomy. Wybór tekstów ze współczesnej filozofii i socjologii rosyjskiej; Współczesna filozofia białoruska*).

Z niemożności osiągnięcia zgody, połączenia w całość cząstkowych perspektyw w podejściu do wielu problemów, zwłaszcza zagadnienia tolerancji i jej uzasadniania we współczesnej filozofii politycznej zrodziło się u badaczki przekonanie, że doszło do „zapomnienia o byciu” i odrzucenia prawdy adekwacyjnej o nim, do antyrealizmu. Ten zaś generuje różnego rodzaju nihilizmy: nihilizm polityczny redukujący dobro wspólne do dobrobytu ekonomicznego obywateli a działania polityków do skutecznych decyzji; nihilizm ekonomiczny, wyrażający się w przekonaniu, że w życiu gospodarczym nie są potrzebne żadne normy moralne; nihilizm prawny, czyli stanowisko głoszące, że prawo jest jedynie wyrazem woli mocy danej konsensualnej władzy, która je zatwierdza aktem decyzji i może je też łatwo takim aktem znieść (absolutny pozytywizm prawny). To przekonanie sprawiło, że jej zainteresowanie współczesną filozofią polityczną osłabło, a skierowało się na samo zagadnienie nihilizmu europejskiego i na sposoby jego przezwyciężania. Intelktualna praca nad przekładem *Platonizmu w Rosji*, książki dotyczącej rosyjskiej myśli religijno-filozoficznej z przełomu XIX i XX wieku, to znaczące czytanie prac Mikołaja Bierdiajewa i Włodzimierza Sołowjowa w celu lepszego rozumienia przekładanych treści, zawartych w tej książce, sprawiło, że autorka odkryła interesującą perspektywę myślenia rosyjskich filozofów religijnych o nihilizmie europejskim i jego klasyku – Fryderyku Nietzschem. Bachtin w porównaniu z Sołowjowem czy Bierdiajewem nie był tak radykalny wobec

Nietzschego (choć także był krytyczny), reprezentował bowiem filozofię dialogu, która nie sformułowała odpowiedzi w tyłu ważnych kwestiach, tak jak oni. Dla przykładu radykalizm Sołowjowa w ujmowaniu Nietzschego polegał na dostrzeganiu w nim jedynie religijnego ślepcy i kogoś, kto próbował stworzyć własną religię (*Literatura czy prawda*), a Bierdiajew z kolei widział w nim ofiarę za grzechy antropocentrycznego humanizmu.

Poszerzenie wiedzy o recepcji myśli Nietzschego w Rosji w pierwszych dwudziestu latach XX wieku, zwanych „renesansem religijno-filozoficznym”, zaowocowało artykułem przełożonym na język angielski *Nietzsche in Russia* (2006) oraz szerokimi badaniami nad innymi filozofami tego okresu (oraz jego prekursorami): Fiodorem Dostojewskim, Dymitrem Mereżkowskim, Wasylem Rozanowem, Wiaczesławem Iwanowem. Pozwoliło też na przedstawienie tychże badań na wykładach fakultatywnych dla studentów filozofii UMCS (od I- do IV roku studiów), które nosiły nazwy „Nihilizm w Rosji i jego przewyciężanie” – wykład fakultatywny 2007/8, „Srebrny Wiek w Rosji” (wykład fakultatywny 2009/2010) i na artykuły, które stanowiły zaczątki rozprawy habilitacyjnej (*Wiaczesław Iwanow: rosyjska diagnoza nihilizmu i jego przewyciężanie; Zagrożenie utopią w rosyjskiej myśli religijnej Dymitra Mierieżkowskiego. Rozprawa z nihilizmem; Fiodor Dostojewski wobec problemu nihilizmu zachodnioeuropejskiego*). Do wyklarowania się jej obrazu *narracji antynihilistycznej* dotyczącej Europy w znacznym stopniu przyczyniły się także lektury prac współczesnego włoskiego filozofa neotomistycznego Vittorio Possentiego, przekładane w ostatnim czasie na język polski: *Filozofia po nihilizmie, Trzecie żeglowanie, Filozofia i wiara, Nihilizm teoretyczny i „śmierć metafizyki, Religia a życie publiczne*. One sprawiły, że badaczka mogła w swojej książce *Od nihilizmu do chrześcijaństwa. Historia i współczesność idei filozoficzno-religijnego przewyciężenia nihilizmu* (2011) przedstawić zarówno historyczną, jak i najbardziej współczesną postać spójnej koncepcji przewyciężenia nihilizmu zachodnioeuropejskiego. Poszukiwana przez nią, w okresie po napisaniu doktoratu, postać filozofii politycznej przyjęła w końcu formę personalistycznej filozofii publicznej (teleokratyzmu), zaproponowanej przez V. Possentiego.

Przywiązanie do myślenia i postawy dialogicznej, przejęte przez autorkę od swego pierwszego ideowego mistrza Michaiła Bachtina, umocnione kolejnym wpływem personalisty-dialogisty Mikołaja Bierdiajewa jest nadal u niej widoczne, także podczas zatrudnienia na Politechnice Lubelskiej (i związanego z tym przejściem pewnego przekierowania jej badawczej problematyki). Widać to między innymi w tytułach redagowanych przez nią prac zbiorowych, wydawanych już przez Wydawnictwo Naukowe Politechniki Lubelskiej: *Humanistyka a nauki ścisłe* (2016) i *Współdziałanie nauk humanistycznych i nauk ścisłych* (2017). Nie porzuciła także swego intelektualnego namysłu nad kryzysem, co uwidocznia się w tytułach artykułów, np. *Odwrotna strona*

postępu. Kryzys Zachodu jako kategoria filozoficzna w filozofii rosyjskiej (2014), *Filozofia kryzysu i lęku* (w druku), *Filozofia praktyczna wobec porażek życiowych* (w druku). Pracuje nad monografią *Filozofia praktyczna wobec życiowych kryzysów*, której współautorem będzie wybitny uczoney z Akademii Nauk Białorusi, V. Yevorouski.

Trafne podsumowanie drogi twórczej badaczki stanowią słowa recenzenta jej rozprawy habilitacyjnej, Andrzeja Ostrowskiego: „W twórczości dr Haliny Rarot niezwykle ważną kategorią jest „kryzys” – jednak nie interesuje się ona tylko kryzysem jako takim, ale przede wszystkim interesuje ją sposób (sposoby) jego przezwyciężenia. Zainteresowanie tą problematyką wymaga przede wszystkim, z jednej strony, szczegółowego zdiagnozowania źródeł (przyczyn kryzysu, z drugiej, co jest zadaniem znacznie trudniejszym, zdefiniowania ”właściwego” celu działania, którego realizacja będzie zarazem skutkowałą przezwyciężeniem kryzysu. Pisząc o kryzysie, autorka pisze o kryzysie w kulturze. Kryzys ten na wiele sposobów przejawia się zatem w różnego rodzaju twórczości: artystycznej, naukowej, filozoficznej, w religii czy moralności. Zainteresowania badawcze habilitantki są więc bardzo szerokie, ale wyrażone w spójny sposób. Spójność tę widać wyraźnie w uwzględnianiu filozofii moralnej, którą – obok refleksji z zakresu historii filozofii – uprawia dr Halina Rarot (...) W swej twórczości Halina Rarot unika łatwych rozwiązań, szuka rozwiązań „trwałych”, odwołując się przy tym do wartości obiektywnych” (fragment recenzji znajdującej się w maszynopisie).

Nagrody i Odznaczenia

- Nagrody Rektorskie za pracę w Komisji Egzaminacyjnej na studia filozoficzne w UMCS;
- Nagroda Zespołowa II stopnia JM Rektora Politechniki Lubelskiej w uznaniu za działalność organizacyjną, 2015 rok;
- Nagroda Indywidualna III Stopnia JM Rektora Politechniki Lubelskiej, 2017 rok;
- Nominacja książki *Od Nihilizmu do chrześcijaństwa. Historia i współczesność idei filozoficzno-religijnego przezwyciężania nihilizmu* do prestiżowej Nagrody im. Jana Długosza w konkursie wyłaniającym dzieła wnoszące istotny wkład w rozwój nauki i kultury – Kraków 2012 rok;
- Medal Komisji Edukacji Narodowej: 2008 rok;
- Srebrny Krzyż Zasługi: 2017 rok.

Szczególne miejsce w publikacjach pani Profesor zajmują monografie:

1. *Filozofia moralna Michajła Bachtina*, Wyd. UMCS, Lublin 2002;
2. *Od nihilizmu do chrześcijaństwa. Historia i współczesność idei filozoficzno-religijnego przezwyciężenia nihilizmu*, Wyd. UMCS, Lublin 2011;
3. *Filozofia miasta Kijowa*, Wyd. Liber Duo, Lublin 2014.

Także wydawnictwom redaktorskim poświęca wiele czasu i starań, przykładami są:

1. *Tożsamość człowieka wobec życia i śmierci*, red. J. Mizińska i H. Rarot, „Colloquia Communia” nr 2 (69), Lublin 1999;
2. *Szkice ze współczesnej filozofii słowackiej*, red. J. Mizińska i H. Rarot, „Colloquia Communia” nr 4(71), Wyd. Adam Marszałek, Toruń 2001;
3. *Rosja-Wielki Nieznajomy. Wybór tekstów ze współczesnej filozofii i socjologii rosyjskiej*, red. H. Rarot i J. Mizińska, „Colloquia Communia” 2004 nr 2 (77), Wyd. Adam Marszałek, Toruń 2005;
4. *Współczesna filozofia białoruska*, red. H. Rarot, „Colloquia Communia”, 12(86–87), Wyd. Adam Marszałek, Toruń 2009;
5. *Tęsknota w kulturze*, współredakcja z J. Mizińską, Wyd. UMCS, Lublin 2009;
6. *Rozum a wiara*, współredakcja z A. Ostrowskim, „Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska”, Lublin 2012, T.1 i 2;
7. *Visual Thinking - Visual Culture - Visual Pedagogy*, pod red. H. Rarot, M. Śniadkowskiego, Wydawnictwa Naukowe Politechniki Lubelskiej, Lublin 2014;
8. *Aspekty wizualne w edukacji szkolnej i akademickiej*, Wydawnictwa Naukowe Politechniki Lubelskiej, Lublin 2016; [red. wraz z M. Śniadkowskim].
9. *Humanistyka a nauki ścisłe*, red. H. Rarot, Wydawnictwa Naukowe Politechniki Lubelskiej, Lublin 2016;
10. *Współdziałanie nauk humanistycznych i nauk ścisłych*, red. H. Rarot, Wydawnictwo Naukowe Politechniki Lubelskiej, Lublin 2017.



dr Halina Felińska
Starszy wykładowca
Katedra Metod i Technik Nauczania

Pani dr Halina Felińska urodziła się w Lublinie, gdzie uczęszczała do VI Liceum Ogólnokształcącego o profilu matematyczno-fizycznym. Ukończyła studia matematyczne na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii UMCS w Lublinie. W latach 1975–1996 pracowała jako asystent, a następnie jako adiunkt w Zakładzie Geometrii i Topologii Instytutu Matematyki UMCS. W 1983 roku odbyła roczny staż naukowy w Politechnice Warszawskiej w Warszawie. Pracę doktorską pt. „Geometria w wiązce stycznej do 2-wymiarowej przestrzeni hiperbolicznej” obroniła w 1985 roku w Instytucie Matematyki Politechniki Warszawskiej, uzyskując tytuł doktora nauk matematycznych. Zbadała w niej geometrię wiązki stycznej do dwuwymiarowej rozmaitości Riemanna z pewną metryką pseudoriemannowską.

W 1996 roku rozpoczęła pracę na Politechnice Lubelskiej w Lublinie, początkowo jako adiunkt w Katedrze Matematyki i Geometrii Inżynierskiej WIBiS, a od 2007 roku jako starszy wykładowca w Katedrze Matematyki Stosowanej WPT. Od 2014 roku dr H. Felińska pracuje jako starszy wykładowca w Katedrze Metod i Technik Nauczania WPT.

Dr H. Felińska posiada dodatkowe doświadczenie zawodowe zdobyte w latach 1993–2010 pracując jako nauczyciel matematyki w szkole średniej i w Policealnym Studium Informatyki w Lublinie oraz jako wykładowca w Instytucie Informatyki Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Białej Podlaskiej. Jest również absolwentką Studium Podyplomowego Kształcenia Pedagogicznego. Podczas całej pracy zawodowej prowadziła zajęcia dydaktyczne z algebry, analizy matematycznej, topologii, geometrii różniczkowej i geometrii analitycznej.

Dr H. Felińska jest autorem lub współautorem 10 publikacji naukowych, głównie z dziedziny geometrii różniczkowej oraz promotorem ok. 35 prac magisterskich bądź licencjackich z zakresu topologii, geometrii i algebry.



dr inż. Sebastian Gnapowski
Adiunkt
Katedra Metod i Technik Nauczania

Pan dr inż. Sebastian Gnapowski urodził się 24 lipca 1975 roku w Hrubieszowie.

W 2001 roku ukończył studia magisterskie w Politechnice Lubelskiej na Wydziale Podstaw Techniki o specjalność elektronika z informatyką.

W tym samym roku ukończył również w Politechnice Lubelskiej na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki studia podyplomowe: „Telekomunikacja Światłowodowa”.

Pan dr inż. S. Gnapowski w 2006 roku wyjechał do Japonii, gdzie rozpoczął studia doktoranckie w Saga Uniwersytecie, które to ukończył w 2009 roku otrzymując tytuł doktora inżyniera. Temat rozprawy doktorskiej „Ozone Generation Characteristics Using Rotating Electrode”.

Po otrzymaniu doktoratu, podjął pracę w Saga Uniwersytecie w Synchrontron Light Application Center w mieście Tosu, gdzie przez rok zajmował się tematyką badań zastosowania „ozone zero phenomena” do oczyszczania lusterek w synchrotronie podczas rozpędzania elektronów.

Następnie, po przeprowadzce do miasta Nagoya, pan dr inż. S. Gnapowski podjął pracę na prywatnym Uniwersytecie Toyota na Wydziale Przetwarzanie Materiałów gdzie prowadził badania nad zwiększeniem wytrzymałości aluminium za pomocą zastosowania ultradźwięków. Badania te były zlecone przez Toyota Motors Company, producenta samochodów marki Toyota. Następnie od 2011 roku przez trzy lata zajmował stanowisko asystenta profesora na Wydziale Granice Technologii do Zastosowań Elektrycznych w Uniwersytecie Kumamoto w mieście Kumamoto. Prowadził tam specjalistyczne badania nad zastosowaniem plazmy niskotemperaturowej w technologii, technice oraz zastosowaniu w medycynie.

Pan dr inż. S. Gnapowski podczas ośmioletniego pobytu w Japonii prowadził badania naukowe dotyczące techniki i technologii plazmowych oraz zmian własności materiałów. Zajmował się zagadnieniami zwiększenia efektywności generowania plazmy, obniżenia kosztów wytwarzania plazmy, nowymi

aplikacjami oraz zastosowaniem plazmy w medycynie oraz pulsacyjnych wyładowań i nanoimpulsów.

Przez okres pobytu w Japonii, brał udział w 47 konferencjach, w tym 45 poza granicą Polski. W Japonii współpracował i prowadził badania dla firm takich jak: Toyota Motors Company, Aisin Cosmos Company, Panasonic Company, Kansai Electric Power CO., INC., i wielu innych. Jest autorem i współautorem ponad 40 publikacji i dwóch monografii.

Po powrocie do Polski w 2014 roku, rozpoczął pracę w Politechnice Lubelskiej na Wydziale Podstaw Techniki, na stanowisku adiunkta. Obecnie współpracuje aktywnie z firmami: Golden Amber z Gdańska, z firmą Kabex z Parczewa, firmą Lalik Design LTD z siedzibą w Derby, Wielkiej Brytanii oraz z firmą Trio z siedzibą w Hong Kongu. Posiada zgłoszenie patentowe z firmą Kabex. Pan dr inż. Sebastian Gnapowski jest recenzentem w kilkunastu międzynarodowych czasopismach w tym kilku z listy „A” MNiSW.

Pełni funkcje: pełnomocnika Dziekana ds. praktyk studenckich na Wydziale Podstaw Technik, jest również członkiem Rady Wydziału oraz przewodniczącym Wydziałowej Komisji Wyborczej na Wydziale Podstaw Techniki w Politechniki Lubelskiej. W 2016 roku pan dr inż. S. Gnapowski otrzymał nagrodę Rektora III stopnia.

Dr inż. Sebastian Gnapowski w stopniu zaawansowanym posługuje się językiem angielskim i japońskim, natomiast niemiecki i rosyjski opanował w podstawowym zakresie. Jego hobby to nowe technologie, motoryzacja, lotnictwo oraz paralotniarstwo, posiada licencje PPG.

Ważne miejsce w publikacjach pana dr inż. S. Gnapowskiego zajmują:

- Effects of Rotating Electrode During Plasma Generation / Gnapowski Sebastian, Gnapowski Ernest [B.m]: LAP Lambert Academic Publishing, 2014,
- New material solutions for the plasma reactor / Gnapowski Sebastian Lublin: Komitet Inżynierii Środowiska PAN, 2017, (Monografie-Komitet Inżynierii Środowiska PAN; nr 126).

dr Robert Lis

Adiunkt

Katedra Metod i Technik Nauczania

Pan dr Robert Lis rozpoczął pracę w Politechnice Lubelskiej na stanowisku asystenta w Katedrze Metod i Technik Nauczania 1 września 1992 roku. Kierownikiem Katedry był wówczas dr Gracjan Stasiłowicz. Od początku zatrudnienia pracował na stanowisku asystenta aż do roku 2000, kiedy obronił pracę doktorską. Od 2001 roku pracuje na stanowisku adiunkta.

W okresie pracy prowadził zajęcia dydaktyczne (wykłady, ćwiczenia, laboratoria) ze studentami z przedmiotów ekonomicznych, pedagogicznych i informatycznych.

Od roku 2012 zarządzał systemem MSDN, a później DreamSpark. Zorganizował i prowadził serwis internetowy usprawniający przydzielanie licencji subskrypcji systemów firmy Microsoft dla celów edukacyjnych na Wydziale Podstaw Techniki. Opracował w 2013 roku topologię oraz brał udział w realizacji europejskiej sieci edukacyjnej WiFi EduROAM w Wydziale Podstaw Techniki. Od 2012 jako Wydziałowy Koordynator Festiwalu Nauki w Lublinie popularyzuje osiągnięcia i promuje Politechnikę i Wydział poprzez wystąpienia, w tym wystąpienia z przedstawicielami biznesu, a także przez współpracę ze studencką agencją fotograficzną.

Pełni funkcję opiekuna Studenckiego Koła Naukowego Informatyka w Nauce i biznesie „InfoNaBi” zrzeszającego około 100 studentów. Występuje z referatami na studenckich spotkaniach. W 2012 roku Koło uczestniczyło w sesji plenarnej na IV Lubelskim Kongresie Studenckich Kół Naukowych TYGIEL 2012. Aktywizuje studentów w łączeniu edukacji z biznesem przez organizowanie seminariów i konferencji naukowych z udziałem przedstawicieli firm informatycznych i produkcyjnych, np. w 2014 roku spotkanie z producentem pt.: Poznaj jedyną w kraju taką linię produkcyjną. Lubsad czy spotkanie z producentem pt.: Wypieki z białej mąki i wody bez dodatku drożdży. Fabryka hostii.

W roku 2012 został członkiem Uczelnianej Rady Centrum Informatycznego Politechniki Lubelskiej, w której współtworzył regulaminy dotyczące zasad posługiwania się adresami www oraz e-mail. Od 2016 roku jest członkiem Wydziałowej Komisji ds. Finansów oraz uczestniczy w pracach zespołu ds. oprogramowania dydaktycznego i bierze aktywny udział w pracach zespołu ds. infrastruktury informatycznej Politechniki Lubelskiej.

Przez cały okres pracy opiekuje się praktykami opiekuńczo-wychowawczymi studentów. Od 2016 roku pełni funkcję opiekuna czterech różnych praktyk studenckich.

Za działalność dydaktyczną i organizacyjną otrzymał III nagrodę zespołową Rektora Politechniki Lubelskiej.

Pracując na stanowisku asystenta, a później adiunkta brał aktywny udział w wielu konferencjach naukowych krajowych i zagranicznych. Opublikował kilkadziesiąt prac w czasopismach naukowych. Wydał również w roku 2001 monografię naukową: *Informatyczne i prakseologiczne orientacje nauczycieli posługujących się komputerem w kształceniu zawodowym*.

Zainteresowania naukowe dr Roberta Lisa koncentrują się na zastosowaniu szeroko pojętej wirtualizacji w kształceniu. Zgłębia on wpływ metody „cienkiego klienta” na efektywność nauczania i uczenia się. Zajmuje się też e-learningiem od strony warsztatowej. Interesuje się bezpieczeństwem informatycznym i ochroną danych firmowych. Tym zagadnieniom poświęcił większość ostatnio wydanych publikacji w czasopismach i wydawnictwach zbiorowych.



mgr inż. Zygmunt Lenik
Specjalista
Katedra Metod i Technik Nauczania

Pan mgr. inż. Zygmunt Marcin Lenik urodził się 18 sierpnia 1969 roku w Krakowie. Jego rodzice to Hanna i Klaudiusz. Szkołę Podstawową w Hrubieszowie ukończył w 1982 roku, zaś Liceum Ogólnokształcące w Lublinie w 1989 roku. W trakcie nauki opanował język rosyjski i angielski na poziomie średnim. W latach 1989–2005 prowadził działalność gospodarczą z zakresu usług komputerowych. W latach 1996–1998 pracował w firmie MONTEX S.A. na stanowisku Specjalista ds. przygotowania produkcji. Do jego obowiązków głównie należało wykonywanie projektów i kosztorysowanie stolarki z PVC komputerowo. W latach 1998–2005 był zatrudniony w firmie MEGA-SYSTEM Przedsiębiorstwo Instalacyjne, w której był kosztorysantem robót elektrycznych, niskoprądowych oraz zabezpieczających mienie. Ukończył szkolenie na certyfikowanego projektanta/instalatora LEXCOM HOME. Uzyskał świadectwo kwalifikacyjne uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń i sieci elektroenergetycznych do 1kV oraz Poświadczenie Bezpieczeństwa upoważniające go do dostępu do informacji niejawnych stanowiących tajemnicę służbową oznaczoną klauzulą „poufne”.

W latach 1995–1997 odbył studia licencjackie na Politechnice Lubelskiej, na kierunku Wychowanie Techniczne o specjalności Elektrotechnika ze Wspomaganiem Komputerowym, które ukończył z wynikiem bardzo dobrym. Studia uzupełniające magisterskie na kierunku Edukacja Techniczno-Informatyczna w zakresie: elektroniki z eksploatacją sieci komputerowych ukończył w 2005 roku z oceną bardzo dobrą. W 2005 roku uzyskał tytuł magistra oraz uprawnienia pedagogiczne.

Od września 2005 roku pracuje na Politechnice Lubelskiej na Wydziale Podstaw Techniki, w Katedrze Metod i Technik Nauczania. W latach 2005–2013 zatrudniony był na stanowisku asystenta jako pracownik naukowo-dydaktyczny. Prowadził zajęcia dydaktyczne, takie jak laboratoria oraz prace projektowe. Dotyczyły one takich przedmiotów, jak: „Dydaktyka Informatyki”, „Projektowanie Narzędziowe stron WWW”, „Multimedialne Systemy Informatyczne”,

„Komputerowe Wspomaganie w Dydaktyce” oraz „Programowanie i Programy Użytkowe”. Dodatkowo sprawował opiekę nad praktykami zawodowymi. W 2008 roku rozpoczął studia niestacjonarne inżynierskie w Wyższej Szkole Przedsiębiorczości w Radomiu na kierunku: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji o specjalności: Informatyka w Przedsiębiorstwie. Tytuł inżyniera uzyskał w 2015 roku.

Od 2013 roku zatrudniony jest na stanowisku specjalista jako informatyk wydziałowy. Zajmuje się nadzorem i utrzymaniem sprawności sprzętu komputerowego w pracowniach komputerowych, prowadzeniem ewidencji oraz realizacji zadań w zakresie zakupu, napraw i konserwacji sprzętu komputerowego, ewidencją, zarządzaniem oraz zakupami oprogramowania komputerowego w Wydziale Podstaw Techniki oraz wykonywaniem innych prac zleconych przez kierownictwo wydziału. W zakresie tym opracował modernizację sieci informatycznej w Wydziale Podstaw Techniki oraz uczestniczył w nadzorowaniu jej realizacji.

Jest autorem lub współautorem ponad 10 publikacji oraz Przewodnika do Wykładów „Wprowadzenie do Techniki” Wydawnictwa Uczelnianego Lublin z 2007 roku. Uzyskał certyfikat „Nowe techniki nauczania na przykładzie e-learningu i blended-learningu” oraz „Metody pozyskiwania informacji – bazy danych” w ramach programu Operacyjnego Kapitał Ludzki Działanie 4.1.wzmocnienie rozwoju potencjału dydaktycznego uczelni.

Uczestniczył jako jeden z wykonawców w realizacji grantu DEMONSTRATOR+ pt.„Innowacyjny system kanalizacji sanitarnej” Umowa NCBiR nr UOD-DEM-1-591/001 w latach 2013–2016. W pracy zawodowej został wyróżniony nagrodami:

- Nagroda zespołowa III stopnia Rektora Politechniki Lubelskiej za osiągnięcia w działalności dydaktycznej w roku akademickim 2007/2008;
- Nagroda zespołowa II stopnia Rektora Politechnik Lubelskiej za szczególne osiągnięcia zawodowe w roku akademickim 2013/2014;
- Nagroda zespołowa III stopnia Rektora Politechniki Lubelskiej za szczególne osiągnięcia w działalności organizacyjnej w roku akademickim 2015/2016.

W życiu prywatnym wraz z żoną Joanną wychowują dwóch synów. Jego hobby to problematyka informatyczno-techniczna, elektronika, muzyka i turystyka.

Kontakt: z.lenik@pollub.pl



mgr Ewelina Cieszko
Starszy referent
Katedra Metod i Technik Nauczania

Pani mgr Ewelina Cieszko urodziła się 8 października 1985 roku w Lublinie. Ukończyła Szkołę Podstawową w Piotrkowie, a następnie XVI Liceum Ogólnokształcące w Zespole Szkół Ekonomicznych im. A. i J. Vetterów w Lublinie. Naukę kontynuowała w Szkole Policealnej nr 5 przy Zespole Szkół Ekonomicznych im. A. i J. Vetterów, uzyskując w roku 2006 tytuł zawodowy technika administracji. W 2005 roku rozpoczęła studia na Wydziale Pedagogiki i Psychologii Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, gdzie uzyskała dyplom licencjata w zakresie pedagogiki wczesnoszkolnej z oligofrenopedagogiką oraz magistra pedagogiki wczesnoszkolnej, pisząc prace dyplomowe z zakresu kompetencji komunikacyjnej.

Po ukończeniu studiów Pani mgr E. Cieszko w 2010 roku podjęła pracę jako referent oraz nauczyciel w świetlicy, a od 2012 roku nauczyciel przedszkola w Zespole Szkół w Piotrkowie.

W marcu 2014 roku rozpoczęła pracę na Politechnice Lubelskiej na Wydziale Podstaw Techniki w Katedrze Metod i Technik Nauczania.

Posiada kwalifikacje z zakresu bibliotekoznawstwa, uprawnienia wychowawcy placówek wypoczynku dzieci i młodzieży oraz kierownika wycieczek szkolnych i obozów wędrownych. W 2012 roku uzyskała European Computer Competence Certificate z modułu PI M4 Multimedia w dydaktyce.

W związku z zainteresowaniami pedagogicznymi uczestniczyła w licznych szkoleniach i kursach doskonalących w ramach projektów unijnych, m.in. „Multimedialna Szkoła”, „Wykorzystanie technologii informatycznych w nauczaniu”, „Multimedia w praktyce nauczyciela”.

W życiu prywatnym jest mężatką i mamą dwójki dzieci.



mgr Beata Piekarz
Samodzielnny referent
Katedra Metod i Technik Nauczania

Pani mgr Beata Piekarz urodziła się 13 września 1970 roku w Rzeszowie. Ukończyła Szkołę Podstawową nr 1 im. Adama Mickiewicza, a następnie III Liceum Ogólnokształcące im. Cypriana Kamila Norwida w Rzeszowie. Studiowała na Akademii Wychowania Fizycznego w Warszawie i Wyższej Szkole Pedagogicznej w Rzeszowie, gdzie uzyskała dyplom magistra wychowania fizycznego oraz gimnastyki korekcyjno-kompensacyjnej, pisząc pracę magisterską z zakresu psychologii sportu. W roku 2002 ukończyła Studia Podyplomowe trenerskie na Akademii Wychowania Fizycznego im. Bronisława Czecha w Krakowie.

Po ukończeniu studiów przeprowadziła się do Lublina, gdzie w 1996 roku podjęła swoją pierwszą pracę jako nauczyciel wychowania fizycznego w VI Liceum Ogólnokształcącym w Lublinie.

W październiku 2017 roku rozpoczęła pracę na Politechnice Lubelskiej na Wydziale Podstaw Techniki w Katedrze Metod i Technik Nauczania i Dziekaniu WPT.

Posiada uprawnienia: instruktor aerobiku, instruktor koszykówki, instruktor piłki siatkowej, trener łucznictwa, kwalifikacje z zakresu organizacji i zarządzania oświatą, uprawnienia kierownika wycieczek i innych form turystyki kwalifikowanej oraz kierownika placówek wypoczynku dzieci i młodzieży, patent żeglarza, pilota wycieczek.

Jeszcze w szkole podstawowej pod kierunkiem mistrzyni świata Katarzyny Wiśniowskiej rozpoczęła swoją przygodę z łucznictwem. Była członkinią kadry Polski, wicemistrzynią Polski juniorów młodszych, młodzieżową mistrzynią Polski, zdobywczynią II miejsca w zawodach Pucharu Europy w Portugalii i reprezentowała Polskę na I Halowych Mistrzostwach Świata w Oulu w Finlandii. Jest mężatką i mamą dwojki dzieci.

2.5 Historia Katedry Matematyki Stosowanej

Jednostki organizacyjne matematyków w Politechnice Lubelskiej

Początki jednostek organizacyjnych matematyków w Politechnice Lubelskiej, wcześniej w Wyższej Szkole Inżynierskiej, a jeszcze wcześniej w Wieczorowej Szkole Inżynierskiej, były charakterystyczne dla zmieniającej się nieustannie formuły Uczelni. W czasach, kiedy powstała i funkcjonowała Wieczorowa Szkoła Inżynierska w Lublinie, kadra matematyków związana była głównie z Uniwersytetem Marii Curie-Skłodowskiej. Za namową prof. Adama Bieleckiego i ówczesnego rektora WSI doc. Stanisława Podkowy, pracę w tworzącej się Uczelni podjął pracownik UMCS, Stanisław Dobrzycki. Zaproponowano mu w WSI stanowisko zastępcy profesora i powierzono misję zbudowania zespołu matematyków mających kształcić inżynierów. Pan prof. Stanisław Dobrzycki wywiązał się z tego zadania w ciągu niespełna roku, tworząc Pracownię Matematyki. W tamtych czasach zespołowi matematyków patronował prof. Adam Bielecki, jeden z twórców lubelskiego ośrodka matematycznego, a także prof. Wiktor Oktaba, specjalista w dziedzinie statystyki matematycznej, późniejszy dyrektor Instytutu Zastosowań Matematyki Akademii Rolniczej w Lublinie oraz prof. Zdzisław Lewandowski, specjalista z zakresu analizy zespolonej, późniejszy kierownik Katedry Zastosowań Matematyki na Wydziale Ekonomii UMCS. W Pracowni Matematyki stworzonej przez Profesora Stanisława Dobrzyckiego zatrudniono między innymi Panią mgr Barbarę Piłat, Pana mgra Zdzisława Grodzkiego, Panią mgr Janinę Burdzy oraz Panią mgr Bogumiłę Gutt.

Kiedy w 1965 roku Wieczorowa Szkoła Inżynierska została przekształcona w Wyższą Szkołę Inżynierską, zespołowi matematyków zmieniono formę organizacyjną i dotychczasowa Pracownia Matematyki została przekształcona w 1966 roku w Zespół Matematyki. Z uwagi na zwiększone obciążenia dydaktyczne zatrudnionych zostało kilka nowych osób. Pracownikami Zespołu Matematyki zostali wtedy Państwo: mgr Franciszek Jabłoński, mgr Stanisław Kuś, mgr Franciszek Kudelski, mgr Witold Tym, mgr Edward Zmysłowski i mgr Piotr Żukowski. Kierownictwo Zespołu zmieniało się co pewien czas i niemal każdy z pracujących w nim matematyków pełnił funkcję jego kierownika. Pracownicy Zespołu Matematyki kształcili studentów wszystkich wydziałów WSI, a większość z nich pracowała również nad swoim rozwojem naukowym. Kilka osób uzyskało stopień doktora. Wśród nich należy wymienić Janinę Burdzy, Franciszka Jabłońskiego, Zdzisława Grodzkiego, Edwarda Zmysłowskiego i Stanisława Kusia. Do pracy w Zakładzie Matematyki przyjęto także mgra Leopolda Koczana, mgra Józefa Pitucha, mgr Marię Wesołowską, mgr Sabinę Waniurską, doc. dra Krzysztofa Wierzcholskiego oraz dra Józefa Zderkiewicza.

Kolejnym etapem rozwoju Uczelni było podniesienie WSI do rangi politechniki i nadanie jej nazwy Politechniki Lubelskiej. Było to w 1977 roku i wówczas Zespół Matematyki przemianowany został na Zakład Matematyki. Zgodnie z tendencjami panującymi wówczas w szkolnictwie wyższym wydziały Uczelni zostały przekształcone w instytuty, a oprócz istniejących już struktur wydziałowych, utworzono nowy instytut, Instytut Matematyki, Fizyki i Chemii. Zakład Matematyki wszedł w skład tego instytutu, a zastępcą dyrektora został matematyk dr Stanisław Kuś, dotychczasowy kierownik Zakładu Matematyki. Na tym stanowisku zastąpił go w późniejszych latach dr Franciszek Jabłoński. Funkcję wicedyrektora Instytutu Mat-Fiz-Chem pełnił później również doc. dr Zdzisław Grodzki. Rozwój uczelni, w tym wzrost liczby studentów, spowodował wzrost potrzeb kadrowych i do pracy z Zakładzie Matematyki przyjęto w kolejnych latach mgra Bogdana Wójtowicza, mgr Barbarę Kowal, mgr Barbarę Świtoniak, mgra Jerzego Żurawieckiego, mgra Janusza Szustera oraz mgr Annę Kuczmaszewską. Rozwój naukowy pracowników Zakładu Matematyki był bardzo dynamiczny, bo oprócz wielu doktoratów w zakresie matematyki pojawiła się pierwsza w dziejach Politechniki Lubelskiej habilitacja. W 1981 roku doktorem habilitowanym w zakresie nauk matematycznych został doc. dr Zdzisław Grodzki.

W 1985 roku do Zakładu Matematyki dołączył prof. Jan Kisiński, lublinianin z pochodzenia, pracownik Wydziału Matematyki i Mechaniki Uniwersytetu Warszawskiego, wybitny polski matematyk, późniejszy członek Polskiej Akademii Nauk. Przejął on funkcję kierownika Zakładu, co miało znaczący wpływ na rangę Zakładu Matematyki i jakość prowadzonych w nim badań naukowych. Do zespołu matematyków dołączyli niebawem mgr Lech Gruszecki, mgr Paweł Właź i mgr Adam Bobrowski, a następnie mgr Izolda Gorgol i mgr Ewa Łazuka.

Od roku 1990 postępował ciągły przyrost liczby studentów Uczelni, a co za tym idzie także potrzeby kadrowe matematyków. Zakład Matematyki, który zmienił nazwę na Katedra Matematyki, liczył wtedy 35 osób. Polityka władz Uczelni oraz rosnące potrzeby dydaktyczne spowodowały, że po 1990 roku matematycy zostali podzieleni na trzy katedry: Katedrę Matematyki Stosowanej organizacyjnie przyporządkowaną do Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki, Katedrę Zastosowań Matematyki powołaną na Wydziale Mechanicznym oraz Katedrę Matematyki powołaną na Wydziale Elektrycznym. Kierownictwo tych katedr objęli odpowiednio Panowie: dr hab. Zdzisław Grodzki, prof. PL, dr hab. Leopold Koczan, prof. PL oraz prof. dr hab. Jan Kisiński.

Lata 1991–1995 – początki Katedry Matematyki Stosowanej

Jak już wspomniano, katedry matematyki zostały przypisane poszczególnym wydziałom Uczelni. Młody Wydział Zarządzania i Podstaw Techniki w 1991 roku wzbogacił się o Katedrę Matematyki Stosowanej, wyłonioną ze wspólnej, dotąd, jedynej w Politechnice Lubelskiej, Katedry Matematyki. Pierwszym kierownikiem Katedry Matematyki Stosowanej został dr hab. Zdzisław Grodzki, prof. PL. W skład skompletowanego przez niego zespołu matematyków weszli: mgr Joanna Burek, mgr Izolda Gorgol, mgr Lech Gruszecki, dr Ewa Janik, dr Anna Kuczmaszewska, mgr Ewa Łazuka, dr Janusz Szuster, mgr Paweł Wlaz i dr Jerzy Żurawiecki. Katedra obsługiwała od strony dydaktycznej bardzo liczny wówczas kierunek Zarządzanie i Marketing oraz kierunek Wychowanie Techniczne, przekształcony później w kierunek Edukacja Techniczno-Informatyczna, który w latach 90-tych minionego wieku był również dość liczny. Oba kierunki kształcenia w Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki, prowadzone były w trybie stacjonarnym i niestacjonarnym oraz jako magisterskie studia uzupełniające. Początkowe lata istnienia Katedry Matematyki Stosowanej naznaczone były olbrzymimi obciążeniami dydaktycznymi pracowników. Świadcą o tym liczby studentów: studia stacjonarne na kierunku Zarządzanie i Marketing rozpoczynało 450 osób, a studia niestacjonarne 120 osób, na kierunku Edukacja Techniczno-Informatyczna było to odpowiednio 150 osób i 90 osób. Dodatkowo magisterskie studia uzupełniające na kierunku Zarządzanie i Marketing podejmowało 60 osób. Obciążenia te były powodem zatrudnienia w Katedrze kolejnych osób. Do zespołu dołączyli wówczas: mgr Agnieszka Ułanowicz, mgr Tomasz Stachyra i mgr Marek Lesiak. W tamtych latach działalność Katedry wiązała się z wypracowywaniem nowych form pracy z licznymi grupami studentów, zarówno pod względem organizacyjnym i merytorycznym, jak również wychowawczym. Mimo liczby studentów nieproporcjonalnie dużej w stosunku do stanu kadrowego Katedry, efekty pracy dydaktycznej były nadspodziewanie dobre, a standardy organizacyjne z tego czasu przetrwały do dziś.

Niezależnie od pracy dydaktycznej w Katedrze odbywało się regularnie seminarium naukowe, prowadzone przez prof. Zdzisława Grodzkiego, tematycznie związane z matematycznymi podstawami informatyki. Referenci zajmowali się na ogół analizą systemów iteracyjnych, ich zastosowaniami kryptograficznymi, własnościami algebraicznymi tych obiektów, a także automatami komórkowymi. Poza pracownikami Katedry udział w seminarium brali goście spoza Politechniki Lubelskiej, a wśród nich m.in. dr hab. Janusz Stokłosa, prof. Politechniki Poznańskiej, dr Ivan Meznik z Politechniki w Brnie, a także pracownicy instytucji zajmujących się w praktyce prezentowaną tematyką, jak również pracownicy innych jednostek organizacyjnych Uczelni. Część pracowników Katedry uczestniczyła w seminariach naukowych w Instytucie Matematyki UMCS. Do tej grupy należeli m.in. dr Anna Kuczmaszewska i mgr Lech Gruszecki oraz mgr Izolda Gorgol i mgr Ewa Łazuka. Efektem pracy naukowej pracowników Katedry oraz ich udziału w seminariach były liczne publikacje i doktoraty.

Pracownicy Katedry uczestniczyli wówczas w konferencjach naukowych, wśród których największą frekwencją cieszyły się: organizowana corocznie w Zakopanem Konferencja Zastosowań Matematyki, a także Szkoła Historii Matematyki i Warszawsko-Wrocławskie Seminarium Informatyki Teoretycznej.

Można uznać, że tytułowe początki działalności Katedry to pierwszych pięć lat jej istnienia. W tym czasie kierownikiem pozostawał Pan prof. Zdzisław Grodzki, z przerwą na rok akademicki 1993/1994, kiedy to funkcję tę pełnił dr Janusz Szuster, Siedziba Katedry mieściła się wówczas na trzecim piętrze kamienicy przy ulicy Okopowej 8.

Lata 1995–2002 – studium dla nauczycieli i organizacja konferencji

W roku 1995 powstał w Katedrze pomysł utworzenia podyplomowego studium dla nauczycieli matematyki. W tym czasie w szkołach podstawowych matematyki uczyło jeszcze wiele osób bez formalnego wykształcenia matematycznego. Były to osoby zainteresowane wykonywaniem nadal pracy nauczyciela matematyki i chętne zarówno do rozszerzenia swojej wiedzy, jak i uzyskania formalnych kompetencji zawodowych. Rozpoznanie sytuacji w szkołach podstawowych i rozmowy prowadzone z władzami Kuratorium Oświaty, a także gotowość władz Wydziału i Uczelni do powołania takiej formy kształcenia doprowadziły do powołania Podyplomowego Studium Matematyki z Elementami Informatyki. Studium to rozpoczęło działalność w 1996 roku, a jego pierwszym kierownikiem został Pan prof. Zdzisław Grodzki. Zajęcia w ramach Studium prowadzili: prof. Zdzisław Grodzki, mgr Izolda Gorgol, dr Anna Kuczmaszewska, mgr Ewa Łazuka, dr Paweł Właż, dr Janusz Szuster, dr Jerzy Żurawiecki, a także dr Jerzy Mycka – matematyk zatrudniony w UMCS. Niektóre przedmioty związane z działalnością administracyjną szkoły czy też z pewnymi specjalnymi formami jej aktywności prowadzili specjaliści spoza Katedry, najczęściej pracownicy Wojewódzkiego Ośrodka Metodycznego. Byli to: mgr Krzysztof Grudzień, mgr Renata Janicka, mgr Marianna Maziarczyk, mgr Włodzimierz Koślak oraz mgr Ewa Zakościelna. W latach późniejszych kierownictwo Studium sprawowali dr Jerzy Żurawiecki i dr Janusz Szuster.

Studium cieszyło się bardzo dużym zainteresowaniem nauczycieli, a reforma szkolnictwa zapoczątkowana w 1997 roku dodatkowo zwiększyła to zainteresowanie z uwagi na możliwość nauczania w gimnazjach po ukończeniu Studium. Niemal przez cały okres działalności, aż do 2005 roku, Studium kształciło nauczycieli w systemie dwuletnim i kończyło się napisaniem oraz obroną pracy dyplomowej. Miarą jego uznania ze strony władz oświatowych, opartego na jakości pracy absolwentów Studium, był fakt, że wszyscy jego słuchacze otrzymywali stypendia Kuratora Oświaty. Wykształceni w Studium nauczyciele pracowali i pracują nadal jako nauczyciele matematyki z dużymi osiągnięciami zawodowymi.



1. Słuchacze Podyplomowego Studium Matematyki z Elementami Informatyki z wykładowcami

W sprawach kadrowych w okresie tym następowały pewne zmiany w Katedrze. Niektórzy spośród pracowników zmienili pracę, a w 1996 roku Katedra doczekała się pracownika sekretariatu, którym od tego czasu jest Pani mgr inż. Anna Łyda. Do Katedry dołączył także Pan mgr Sebastian Kaim.

Działalność dydaktyczna Katedry była nakierowana nie tylko na studentów, ale również na kandydatów na studia. Z tego powodu w listopadzie 1997 roku Katedra zorganizowała Próbny Egzamin Wstępny z Matematyki przygotowany dla kandydatów na studia na kierunku Zarządzanie i Marketing. Pomysł okazał się bardzo atrakcyjny dla uczniów szkół średnich zamierzających podjąć studia na tym kierunku, gdyż wzięło w nim udział ponad 500 osób. Każdy z uczestników, wkrótce po zakończeniu egzaminu, mógł dowiedzieć się o uzyskanej przez niego liczbie punktów oraz o słabych i mocnych stronach przedstawionych przez niego rozwiązań. Pracownicy Katedry przygotowali również specjalną broszurę zawierającą wzorcowe rozwiązania zadań egzaminacyjnych, którą otrzymywał każdy uczestnik egzaminu próbnego. Wydarzenie nagłośnione zostało przez media, a jego pozytywne efekty można było zobaczyć podczas prawdziwego egzaminu wstępnego w 1998 roku.

Polskie Towarzystwo Matematyczne od początku swego istnienia kładło duży nacisk na sprawę jakości i nowoczesności kształcenia matematyki w uczelniach wyższych, w tym również w uczelniach technicznych. Problematyką tą zajmuje się od wielu lat Komisja Nauczania Matematyki

w Uczelniach Technicznych PTM. Kiedy w roku 1997 wiceprzewodniczącym tej komisji został dr Janusz Szuster, podjął się on, wraz z zespołem matematyków Katedry Matematyki Stosowanej, zorganizowania kolejnej edycji cyklicznej konferencji, *VIII Konferencji Nauczania Matematyki w Uczelniach Technicznych*. W organizację Konferencji, która odbyła się w dniach 18–20 maja 1998 roku w Kazimierzu Dolnym, zaangażowała się większość pracowników Katedry. Uczestniczyło w niej ponad 70 matematyków z większości uczelni technicznych w kraju, ale brali w niej udział również matematycy z innych typów uczelni, a także z Instytutu Matematycznego PAN.



2. Uczestnicy *VIII Konferencji Nauczania Matematyki w Uczelniach Technicznych* podczas wycieczki do Kozłówki

Konferencję zaszczylicili swą obecnością wybitni matematycy będący legendami uczelni technicznych, m.in. profesorowie: Włodzimierz Krysiński, Jerzy Muszyński, Agnieszka i Edmund Plucińscy, Jan Stankiewicz, Teresa Winiarska oraz Michał Kisielewicz. Sukces Konferencji spowodował konieczność organizacji dwóch kolejnych konferencji z tego cyklu: *IX Konferencji Nauczania Matematyki w Uczelniach Technicznych*, która odbyła się w dniach 3–5 kwietnia 2000 roku w Kazimierzu Dolnym oraz *X Konferencja Nauczania Matematyki w Uczelniach Technicznych*, która miała miejsce w dniach 25–28 kwietnia 2002 roku w Bielsku Białej. Również te konferencje cieszyły się dużym zainteresowaniem i zgromadziły ponad 80 uczestników.

Dzięki Konferencjom Nauczania Matematyki w Uczelniach Technicznych matematycy z Katedry Matematyki Stosowanej stali się rozpoznawalni wśród matematyków polskich, a Katedra Matematyki Stosowanej zyskała na randze. Należy tutaj wyrazić szczególną wdzięczność osobom, które brały czynny udział w pracach związanych z konferencjami, a więc Paniom: dr Izoldzie Gorgol, dr Ewie Łazuce, mgr inż. Annie Łydzie oraz Panom doktorom: Pawłowi Właziowi i Jerzemu Żurawieckiemu, jakkolwiek nie jest to pełna lista osób, którym ta wdzięczność się należy. Do zespołu Katedry dołączyli w tym czasie Pani mgr Agnieszka Niedzielska-Krukowska, Pan mgr Dariusz Majerek i Pani mgr Wioletta Nowak.



3. Lipiec 2003 rok; siedzą od lewej: dr Izolda Gorgol, prof. Zdzisław Grodzki, dr Anna Kucmaszewska, prof. Józef Waniurski, dr Ewa Łazuka, mgr Agnieszka Niedzielska-Krukowska; stoją od prawej: dr Paweł Właż, dr Jerzy Żurawiecki, mgr Wioletta Nowak, dr Janusz Szuster, mgr Sebastian Kaim

Rok 2002 stanowi istotną cezurę w historii Katedry Matematyki Stosowanej i jej zespołu. Po pierwsze, zakończył się w tym roku czas pracy w Politechnice Lubelskiej Pana Profesora Zdzisława Grodzkiego. Co prawda prof. Grodzki przeszedł na emeryturę w roku 2001, ale przez rok prowadził jeszcze zajęcia, a w tym czasie funkcję kierownika Katedry pełnił dr Jerzy Żurawiecki.

Po drugie, we wrześniu 2002 roku decyzją władz Uczelni, Katedra została przeniesiona ze swojej dotychczasowej siedziby przy ulicy Okopowej 8, do budynku zwanego „Oxfordem” przy ulicy Nadbystrzyckiej 38. Ta nietykowa

nazwa budynku funkcjonuje do dziś, mimo że jej materialny powód już ustał. Tylko najstarsi pracownicy Politechniki wiedzą, że przyczyną nadania budynkowi przy ulicy Nadbystrzyckiej 38 potocznej nazwy „Oxford” była jego elewacja, wykonana z „porządnej, czerwonej cegły”, przez co przypominała architekturę starych budynków brytyjskiego Oxfordu. Budynek poddano termoizolacji i z dawnej „oxfordzkości” nic już nie zostało, poza wspomnieniem oczywiście i duchem jego wnętrza.

Wreszcie po trzeciej, zmieniło się kierownictwo Katedry i od października 2002 roku objął je Pan dr hab. Józef Waniurski, prof. PL. Pan prof. Józef Waniurski przeszedł do naszej Katedry z Instytutu Matematyki UMCS, w którym pracował przez ponad 30 lat. Przed rozpoczęciem pracy w Politechnice Lubelskiej kierował Zakładem Dydaktyki Matematyki, a naukowo zajmował się analizą zespoloną, w szczególności teorią aproksymacji.



4. Pracownicy Katedry podczas sprawdzania egzaminów wstępnych

Lata 2002–2007 – czasy nowych wyzwań i nowych idei

Rok akademicki 2002/2003 był pierwszym rokiem pod nowym kierownictwem. W następnym, 2003 roku odszedł z Katedry dr Jerzy Żurawiecki, dołączając do kierowanej przez Pana prof. Tadeusza Banka Katedry Metod Ilościowych.

W 2005 roku Katedra Matematyki Stosowanej była organizatorem *XIX Ogólnopolskiej Szkoły Historii Matematyki*, która odbyła się w Zamościu w dniach 6–10 czerwca. Uczestniczyło w niej wielu gości, w tym gości zagranicznych związanych z historią matematyki. Wśród nich był Pan prof. Lech Maligranda ze Szwecji, późniejszy laureat nagrody im. Samuela Dicksteina, przyznanej mu przez Zarząd Główny PTM w 2017 roku. Tematyka konferencji skupiała się „*Wokół Bernoullich*”, co było też jej nazwą. Korzystając ze sposobności prof. Józef Waniurski i dr Janusz Szuster wygłosili wówczas referat poświęcony Profesorowi Stanisławowi Dobrzyckiemu, a jednym z powodów tego wystąpienia było 100-lecie urodzin Profesora. Szkoła Historii Matematyki była właściwym do tego miejscem, ponieważ Profesor dużą część życia poświęcił historii matematyki, w szczególności tłumaczeniu na język polski ważnych pozycji matematycznej literatury światowej dotyczącej właśnie historii matematyki. Za działalność w dziedzinie historii matematyki prof. Stanisław Dobrzycki został uhonorowany w 1984 roku nagrodą im. Samuela Dicksteina, przyznawaną przez Polskie Towarzystwo Matematyczne.



5. Prof. Zdzisław Grodzki i dr Janusz Szuster w budynku Wydziału Matematyki Uniwersytetu Lwowskiego podczas wycieczki do Lwowa zorganizowanej w ramach Szkoły Historii Matematyki

Elementem urozmaicającym konferencję była wycieczka do Lwowa, gdzie uczestnicy Szkoły Historii Matematyki spotkali się z matematykami Politechniki Lwowskiej oraz Uniwersytetu Lwowskiego noszącego dawniej imię Jana Kazimierza. W historycznych murach obu uczelni można było obejrzeć pamiątki

z czasów, gdy wykładali tam wybitni przedstawiciele Lwowskiej Szkoły Matematycznej.

Zmiany w programach kształcenia otworzyły możliwość proponowania przez poszczególne katedry Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki przedmiotów obieralnych. Katedra Matematyki Stosowanej chętnie skorzystała z tej możliwości proponując na kierunku Zarządzanie i Marketing przedmioty „*Matematyka finansowa*” oraz „*Podstawy ubezpieczeń*”, natomiast na kierunku Edukacja Techniczno-Informatyczna przedmiot „*Metody numeryczne*”. W obu przypadkach zaferowane przedmioty cieszyły się popularnością wśród studentów, a wybierało je ponad 95% studiujących. Ten sukces zachęcił pracowników Katedry do rozważenia możliwości uruchomienia w Politechnice Lubelskiej kształcenia matematyków, wykorzystujących w praktyce narzędzia matematyczne. Dodatkowym bodźcem była wiedza wyniesiona ze zorganizowanej jesienią 2006 roku w Będlewie konferencji poświęconej Matematyce Przemysłowej. Konferencja była inspirowana zapotrzebowaniem w społeczeństwach o rozwijających się technologiach na wiedzę matematyczną, precyzyjnie rzecz ujmując, zapotrzebowaniem na modelowanie matematyczne złożonych zagadnień technicznych. Prelegenci prezentowali sposoby wykorzystywania modelowania matematycznego w procesach występujących w metalurgii, w przesyłce ropy naftowej poprzez rurociągi po dnie Morza Północnego, w elektrotechnice i biotechnologii. Z Katedry Matematyki Stosowanej uczestniczyli w konferencji prof. Józef Waniurski oraz dr Janusz Szuster.

Idea utworzenia takiego kierunku matematycznego nastawionego na zastosowania miała niedługo stać się projektem realnym, bo sytuacja na Wydziale dojrzała do jego podziału na dwie odrębne jednostki. Istotnym elementem było utworzenie w Wydziale nowego kierunku Fizyka techniczna. Wyraźny podział katedr Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki na katedry skupione wokół kierunku Zarządzanie i drugiej grupy, grupy katedr ścisłych i technicznych, wskazywał na konieczność jego restrukturyzacji.

W omawianym okresie do Katedry dołączyli dr Józef Pituch i dr Piotr Waniurski z innych katedr matematyki funkcjonujących w Politechnice Lubelskiej.

Lata 2007–2012 – czas budowania własnego kierunku

W roku 2007 zapadła decyzja Rady Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki o rozdzieleniu funkcjonujących w nim jednostek i powołaniu nowego wydziału. Uchwałą Nr 24/2007/VI Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 20 września 2007 roku *utworzono w Politechnice Lubelskiej Wydział Podstaw Techniki oraz przekształcono macierzysty Wydział Zarządzania i Podstaw Techniki w Wydział Zarządzania. Katedra Matematyki Stosowanej weszła w skład Wydziału Podstaw Techniki.* Ówczesny Rektor Politechniki Lubelskiej, prof. dr hab. Józef Kuczmaszewski, wyznaczył na swojego pełnomocnika do spraw tworzenia nowego wydziału, kierownika Katedry Matematyki Stosowanej, prof. Józefa Waniurskiego.

W tym samym okresie zapadła decyzja o utworzeniu od kolejnego roku akademickiego, czyli roku 2008/2009, kierunku Matematyka. Była to decyzja strategiczna dla Katedry i jej pracowników, bo oto po raz pierwszy w historii uczelni technicznej Lublina, w Politechnice Lubelskiej, mieli być kształceni matematycy. Odnosząc się do faktów historycznych dotyczących szkolnictwa technicznego na ziemiach polskich warto przypomnieć, że kiedy grupa inicjatywna zawiązana wokół średnich szkół technicznych Lwowa zwróciła się z prośbą do cesarza Franciszka Józefa I o wyrażenie zgody na utworzenie politechniki we Lwowie, cesarz postawił jeden, ale ważny warunek: uczelnia techniczna nie może istnieć w Monarchii Austro-Węgierskiej bez samodzielnej katedry matematyki i kierunku matematyka. Mając na względzie ten historyczny fakt, pracownicy Katedry Matematyki Stosowanej czuli doniosłość zadania tworzenia kierunku.



6. Pierwszy rocznik studentów kierunku Matematyka

Rok akademicki 2007/2008 był bardzo pracowity dla Katedry. Udało się wówczas przygotować potrzebną dokumentację, zarówno ściśle prawną, jak i dydaktyczną, wskutek czego kierunek Matematyka został powołany do życia zgodnie z planem, z początkiem roku akademickiego 2008/2009. Studia pierwszego stopnia na tym kierunku kończyły się nadaniem absolwentom tytułu zawodowego inżyniera. Pozostawało mieć nadzieję na zainteresowanie

kierunkiem potencjalnych studentów. Aby nadziei tej pomóc, pracownicy Katedry Matematyki Stosowanej rozpoczęli intensywną akcję informowania uczniów szkół średnich Lubelszczyzny o rozpoczynającym działalność kierunku Matematyka na Politechnice Lubelskiej. Rezultaty przerosły oczekiwania i studia rozpoczęło 120 studentów.

Kolejne lata pracy Katedry były związane z budową marki nowego kierunku i wytężoną pracą nad programami, sylabusami i wykładami. Równocześnie należało starać się o uzyskanie zgody na uruchomienie studiów drugiego stopnia. Istotnym bodźcem był fakt, że pierwsi studenci zbliżali się już do końca studiów pierwszego stopnia. Opieka nad pierwszymi pracami inżynierskimi była dla Katedry dużym wyzwaniem, któremu udało się jednak podołać z bardzo dobrym rezultatem.

W międzyczasie Katedrze przybyły nowe doktoraty, a posiadaczami nowych stopni naukowych zostali Pani dr Wioletta Nowak i Pan dr Dariusz Majerek. W Katedrze zatrudniona została wówczas Pani mgr Anna Makarewicz, która przejęła część obowiązków dydaktycznych po osobach, które z Katedry odeszły.

Należy dodać, że z chwilą powstania kierunku Matematyka skład kadrowy Katedry wzbogacił się o część pracowników Katedry Zastosowań Matematyki pozostającej dotąd w strukturze Wydziału Mechanicznego i kierowanej przez Pana prof. Leopolda Koczana. Do Katedry Matematyki Stosowanej dołączyli: Pan prof. Leopold Koczan, Pani dr Magdalena Sobczak-Kneć, Pani dr Katarzyna Trąbka-Więclaw, Pan dr Arkadiusz Syta oraz Pan dr Paweł Zaprawa. Dodatkowo z Katedry Matematyki i Geometrii Wykreślnej pozostającej dotąd w strukturze Wydziału Budownictwa i Architektury do zespołu matematyków skupionych wokół kierunku Matematyka dołączyli: Pan dr hab. Waldemar Cieślak, prof. PL, Pani dr Halina Felińska i Pan dr Władysław Rompała. W tym czasie kadre zasilił również Pan prof. Roman Tatsiy, matematyk pochodzący ze Lwowa, który był związany z Katedrą Matematyki Stosowanej do roku 2011.

Nowe przedmioty, w stosunku do klasycznych przedmiotów matematycznych wykładanych na uczelni technicznej, wymagały od całego zespołu ogromnego nakładu pracy. Należy tutaj dodać, że pracownicy Katedry, poza przedmiotami matematycznymi na kierunkach studiów Wydziału Podstaw Techniki, prowadzili także przedmioty matematyczne na wielu kierunkach studiów innych wydziałów Politechniki Lubelskiej. Ze studentami kierunku Inżynieria Środowiska pracowali wówczas: prof. Józef Waniurski, dr Ewa Łazuka, dr Izolda Gorgol, dr Piotr Waniurski, dr Paweł Właż oraz dr Józef Pituch. Na kierunkach prowadzonych przez Wydział Budownictwa i Architektury zajęcia z matematyki prowadzili: prof. Waldemar Cieślak, dr Halina Felińska i dr Władysław Rompała. Natomiast zajęcia z „*Logiki i teorii mnogości*” dla kierunku Informatyka na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki przez wiele lat prowadził dr Janusz Szuster.

Lata 2007–2012 to okres tworzenia standardów pracy ze studentami matematyki i powstawania udostępnianych studentom konspektów wykładów

oraz zbiorów zadań odpowiednio dobranych do wykładanych treści. W tym czasie, na mocy decyzji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, powstała lista kierunków zamawianych, wśród których znalazła się Matematyka. Kierunek Matematyka prowadzony na Wydziale Podstaw Techniki skutecznie aplikował o przyznanie mu statusu kierunku zamawianego i na rok akademicki 2009/2010 nabór był prowadzony już na kierunek zamawiany. Było to wyróżnienie dla kierunku i materialne wsparcie dla studentów. Dodatkowo, dzięki funduszom związanym z kierunkiem zamawianym udało się stworzyć własne laboratorium komputerowe. Laboratorium funkcjonuje do dziś i daje możliwość przekazywania studentom umiejętności, zarówno informatycznych, jak i matematycznych, wspieranych technikami informatycznymi.



7. Grupa absolwentów pierwszego rocznika studiów pierwszego stopnia na kierunku Matematyka po egzaminie dyplomowym wraz z członkami Komisji Dyplomującej

Rok 2011 okazał się być rokiem z przykrą niespodzianką. Przygotowany terminowo przez Katedrę kompletny wniosek dotyczący uruchomienia drugiego stopnia kształcenia na kierunku Matematyka, przesłany do MNiSW z opóźnieniem przez władze Uczelni, okazał się niepełny po ówczesnej nowelizacji ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym*, a w konsekwencji został oddalony. Spowodowało to niemożność kontynuowania studiów przez pierwszy rocznik absolwentów studiów pierwszego stopnia. Część z nich podjęła studia drugiego

stopnia na kierunku Informatyka na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki, a część, chcąc kontynuować studia matematyczne, musiała wybrać inne uczelnie. Dla większości był to UMCS, choć niemała grupa osób wybrała uczelnie w innych miastach.

Lata 2012–2017 – drugi stopień kształcenia matematycznego i rozwój naukowy

Dla Katedry Matematyki Stosowanej lata 2012–2017 były bardzo ważnym okresem. Ze względu na osiągnięcie wieku emerytalnego skończył pełnić funkcję kierownika Katedry Pan prof. Józef Waniurski, a pracownicy wybrali na tę funkcję Pana dra hab. Waldemara Cieślaka, prof. PL. Z kolei, po wyborach do władz Wydziału, Katedra zyskała swojego przedstawiciela w Kolegium Dziekańskim, którym została Pani dr Anna Kuczmaszewska sprawująca funkcję prodziekana ds. spraw studenckich dla kierunku Matematyka. Miało to dla matematyków znaczenie fundamentalne, bo nareszcie Katedra i kierunek zyskały we władzach Wydziału silne poparcie.

Mimo pierwotnego niepowodzenia i braku zgody na uruchomienie studiów drugiego stopnia, z inicjatywy Pani Prodziekan dr Anny Kuczmaszewskiej, Katedra ponowiła próbę uzyskania tej zgody, która zakończona została sukcesem. Rok 2013 był rokiem, w którym absolwenci pierwszego stopnia kierunku Matematyka mogli podjąć studia drugiego stopnia w Politechnice Lubelskiej. W roku 2015 wypromowani zostali pierwsi magistrowie matematyki, całkowicie wyedukowani w Politechnice Lubelskiej.

Ponieważ wymagania formalne dotyczące kadry pracowników samodzielnych dla studiów drugiego stopnia wymagały zwiększenia liczby profesorów, do grupy pracowników samodzielnych stanowiących minimum kadrowe dołączył Pan prof. dr hab. Adam Bobrowski, kierownik Katedry Matematyki na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki. Z Katedry Metod Ilościowych Wydziału Zarządzania w 2013 roku przeszedł do Katedry Matematyki Stosowanej, prowadzący już wcześniej zajęcia na kierunku Matematyka, Pan prof. Witold Rzymowski. W następnym roku w Katedrze został również zatrudniony Pan dr hab. Adam Stachura, prof. PL, pracujący dotąd w Wydziale Matematyki, Informatyki i Architektury Krajobrazu KUL. Dodatkowo, do zespołu Katedry dołączył Pan dr hab. Yaroslav Chabanyuk, matematyk lwowski. W Katedrze została także zatrudniona Pani mgr Renata Rososzczuk, absolwentka matematyki UMCS oraz Pan mgr inż. Wojciech Rosa, absolwent studiów pierwszego stopnia na kierunku Matematyka na Politechnice Lubelskiej i studiów drugiego stopnia na UMCS.

Rok 2015 rozpoczął się przykrym wydarzeniem, bo oto 22 stycznia zmarł pierwszy kierownik Katedry Matematyki Stosowanej, prof. Zdzisław Grodzki. Profesor był wielkim entuzjastą kierunku Matematyka prowadzonego przez Katedrę już po jego przejściu na emeryturę, czynnym uczestnikiem akcji promocyjnych na rzecz tego kierunku, opiekunem naukowym i promotorem

rozpraw doktorskich wielu pracowników Katedry. Prof. Grodzki przeżył 85 lat, a swoje całe dorosłe życie poświęcił matematyce i jej nauczaniu. Spoczął obok żony na należącym cmentarzu.

Lata 2012–2017 to okres kolejnych awansów naukowych pracowników Katedry. Stopień doktora uzyskały Panie Anna Makarewicz i Renata Rososzczuk, a stopień doktora habilitowanego Pani Anna Kuczmaszewska.

Wybory do władz Wydziału w roku 2016 przyniosły również pewne zmiany, w tym zmianę na stanowisku prodziekana do spraw studenckich dla kierunku Matematyka. Została nim Pani dr Ewa Łazuka. Zakończyła się również kadencja kierownika Katedry i pełniącym obowiązki kierownika Katedry został wybrany dr Janusz Szuster.

Zmieniające się przepisy były powodem nieustannej pracy nad sylabusami i innymi wymaganymi dokumentami. Osobami, które włożyły najwięcej pracy w tę ważną formalną stronę funkcjonowania kierunku Matematyka były: Pani Prodziekan dr Anna Kuczmaszewska oraz Pani Prodziekan dr Ewa Łazuka, wspierane przez wielu pracowników Katedry, w tym szczególnie przez Pana dra Pawła Wlazia i Panią mgr inż. Annę Łydę.

Należy dodać, że pracownicy Katedry aktywnie uczestniczą w programie Erasmus+, prowadząc zajęcia dla studentów zagranicznych. Panie dr Ewa Łazuka i dr Izolda Gorgol systematycznie uczestniczą w licznych warsztatach i konferencjach związanych z tym programem, reprezentując Katedrę w różnych krajach Europy.

Na przestrzeni wielu lat funkcjonowania Katedry Matematyki Stosowanej jej pracownicy intensywnie prowadzili badania naukowe związane z dyscypliną Matematyka, dotyczące zarówno problemów teoretycznych charakterystycznych dla tej dyscypliny, ale również jej różnorodnych zastosowań w technice, ekonomii, finansach i ubezpieczeniach. Zmieniająca się kadra, jak również uruchomienie studiów na kierunku Matematyka, w znaczący sposób wpłynęły na nurt zainteresowań naukowych pracowników. Obecnie badania naukowe Katedry skoncentrowane są głównie na takich zagadnieniach, jak: ciągłe i dyskretne modele matematyczne w technice, wykorzystanie narzędzi statystycznych w naukach ekonomicznych, technicznych i medycznych, zastosowanie metod matematycznych do badania rozwoju gospodarczego, zastosowanie metod matematycznych w finansach i ubezpieczeniach. Ponadto w Katedrze prowadzone są badania teoretyczne z zakresu geometrii różniczkowej, funkcji analitycznych, równań różniczkowych i rachunku prawdopodobieństwa. Tematyka badań naukowych umożliwia współpracę z innymi ośrodkami naukowymi w kraju i za granicą, czego efektem są referaty na licznych konferencjach krajowych i zagranicznych, publikacje naukowe w renomowanych czasopismach naukowych i branżowych, monografie naukowe oraz stopnie naukowe doktora i doktora habilitowanego uzyskane przez pracowników Katedry. Ponadto wyniki prowadzonych badań naukowych są systematycznie wykorzystywane do wzbogacania i udoskonalania programów

kształcenia. Odbywa się to między innymi poprzez wzbogacanie treści wykładów, w szczególności w odniesieniu do przedmiotów obieralnych i wykładów monograficznych, oraz w zakresie tematyki prac dyplomowych, przede wszystkim prac magisterskich.



8. Panie dr Izolda Gorgol i dr Ewa Łazuka w towarzystwie władz Wydziału Nauk Uniwersytetu w Kordobie podczas wyjazdu w celu prowadzenia zajęć w ramach programu Erasmus+

Wiele osób spośród grona pracowników Katedry jest członkami Polskiego Towarzystwa Matematycznego, a dodatkowo w latach 2003–2009 dr Janusz Szuster był wiceprezesem Oddziału Lubelskiego Polskiego Towarzystwa Matematycznego. Wśród pracowników Katedry wielu jest recenzentami prestiżowych czasopism naukowych, w tym m.in. amerykańskiego czasopisma *Mathematical Reviews*. Niektórzy są członkami Amerykańskiego Towarzystwa Matematycznego.



9. Obecny skład KMS (od lewej pierwszy rząd) Dr hab. Leopold Koczan, prof. PL, Dr Janusz Szuster Dr hab. Anna, Kuczmazewska, prof. PL, Dr Ewa Łazuka, Mgr inż. Anna Łyda, Dr hab. Waldemar Cieślak, prof. PL, (od lewej drugi rząd) Dr hab. Yaroslav Chabanyuk, Prof. dr hab. Witold Rzymowski, Dr Anna Makarewicz, Dr hab. Adam Stachura, prof. PL, Dr Izolda Gorgol, Dr Renata Rososzczuk, Dr Paweł Właż, Dr Dariusz Majerek, Mgr inż. Wojciech Rosa

Na przestrzeni dziejów Katedry Matematyki Stosowanej jej pracownicy byli wielokrotnie wyróżniani nagrodami naukowymi, dydaktycznymi i organizacyjnymi Jego Magnificencji Rektora Politechniki Lubelskiej. Dwóm pracownikom Katedry były również przyznawane przez studentów zrzeszonych w AIESEC laury Najlepszego Nauczyciela Akademickiego roku. Kilka osób zostało uhonorowanych Medalami Komisji Edukacji Narodowej i odznaczeniami państwowymi. Pracownicy Katedry aktywnie uczestniczą w pracach ciał wybieralnych Uczelni, pozostając członkami Rady Wydziału oraz Senatu.

*Izolda Gorgol
Ewa Łazuka
Janusz J. Szuster*

2.6 Historia kierunku Matematyka w Politechnice Lubelskiej

Zanim powstał kierunek Matematyka

Połowa lat 90. XX wieku była okresem, w którym panowało powszechne przekonanie o potrzebie reformy szkolnictwa podstawowego i średniego, jak również o fundamentalnym znaczeniu tego szkolnictwa dla społeczeństwa i państwa. W szkołach podstawowych pracowało wówczas wielu nauczycieli bardzo zaangażowanych w wykonywane zadania, uczących różnych przedmiotów, ale nielegitymujących się wykształceniem niezbędnym do ich nauczania. Władze oświatowe skłaniały się wówczas ku temu, by wykształcenie nauczycieli mogło być uzupełniane na studiach podyplomowych. Wśród osób uczących matematyki istniała pokaźna liczba tych, którzy mieli jedynie wykształcenie pokrewne w stosunku do matematyki. W regionie lubelskim jedynym miejscem, w którym można było wtedy uzupełnić wykształcenie matematyczne był Instytut Matematyki UMCS. Liczba oferowanych tam miejsc była relatywnie niewielka w stosunku do liczby chętnych. Po konsultacjach z Lubelskim Kuratorem Oświaty oraz z władzami Politechniki Lubelskiej, w tym z również z władzami Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki, pojawiła się możliwość powołania do życia podyplomowego studium dla nauczycieli.

W Katedrze Matematyki Stosowanej zapanował optymizm co do celowości prowadzenia takiego studium. W grupie osób, niejako grupie inicjatywnej, byli Panowie: prof. Zdzisław Grodzki, dr Jerzy Żurawiecki, mgr Paweł Właż oraz dr Janusz Szuster. Decyzją Rady Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki, zaakceptowaną przez Senat Uczelni, w 1996 roku powołane zostało do życia Podyplomowe Studium Matematyki z Elementami Informatyki, adresowane do osób pragnących uczyć matematyki w szkołach podstawowych i gimnazjach. Studium, pierwotnie czterosemestralne, a potem trzysemestralne, kończyło się napisaniem pracy dyplomowej. Pierwszym jego kierownikiem był prof. Zdzisław Grodzki. W kolejnych latach funkcję kierownika pełnili również dr Jerzy Żurawiecki oraz dr Janusz Szuster. W ciągu dziesięciu lat funkcjonowania Studium ukończyło prawie 300 absolwentów. Niektórzy z nich pracują do dziś i są cenionymi nauczycielami matematyki.

Praca w Studium stanowiła przygotowanie do późniejszego prowadzenia przez pracowników Katedry Matematyki Stosowanej zajęć na kierunku Matematyka. Kontakty z osobami zainteresowanymi matematyką stworzyły możliwość poznania różnorodnych problemów, jakie pojawiają się w procesie przekazywania i przyswajania wiedzy matematycznej. Praca z nauczycielami pozwoliła prowadzącym zajęcia rozwinąć umiejętności prezentowania skomplikowanych treści, dała okazję do poznania trudności towarzyszących pisaniu prac dyplomowych, pozwoliła wypracować metody aktywizacji

dyplomantów. Podsumowując, prowadzenie zajęć w ramach Podyplomowego Studium Matematyki z Elementami Informatyki dało solidne podwaliny do późniejszej pracy ze studentami kierunku Matematyka.

Etap przygotowawczy

Koncepcja utworzenia kierunku Matematyka powstała jeszcze w czasach, gdy Katedra Matematyki Stosowanej funkcjonowała w strukturze Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki. W roku 2005 Katedra została poproszona o przygotowanie nowych przedmiotów przeznaczonych do realizacji jako przedmioty obieralne. Katedra zaproponowała wówczas „*Matematykę finansową*” i „*Matematykę w ubezpieczeniach*” dla studentów kierunku Zarządzanie i Marketing oraz „*Metody numeryczne*” dla studentów kierunku Edukacja Techniczno-Informatyczna. Przedmioty te, w rozszerzonej wersji, weszły później w skład oferty dydaktycznej Katedry dla kierunku Matematyka. Chociaż zaproponowane przedmioty były przedmiotami obieralnymi, cieszyły się we wszystkich edycjach dużym zainteresowaniem studentów. Dało to pracownikom Katedry sposobność do swoistego przetestowania rynku edukacyjnego.

Ważnego impulsu do tworzenia kierunku dostarczyła konferencja zorganizowana przez Instytut Matematyczny Polskiej Akademii Nauk oraz Uniwersytet Zielonogórski, poświęcona matematyce przemysłowej. Konferencja odbyła się w dniach 22–26 kwietnia 2006 roku w Będlewie. Goście zagraniczni biorący udział w konferencji przedstawiali w swoich referatach różne rodzaje modelowania matematycznego oraz podkreślali ważną rolę takiego modelowania w konkretnych procesach technologicznych. Zwracali również uwagę na duże zainteresowanie ze strony przemysłu ofertą matematyków dotyczącą modelowania, nazywaną już wtedy matematyką przemysłową. W tym czasie w Polsce funkcjonowały dopiero dwa kierunki matematyki przemysłowej: w Zielonej Górze i we Wrocławiu. Katedrę Matematyki Stosowanej reprezentowali podczas konferencji prof. Józef Waniurski oraz dr Janusz Szuster.

Po przedyskutowaniu na forum Katedry informacji uzyskanych w Będlewie, z których ważnym elementem było istnienie rozległego rynku pracy dla matematyków w krajach uprzemysłowionych, po dokonaniu solidnej analizy możliwości Katedry, podjęto decyzję o rozpoczęciu procesu tworzenia kierunku Matematyka na Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki. Koncepcja ta nie zyskała jednak przychylności ówczesnych władz Wydziału. Warto dodać, że w Wydziale funkcjonował już wtedy kierunek Fizyka techniczna, prowadzony przez Instytut Fizyki, w połączeniu z którym Katedra Matematyki Stosowanej mogłaby wówczas utworzyć znaczący zespół nauk ścisłych.

W roku 2007 zapadła decyzja Rady Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki o rozdzieleniu funkcjonujących w nim jednostek i powołaniu nowego wydziału. Uchwałą Nr 24/2007/VI Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 20 września 2007 roku *utworzono w Politechnice Lubelskiej Wydział Podstaw Techniki oraz przekształcono macierzysty Wydział Zarządzania i Podstaw*

Techniki w Wydział Zarządzania. Katedra Matematyki Stosowanej weszła w skład Wydziału Podstaw Techniki. Pan profesor Józef Waniurski – kierownik Katedry Matematyki Stosowanej – został mianowany pełnomocnikiem JM Rektora do spraw tworzenia Wydziału Podstaw Techniki. Okres od 20 września 2007 roku do 27 grudnia 2007 roku był okresem organizacji nowego wydziału. Wydział Podstaw Techniki rozpoczął działalność z dniem 28 grudnia 2007 roku.

Zaplanowano, że kierunek Matematyka zostanie uruchomiony od roku akademickiego 2008/2009. Od początku roku akademickiego 2007/2008 ruszyły intensywne prace organizacyjne mające na celu opracowanie programu kształcenia dla nowego kierunku, przygotowanie sylabusów poszczególnych przedmiotów i ustalanie obsady przedmiotów. Równocześnie rozpoczęły się intensywne działania informacyjne o nowym kierunku. Oprócz pracowników Katedry Matematyki Stosowanej do akcji tej włączył się aktywnie pozostający na emeryturze Pan prof. Zdzisław Grodzki, poprzedni Kierownik Katedry. Nie szczędząc czasu ani wysiłku odwiedzał szkoły średnie z regionu lubelskiego, przedstawiając ich uczniom nowo powstałą możliwość studiowania na kierunku Matematyka, podkreślając przy tym zalety podjęcia studiów na uczelni technicznej, studiów kończących się nadaniem absolwentom tytułu zawodowego inżyniera. Intensywna akcja promocyjna trwała od lutego do kwietnia 2008 roku i przyniosła wyjątkowo dobre rezultaty.

Pierwsze roczniki matematyków

Październik 2008 roku był okresem triumfu Katedry, bo na nowo utworzony kierunek Matematyka zgłosiło się 120 studentów. Co istotne, tylu też odebrało indeksy i rozpoczęło studia. Utworzono z nich jedną grupę wykładową i cztery grupy ćwiczeniowe. Jak się okazało, studenci z tego naboru byli osobami dobrze przygotowanymi do studiów, bardzo nimi zainteresowanymi, sumiennymi i pracowitymi. Pracownicy Katedry wspominają, że prowadzenie dla nich zajęć było prawdziwą przyjemnością.

Kierunek inżynierski Matematyka został zaprojektowany jako siedmiosemestralny, dla dwóch opcjonalnych specjalności: „Matematyka w finansach i ubezpieczeniach” oraz „Matematyka techniczna”. Przy wyborze specjalności okazało się jednak, że specjalność „Matematyka w finansach i ubezpieczeniach” została wybrana przez tak wiele osób, że pozostała liczba studentów zdecydowana studiować „Matematykę techniczną” była zbyt mała do uruchomienia specjalności. Sytuacja z wyborem specjalności powtarzała się w kolejnych latach, w związku z tym „Matematyka techniczna” nie została uruchomiona dla żadnego naboru studentów.

Kolejny rocznik, rozpoczynający naukę w roku akademickim 2009/2010, był także bardzo liczny. Jednym z powodów dużego zainteresowania kierunkiem



1. Studenci trzeciego rocznika kierunku Matematyka z dr Ewą Łazuką – opiekunem roku

Matematyka na Politechnice Lubelskiej było zaliczenie przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego kierunku Matematyka prowadzonego w Politechnice Lubelskiej do grupy kierunków zamawianych. Kierunkami zamawianymi były te kierunki studiów, które z punktu widzenia długofalowych interesów państwa i gospodarki zostały ocenione jako przyszłościowe i ważne. Z punktu widzenia studentów studia na kierunku zamawianym dawały dwie zasadnicze korzyści:

- bezpłatne dodatkowe zajęcia wyrównawcze;
- stypendia naukowe w wysokości 1000 zł. miesięcznie dla 25 najlepszych studentów na roku, wypłacane niezależnie od ewentualnego stypendium socjalnego.

Skład grupy stypendystów, ze względu na różne wyniki uzyskiwane w nauce, zmieniał się co semestr, a pozytywna rywalizacja była wtedy jednym z motorów działania studentów kierunku Matematyka naboru 2009/2010. Dla wielu studentów kwota stypendium była na tyle znacząca, że zapewniała im utrzymanie, a przez to umożliwiała kontynuowanie studiów. Z punktu widzenia Katedry dodatkowe środki pieniężne przeznaczone na studia zamawiane pozwoliły na zakup sprzętu komputerowego, który stał się podstawą stworzenia pierwszego, własnego laboratorium komputerowego matematyków. Przez wiele lat, aż do dziś, prowadzone są w nim zajęcia dydaktyczne z przedmiotów wymagających korzystania z narzędzi informatycznych. Od początku powstania

laboratorium opiekunem technicznym, bezinteresownie poświęcającym wiele czasu dla utrzymania jego sprawności, jest Pan dr Paweł Właż.

Kolejny rok akademicki 2010/2011 rozpoczął się również z liczną grupą studentów pierwszego roku na kierunku Matematyka. Równocześnie wcześniejsze roczniki studentów rozpoczynały studia na wyższych semestrach. Najstarszy rocznik przystąpił już do proseminariów przygotowujących do pisania prac inżynierskich. Tymczasem Katedra Matematyki Stosowanej pracowała nad przygotowaniem dokumentacji niezbędnej do uruchomienia studiów magisterskich drugiego stopnia na kierunku Matematyka. Wszystkie potrzebne dokumenty zostały złożone władzom Uczelni w maju 2011 roku, w nadziei uzyskania jeszcze przed wakacjami zgody Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego na uruchomienie studiów drugiego stopnia. Po rozpoczęciu zajęć w roku akademickim 2011/2012 okazało się, że decyzji Ministerstwa wciąż nie ma. Przygotowane według poprzednio obowiązującej ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym* dokumenty zostały przesłane do Ministerstwa dopiero w drugiej połowie października 2011 roku, podczas gdy od 1 października 2011 roku obowiązywała już nowa ustawa! Zgodnie z nową ustawą przygotowane wcześniej dokumenty okazały się niewystarczające. W ten sposób pierwsi absolwenci studiów pierwszego stopnia na kierunku Matematyka prowadzonym w Politechnice Lubelskiej nie mogli w macierzystej Uczelni kontynuować studiów. Ten incydent był zarówno dla studentów, jak i pracowników niezwykle przykry, bo zostało poważnie zachwiane zaufanie studentów do Politechniki Lubelskiej. W konsekwencji absolwenci musieli podejmować studia drugiego stopnia na innych kierunkach w Politechnice Lubelskiej lub na kierunkach matematycznych innych uczelni. Największa część zdecydowała się na studia matematyczne na UMCS w Lublinie, jednak liczna grupa osób wybrała studia poza Lublinem, głównie w Warszawie i w Toruniu. Warto podkreślić, że absolwenci studiów inżynierskich pierwszego stopnia na kierunku Matematyka w Politechnice Lubelskiej okazali się być również bardzo dobrymi studentami studiów drugiego stopnia na innych uczelniach. Kilka osób spośród nich podjęło studia doktoranckie na UMCS i niebawem uzyskają stopień doktora.

Zmieniające się przepisy prawne dotyczące szkolnictwa wyższego spowodowały, że od roku akademickiego 2011/2012 kierunek Matematyka nie został już zaliczony do kategorii studiów inżynierskich. W związku z tym czas studiów pierwszego stopnia skrócił się do sześciu semestrów, a studia kończyły się uzyskaniem tytułu licencjata. Jak się jednak niebawem okazało, kolejne modyfikacje prawa otworzyły ponownie drogę do nadawania tytułu inżyniera absolwentom studiów na kierunku Matematyka.

Drugi stopień kształcenia

W roku 2012, po przedłożeniu uzupełnionej dokumentacji, Wydział Podstaw Techniki, uzyskał zgodę Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego na uruchomienie studiów magisterskich drugiego stopnia na kierunku Matematyka. Studia te rozpoczęły się w semestrze letnim 2013 roku, a pierwszy rocznik składał się z osób, które dopiero co ukończyły matematyczne studia inżynierskie, jak również z części osób, które rok wcześniej nie zdecydowały się na podjęcie studiów drugiego stopnia w innych uczelniach. Był to rok liczny i jednocześnie rok pionierski dla pracowników Katedry, bo po raz pierwszy należało poprowadzić zupełnie nowe, nieralizowane wcześniej przedmioty. Wymagania kadrowe przekraczały możliwości Katedry, dlatego potencjał naukowy wzmocnił Pan prof. Adam Bobrowski – kierownik Katedry Matematyki z Wydziału Elektrotechniki i Informatyki oraz Pan dr Adam Gregosiewicz z tej samej katedry. Co zrozumiałe, uruchomienie drugiego stopnia kształcenia wiązało się z przygotowaniem zarówno programu kształcenia oraz sylabusów poszczególnych przedmiotów, jak i nowych materiałów dydaktycznych do przedmiotów o charakterze stosowanym. Niebawem studenci weszli w okres pisania prac magisterskich i już w 2015 roku kierunek Matematyka zyskał pierwszych absolwentów – magistrów matematyki. W ten sposób wypełnił się cały cykl kształcenia, a Katedra Matematyki Stosowanej stała się ośrodkiem matematycznym, którego absolwenci zaczęli podejmować pracę w różnych typach instytucji: od instytucji finansowych, takich jak firmy brokerskie, poprzez banki, w tym NBP, firmy konsultingowe, firmy ubezpieczeniowe, aż po szkolnictwo średnie i uczelnie wyższe. Część osób podjęła własną działalność, jednak charakter tej działalności związany był na ogół z wykorzystywaniem wiedzy nabytej podczas studiów. Do chwili obecnej studia drugiego stopnia na kierunku Matematyka prowadzonym w Wydziale Podstaw Techniki ukończyły trzy roczniki. Kolejny będzie je kończył latem 2018 roku.

Rozwój naukowy i pierwsze sukcesy studentów matematyki

Już od początku funkcjonowania studiów matematycznych w Wydziale Podstaw Techniki studenci kierunku Matematyka odnosili sukcesy naukowe. W roku 2009 Pan Wojciech Rosa, wówczas student pierwszego roku, został zakwalifikowany przez Koło Matematyków Studentów Uniwersytetu Jagiellońskiego im. prof. Stanisława Zaremby do udziału w XII *Międzynarodowych Warsztatach dla Młodych Matematyków*, które odbyły się w Krakowie w dniach 20–26 września 2009 roku. Również w następnym roku. Pan Wojciech Rosa został zakwalifikowany do udziału w XIII *Międzynarodowych Warsztatach dla Młodych Matematyków*, które odbyły się w Krakowie w dniach 19–25 września 2010 roku. Tym razem wygłosił on referat zatytułowany „*Nieskończona maszyna Turinga rozwiązuje problem odpowiedniości Posta*”,

za który jury tego symposium przyznało mu czwarte miejsce i związaną z tym nagrodę. Satysfakcja była tym większa, że miejsca od pierwszego do trzeciego zajęli studenci czołowych polskich uniwersytetów.

W kolejnych latach, zwłaszcza po uruchomieniu w Wydziale studiów drugiego stopnia, aktywność naukowa studentów kierunku Matematyka znacznie wzrosła. Studenci coraz chętniej angażowali się do współpracy z pracownikami naukowymi Katedry oraz uczestniczyli w konferencjach naukowych, sympozjach i warsztatach.

W latach 2010 i 2011 liczne grupy studentów brały udział w seminariach *Zastosowania statystyki i data mining w badaniach naukowych* organizowanych przez firmę STATSOFT, a w latach późniejszych także w szkoleniach organizowanych przez tę firmę na terenie Politechniki Lubelskiej.



2. Studenci kierunku Matematyka podczas szkolenia *Zastosowania statystyki i data mining w badaniach naukowych* zorganizowanego przez firmę STATSOFT z opiekunkami – dr Izoldą Gorgol i dr Ewą Łazuką

W roku 2013 troje studentów kierunku Matematyka wzięło udział w *IV Konferencji Matematyki Ubezpieczeń i Inwestycji* organizowanej przez Uniwersytet Łódzki w dniach 22–24 listopada 2013 roku. W ramach tej konferencji Pani Magdalena Figiel oraz Pani Anna Futa wygłosiły referat pt. „*Innowacyjne koncepcje kalkulacji składki ubezpieczeniowej w oparciu o teorię użyteczności*”, a Pan Adrian Chruściel przedstawił prezentację pt. „*Metody ograniczania ryzyka w ubezpieczeniach*”, za którą zdobył III miejsce. W kolejnym roku Pani Magdalena Figiel oraz Pani Anna Futa, w ramach *V Konferencji Matematyki Ubezpieczeń i Inwestycji* organizowanej przez Uniwersytet Łódzki w dniach 14–16 listopada 2014 roku wygłosiły referat pt. „*Nowe trendy w kalkulacji rezerw techniczno-ubezpieczeniowych*”, który został bardzo dobrze przyjęty i wysoko oceniony przez uczestników. W tym samym roku opublikowana została pierwsza wspólna praca pracownika Katedry dr Ewy Łazuki i studentki matematyki Pani Klaudii Stępkowskiej, pt. *Analiza modyfikacji systemów bonus-malus w ubezpieczeniach komunikacyjnych AC na przykładzie wybranego zakładu ubezpieczeń*, *Wiadomości Ubezpieczeniowe* 2014, nr 1, s. 91–104.

Kolejne lata zaowocowały nowymi aktywnościami naukowymi studentów matematyki. Pan Konrad Kania uczestniczył w warsztatach „*Modern applications of operator theory*”, które odbyły się w dniach 10–16 kwietnia 2016 roku w Będlewie. Z kolei Pani Anna Lechowska wygłosiła przygotowany wspólnie z dr Izoldą Gorgol referat pt. „*Rainbow number for Hanoi graphs*” w ramach konferencji *6 Polish Combinatorial Conference*, która odbyła się w dniach 19–23 września 2016 roku w Będlewie, a jego efektem jest artykuł pod tym samym tytułem przyjęty do druku w czasopiśmie *Discussiones Mathematicae Graph Theory* z ministerialnej listy A. W roku 2017 czworo studentów kierunku Matematyka naszego Wydziału: Pani Sylwia Budzyńska, Pani Paulina Kasprzak, Pani Gabriela Kuśmirska oraz Pan Bartłomiej Zajac, wzięło udział w Ogólnopolskiej Matematycznej Konferencji Studentów zorganizowanej przez Politechnikę Wrocławską w dniach 7–9 kwietnia 2017 roku we Wrocławiu.



3. Od prawej: studenci kierunku Matematyka, Państwo: Sylwia Budzyńska, Paulina Kasprzak, Gabriela Kuśmirska i Bartłomiej Zając podczas Ogólnopolskiej Matematycznej Konferencji Studentów

Faktem wartym podkreślenia jest uzyskanie przez studentów drugiego stopnia kierunku Matematyka stypendiów za wybitne osiągnięcia. W roku 2014 Pani Magdalena Figiel oraz Pani Anna Futa zostały nagrodzone Stypendium Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego za wybitne osiągnięcia na rok akademicki 2014/2015, a w roku 2015 obie Panie otrzymały Studenckie Stypendium Marszałka Województwa Lubelskiego za wybitne osiągnięcia w roku akademickim 2014/2015. Studentki te były w tamtym okresie jedynymi stypendystami kierunków matematycznych w Lublinie. Obecnie Panie mgr Anna Futa i mgr Magdalena Figiel kontynuują naukę na studiach doktoranckich.

Od kilku lat w ramach kierunku Matematyka działa koło naukowe „Kwaterion”, w którym matematyczne zainteresowania rozwijają kolejne roczniki studentów. Koło zrzesza młodych, ambitnych studentów pragnących zdobyć nowe umiejętności i pogłębić swoją wiedzę z zakresu matematyki. Opiekunem koła jest Pani dr hab. Anna Kuczmazewska, prof. PL.



4. Po wykładzie nauczycieli prowadzących zajęcia dla studentów kierunku Matematyka w ramach programu Erasmus+

Dodajmy również, że od początku istnienia kierunku Matematyka w Politechnice Lubelskiej jego studenci i pracownicy z nim związani aktywnie uczestniczą w wymianie międzynarodowej w ramach programu Erasmus+. Niektórzy studenci odbywali część procesu kształcenia w uczelniach zagranicznych w takich krajach, jak Hiszpania czy Chorwacja, pozostali mieli możliwość uczestniczenia w zajęciach prowadzonych przez nauczycieli z uczelni partnerskich wizytujących Wydział Podstaw Techniki w ramach tego programu. Pracownicy natomiast prowadzą zajęcia dla studentów przybyłych z różnych krajów, głównie Turcji, Hiszpanii czy Portugalii, ale również z tak odległych, jak Filipiny czy Chiny. Wyjeżdżają również w celu prowadzenia zajęć dla studentów uczelni partnerskich, m.in. z Chorwacji, Słowenii, Niemiec, Hiszpanii, Portugalii, a nawet Islandii. Mają tam okazję zapoznać się z dobrymi praktykami stosowanymi w procesie dydaktycznym, które stanowią inspirację do doskonalenia kierunku.

Z upływem lat środowisko studentów kierunku Matematyka staje się coraz bardziej skonsolidowane, co przejawia się na różne sposoby. Jednym z nich są „Wiosenne ogniska matematyków”, które, jak się wydaje, cieszą się nie mniejszym zainteresowaniem niż najbardziej uczęszczane wykłady.



5. Wiosenne ognisko matematyków w maju 2017 roku

Praktyczność matematyki i kilka uwag końcowych

Wejście w życie nowelizacji ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym* przyniosło skutki dwójakiego rodzaju. Z jednej strony przywróciło możliwość nadawania na studiach matematycznych tytułu zawodowego inżyniera, a równocześnie spowodowało konieczność zmiany profilu kształcenia z profilu ogólnoakademickiego na profil praktyczny. Oznaczało to dla kierunku Matematyka zwiększenie liczby godzin z przedmiotów dotyczących praktycznych zastosowań matematyki oraz znaczące zwiększenie liczby godzin obowiązkowych praktyk. Na mocy aktualnego prawa zdobywanie kompetencji inżynierskich może odbywać się zarówno na pierwszym, jak i na drugim stopniu kształcenia. Pojawiła się zatem sposobność, aby, po zatwierdzeniu przez Senat Uczelni nowych efektów kształcenia oraz odpowiedniej modyfikacji planów i programów studiów drugiego stopnia, nadawać absolwentom studiów drugiego stopnia tytuł zawodowy magistra inżyniera. Katedra Matematyki Stosowanej skorzystała z tej możliwości.



6. *Studenci kierunku Matematyka wraz ze swoimi wykładowcami podczas warsztatów Uczymy uczyć*

Od roku akademickiego 2016/2017 studia pierwszego stopnia prowadzone są w Wydziale w cyklu siedmiosemestralnym, jako studia inżynierskie o profilu praktycznym. Program studiów wzbogacony został o zajęcia o charakterze aplikacyjnym, takie jak: „*Matematyka finansowa i ubezpieczeniowa*”, „*Komputerowe systemy wspomaganie pracy inżyniera*”, „*Metoda elementów skończonych*”, „*Grafika komputerowa*”, „*Statystyczna analiza danych*”, „*Hurtownie danych i systemy analizy danych*”. Od roku akademickiego 2017/2018 studia drugiego stopnia prowadzone są w Wydziale jako studia magisterskie o profilu praktycznym, z kompetencjami inżynierskimi. Studia te będą się kończyły nadaniem absolwentom tytułu magistra inżyniera i są realizowane w cyklu czterosemestralnym dla absolwentów studiów licencjackich pierwszego stopnia (rekrutacja letnia), a w przyszłości będą realizowane także w cyklu trzyletnim dla absolwentów studiów inżynierskich pierwszego stopnia (rekrutacja zimowa).

Absolwenci kierunku Matematyka prowadzonego przez Wydział Podstaw Techniki już od lat dosyć dobrze odnajdują się na trudnym i konkurencyjnym współczesnym rynku pracy. Do Uczelni docierają liczne pochwały i słowa uznania za ich dobre przygotowanie merytoryczne i umiejętność współpracy ze specjalistami z różnych dziedzin. Pracownicy Katedry Matematyki Stosowanej podejmują różnorodne starania, aby start młodych matematyków w ich dorosłe życie zawodowe był jak najłatwiejszy. Efektem tych starań jest wspólne opracowanie przez cztery wydziały Politechniki Lubelskiej, w tym również Wydział Podstaw Techniki, projektu dotyczącego płatnych staży dla studentów wybranych kierunków. Projekt naszej Uczelni został bardzo dobrze przygotowany

i zakwalifikowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju do finansowania. W ramach realizacji projektu „STUDIujesz I PRAKTYKUJESZ Z POLITECHNIKĄ LUBELSKĄ” 03.01-00-00-S071/17-01, w zakresie Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, studenci kierunku Matematyka wybranych naborów będą uczestniczyć w wysokiej jakości sześciotygodniowych lub trzymiesięcznych płatnych stażach zawodowych realizujących kierunkowe efekty kształcenia.

W ciągu dziesięciu lat istnienia kierunku Matematyka na Wydziale Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej wielokrotnie zmieniały się przepisy prawne, ulegały modyfikacji związane z nimi formy dokumentów oraz ich treści. Wiązało się to z dużym wysiłkiem osób prowadzących poszczególne przedmioty oraz osób bezpośrednio odpowiedzialnych za kierunek studiów. Ta być może mało widoczna dla studentów część pracy związanej z prowadzeniem kierunku jest niezwykle istotna, gdyż bez niej studia te nie mogłyby istnieć.

Należy również oddać honor wszystkim matematykom, ale również i studentom, którzy poświęcają swój czas i zapał na propagowanie kierunku Matematyka. Bez udziału pracowników Katedry Matematyki Stosowanej oraz studentów kierunku Matematyka w bezpośrednich spotkaniach z młodzieżą szkół średnich, w czasach głębokiego niżu demograficznego byłoby trudne utrzymanie kierunku. Jednak ogromne zaangażowanie wykazywane podczas spotkań i wyjazdów przynosi efekty, a wspólny przejaw troski o kierunek jest godny uznania. Odnosi się to do wszystkich osób uczestniczących w kampaniach promocyjnych.

Kierunek Matematyka prowadzony w Politechnice Lubelskiej jest owocem ambicji i wytężonej pracy dość nielicznej grupy osób, jeżeli wziąć pod uwagę skalę całej Uczelni. Jest on ciągłym przedmiotem troski i pielęgnacji, objawiającej się często ogromnym nakładem pracy, który czasami trudno dostrzec będąc poza ścisłym zespołem najbardziej zaangażowanych osób. Jakkolwiek w tekście nie pojawiły się wszystkie nazwiska zasłużonych dla kierunku matematyków, to bez zapału wszystkich, ich poświęcenia, cierpliwości i sumienności, kierunek Matematyka nie mógłby istnieć. Lucjusz Anneusz Seneka powiedział kiedyś: „*Ojczyznę kocha się nie za to, że wielka, ale za to, że własna.*” Trawestując tę sentencję, my matematycy, to samo możemy powiedzieć o kierunku Matematyka: kochamy go, bo własny!

Izolda Gorgol
Ewa Łazuka
Janusz J. Szuster

2.7 Pracownicy Katedry Matematyki Stosowanej



prof. dr hab. Witold Rzymowski
Profesor zwyczajny
Katedra Matematyki Stosowanej

Autor tego artykułu przybył na ten świat 11 lutego 1947 roku w Lublinie i wkrótce po tym został przetransportowany saniami do domu rodzinnego w Zemborzycach Kościelnych. Zimy w tamtych czasach bywały śnieżne i zimne, więc zaprzęgi konne były najbardziej pewnym środkiem transportu.

Dom Czesława i Marii Rzymowskich był otoczony ogrodem i gęstym żywopłotem z wysokich świerków. W żywopłocie otaczającym ogród i innych pobliskich zaroślach udawało się czasem znaleźć, porzucone przez uciekających Niemców, pociski do karabinów maszynowych. Po usunięciu ołowiu pocisk karabinowy był znakomitym uzbrojeniem strzały z łuku. Natomiast strzały i łuki były wyrabiane z rosnących w ogrodzie leszczyn, co nie znajdowało zrozumienia u dziadka, który założył ogród w latach dwudziestych dwudziestego wieku. Oprócz łucznictwa uprawiano również saneczkarstwo, grę w hokeja, lekkoatletykę, boks, zapasy, szermierkę, itp.

Beztrioskie dzieciństwo zostało w końcu zakłócone koniecznością chodzenia do szkoły podstawowej w Zemborzycach. Matematyka była tam znośnym przedmiotem, aż do momentu pojawienia się „zadań z treścią”. Dziadek przyszłego uczonego, major i inżynier, widząc co się dzieje, podejmował bezowocne próby wytłumaczenia sposobów rozwiązywania zadań. Podejmowane próby okazywały się daremne i zwykle kończyły się rzucaniem podręcznika o ścianę. Z geometrią, wykładaną w siódmej klasie, rzecz miała się inaczej. Wystarczyło uważnie słuchać. Okazuje się, że nawet związek pomiędzy polem koła i powierzchnią sfery o tym samym promieniu można uzasadnić empirycznie za pomocą sznurka.

Po ukończeniu szkoły podstawowej przyszła pora wyboru szkoły średniej. Z nie do końca jasnych powodów wybór padł na jedyne w Europie Technikum

Pszczelarskie w Pszczelej Woli. Uczniowie kończący Technikum Pszczelarskie posiadali na ogół dużą wiedzę praktyczną z przedmiotów zawodowych i sporą wiedzę teoretyczną z przedmiotów zawodowych i humanistycznych. Z matematyką i fizyką było gorzej. W piątej klasie Technikum podjęto decyzję o studiowaniu matematyki na Uniwersytecie Marii Skłodowskiej-Curie w Lublinie. W roku 1965 obowiązywały jeszcze egzaminy na studia wyższe. Ostatni rok nauki w Technikum Pszczelarskim należało poświęcić samodzielnej nauce matematyki i fizyki. W przeciwnym wypadku szanse zdania egzaminu były niewielkie. Dzięki tym okolicznościom opanowano w końcu rozwiązywanie „zadań z treścią” ze szkoły podstawowej. Poza tym zajmowano się skokiem wzwyż i szachami, ale bez rewelacyjnych rezultatów.

Pierwszy dzień studiów przyniósł kilka niespodzianek. Zajęcia zaczynały się od analizy matematycznej, którą wykladał profesor Adam Bielecki. Profesor otworzył drzwi i zgodnie ze szkolnym zwyczajem wszyscy obecni na sali podnieśli się z miejsc, czyniąc przy tym niechcący wiele hałasu. Pełen temperamentu profesor Adam Bielecki zażądał donośnym głosem, by następnym razem nie podnosić się z krzeseł i nie witać go „rumorem”. Pierwszy wykład dotyczył definicji i własności zbioru liczb rzeczywistych. Konieczność nieustannego dowodzenia rzeczy „oczywistych” była zaskakująca. Egzamin z analizy matematycznej, kończący drugi semestr, też był zaskakujący. Do tej pory pozostaje tajemnicą, jak należy prawidłowo odpowiedzieć na pytanie „co to jest $\sin 5$?”. Podejmowane na egzaminie ustnym liczne próby udzielenia odpowiedzi na to pytanie nie znajdowały zrozumienia u pytającego. Profesor Adam Bielecki był wielką osobowością. Gdyby nie kontakt z Profesorem Bieleckim, autor tego tekstu miałby teraz prawdopodobnie inne zajęcie.

Studiowanie matematyki na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii UMCS zostało ukończone w roku 1970 i w tymże roku rozpoczął się staż, a po nim praca na stanowisku asystenta w Zakładzie Równań Różniczkowych kierowanym przez profesora Adama Bieleckiego. Praca magisterska ukazała się rok później w Biuletynie Polskiej Akademii Nauk, pod tytułem „*On the existence of solution of the equation $x'=f(t,x)$ in a Banach space*”. Natomiast pierwsza praca, napisana wspólnie z promotorem pracy magisterskiej, profesorem Kazimierzem Goeblem, została opublikowana rok wcześniej w tym samym czasopiśmie. Należy tylko przyznać, że Promotor poradziłby sobie z rozważanym w pracy problemem bez pomocnika. Profesor Kazimierz Goebel był też promotorem rozprawy doktorskiej, opublikowanej w roku 1979 w czasopiśmie *J. Diff. Equations* pod tytułem „*Delay effects on the existence problems for differential equations in Banach space*.” Tym razem należy podziękować Promotorowi za sformułowanie godnego uwagi problemu, gdyż czas pracy na stanowisku asystenta niebezpiecznie się wydłużał.

Istnienie rozwiązania zadania Cauchy'ego może być trudnym problemem nawet w przypadku równań różniczkowych zwyczajnych. Proste zadanie

Cauchy'ego $x'(t)=f(x(t))$, $x(0)=0$, gdzie $f(x)=1$ dla $x<0$ oraz $f(x)=-1$ dla $x>0$, nie ma rozwiązania. Z drugiej strony zadanie Cauchy'ego $x'(t)=f(t,x(t))$, $x(0)=0$, może mieć rozwiązanie nawet wtedy, gdy funkcja jednej zmiennej $f(t,t)$ dla $t>0$ jest niemierzalna. Dowód istnienia rozwiązań dla tego typu zadań podano w pracy „*Extremal solutions of a discontinuous scalar differential equation*” opublikowanej w roku 1999 w czasopiśmie *Nonlinear Analysis, Theory, Methods and Applications*, a napisanej wspólnie z doktorantem Ezzatem Ramadanem Hassanem.

Jeszcze przed doktoratem, oprócz problemów związanych z istnieniem rozwiązań równań różniczkowych, zajęto się problemami istnienia i konstrukcji rozwiązań rozmaitych gier różniczkowych. W roku 1986, w czasopiśmie *Dissertat. Math*, pojawiła się anglojęzyczna wersja rozprawy habilitacyjnej „*Metoda konstrukcji strategii ucieczki w grach różniczkowych z wieloma goniącymi*”. Od tej pory równania różniczkowe zaczynały ustępować grom różniczkowym.

Pierwszą pracę z teorii gier różniczkowych napisał we Lwowie Hugo Steinhaus w roku 1925. Praca pod tytułem „*Definicje potrzebne do teorii gry i pościgu*” ukazała się w czasopiśmie *Myśl Akademicka* 1. Intensywny rozwój teorii gier różniczkowych nastąpił dopiero w latach sześćdziesiątych i siedemdziesiątych ubiegłego wieku, szczególnie w Stanach Zjednoczonych i Związku Radzieckim. Natomiast w ostatnich latach teorią gier różniczkowych zaczęli się interesować matematycy chińscy. Teoria gier różniczkowych jest nowym działem matematyki. Nawet podstawowe w tej dziedzinie pojęcie strategii nie ma jeszcze ustalonej definicji.

Pierwsza książka z teorii gier różniczkowych „*Differential games*” ukazała się w roku 1965, a jej autorem był Rufus Isaacs. Książka zawiera wiele przykładów o malowniczych tytułach, na przykład: *Lady in the Lake*, *Homicidal Chauffeur Game*, *Lion versus Man in the Circle*. Treścią ostatniego przykładu jest następujący problem. Na ogrodzonej arenie w kształcie koła znajdują się dwaj gracze: punkt uciekający M i punkt goniący L. Obaj gracze mogą się poruszać z identyczną, maksymalną prędkością v . W każdym momencie t obaj gracze mogą wybierać dowolnie kierunek wektora swej prędkości. Żaden z graczy nie może opuścić areny. Czy goniący może złapać uciekającego? W większości przypadków odpowiedź na to pytanie brzmi „tak”. Tymczasem prawidłową odpowiedź „nie” uzasadnił rosyjski matematyk (pracujący głównie w Wielkiej Brytanii) Abram Samojłowicz Bezikowicz dopiero dwadzieścia pięć lat po postawieniu problemu. Rozwiązanie jest krótkie i proste pod warunkiem, że się je zna.

Do lubelskich osiągnięć w dziedzinie gier różniczkowych można zaliczyć, między innymi, dwie prace: „*A problem of guarding line segment*”, opublikowaną w czasopiśmie *SIAM J. Control Optim.* w roku 2009 oraz „*Guarding a Line Segment*”, opublikowaną wspólnie z doktorantką

Beatą Kraską w czasopiśmie *Journal of Convex Analysis* w roku 2011. W pierwszej pracy wyznaczono maksymalną długość możliwego do obrony odcinka. Odcinek jest broniony przez wielu identycznie uzbrojonych obrońców mogących się poruszać tylko po bronionym odcinku. Rozwiązywanie problemu obrony odcinka przez wielu broniących, włączając przerwy, trwało około dwudziestu lat. Za to namacalnym efektem publikacji była, między innymi, możliwość spotkania Chińczyków na ich własnym terenie w Szanghaju. W pracy drugiej też wyznaczono maksymalną długość możliwego do obrony odcinka. Tym razem jednak odcinek był broniony tylko przez jednego obrońcę, ale mogącego się poruszać po całej płaszczyźnie. Rozwiązywanie tego problemu trwało krócej.

W roku 2005 nastąpiła zmiana miejsca zatrudnienia. Nowym miejscem zatrudnienia, do roku 2013, była Katedra Metod Ilościowych w Zarządzaniu na Wydziale Zarządzania Politechniki Lubelskiej, a następnie Katedra Matematyki Stosowanej na Wydziale Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej. Wraz ze zmianą miejsca zatrudnienia pojawiła się jeszcze jedna tematyka badań. Zajęto się bowiem modelowaniem zmiennych ekonomicznych i demograficznych. Do chwili obecnej autor opublikował 12 prac, między innymi:

- (a) Rzymowski W., Warowny T., *Why the prices at the retailer tend to be many times bigger than at the producer?*, *Process Control in Management*, Ed. by T. Banek, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa, Toruń, 2010;
- (b) Rzymowski W., Surowiec A., *Practical aspects of the applications of Markowitz portfolio selection*, *Actual Problems of Economics*, National Academy of Management, Kyiv, Ukraine, 2015, 467–490;
- (c) Rzymowski W., Surowiec A., *Modelling Population Growth with Difference Equation Method*, *Przegląd Statystyczny, Statistical Review*, Tom 64, Nr 3, 2017, 339–350.

W pracy (a) odpowiedziano na postawione w tytule pytanie za pomocą teorii gier, w pracy (b) symulowano, z pomocą realnych danych, konstrukcję optymalnych (w sensie Markowitza) portfeli akcji rozmaitych spółek. Z przeprowadzonych badań empirycznych wynika, że „optymalność” portfeli Markowitza ma bardzo krótką żywotność. W pracy (c) przedstawiono pewien sposób konstrukcji modeli liczebności ludzkich populacji. Podano też konkretne, bardzo dokładne, modele liczebności wszystkich ludzi wraz z prognozami do roku 2050.



dr hab. Anna Kuczmaszewska, prof. PL
Profesor nadzwyczajny
Katedra Matematyki Stosowanej

Pani profesor Anna Kuczmaszewska urodziła się w Gorlicach w województwie małopolskim. Dzieciństwo spędziła w Rzeszowie. Lublinianką jest od roku 1970. Tutaj ukończyła szkołę podstawową i uczęszczała do II Liceum Ogólnokształcącego im. Hetmana Jana Zamoyskiego do klasy o profilu matematyczno-fizycznym. Studia na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Marii Curie Skłodowskiej na kierunku *Matematyka* rozpoczęła w roku 1974. Ukończyła je z wyróżnieniem w roku 1980, uzyskując tytuł magistra matematyki. Praca magisterska *O słabym i mocnym prawie wielkich liczb w przestrzeniach Banacha* napisana pod kierunkiem prof. dr hab. Dominika Szynala zainicjowała jej późniejsze zainteresowania naukowe. W roku 1980 otrzymała nagrodę I stopnia w Konkursie Polskiego Towarzystwa Matematycznego na najlepszą pracę studencką z teorii prawdopodobieństwa i zastosowań matematyki 1979/1980.

Pracę zawodową rozpoczęła w roku 1981 w Katedrze Matematyki Politechniki Lubelskiej po wygraniu konkursie na stanowisko asystenta stażysty. Kolejne etapy kariery zawodowej w Politechnice to: asystent (od roku 1982), starszy asystent (od roku 1985), adiunkt (od roku 1989), starszy wykładowca (od roku 2010) i profesor nadzwyczajny PL (od roku 2017).

W roku 1989 Rada Wydziału Matematyki i Fizyki Uniwersytetu Marii Curie Skłodowskiej nadała jej stopień doktora nauk matematycznych na podstawie rozprawy *Warunki dostateczne dla mocnego prawa wielkich liczb i prawa Hsu-Robbinsa*, której promotorem był prof. dr hab. Dominik Szynal.

Kolejnym etapem na drodze rozwoju naukowego było uzyskanie w roku 2016 stopnia doktora habilitowanego nauk matematycznych w zakresie matematyki na Wydziale Matematyki Informatyki i Mechaniki Uniwersytetu Warszawskiego na podstawie osiągnięcia naukowego *Prawie pewna i kompletna zbieżność w prawie wielkich liczb dla zależnych zmiennych losowych*.

Pani dr hab. Anna Kuczmaszewska ma w swym dorobku naukowym 14 publikacji w czasopismach znajdujących się w bazie Journal Citation Reports, 11 publikacji w czasopismach międzynarodowych anglojęzycznych, 5 referatów naukowych na międzynarodowych i krajowych konferencjach tematycznych, 60 recenzji dla międzynarodowych czasopism naukowych i liczne recenzje dla Mathematical Reviews.

Główny nurt zainteresowań Pani dr hab. Anny Kuczmaszewskiej to prawa wielkich liczb. Pierwsze prace dotyczą uogólnień warunków typu Chunga-Teichera dla mocnego prawa wielkich liczb oraz warunków dostatecznych dla kompletnej zbieżności w prawie wielkich liczb dla ciągów niezależnych zmiennych losowych oraz elementów losowych przyjmujących wartości z przestrzeni Hilberta i zostały opublikowane przed uzyskaniem stopnia doktora. Wyniki opublikowane po uzyskaniu stopnia doktora dotyczą dwóch zagadnień: mocnego prawa wielkich liczb dla ciągów niezależnych elementów losowych przyjmujących wartości z przestrzeni Banacha (rozważana jest zarówno zbieżność prawie pewna, jak i zbieżność kompletna) i problemu zbieżności kompletnej losowo indeksowanych sum częściowych ciągu zmiennych losowych (rozważany jest przypadek niezależnych zmiennych losowych i przypadek ujemnie zależnych zmiennych losowych).

Pierwszy z wymienionych problemów był rozważany w kontekście pytania, czy i na ile można stosować kryteria Kołmogorowa i Chunga w odniesieniu do elementów losowych przyjmujących wartości z zupełnie dowolnej przestrzeni Banacha. Wiadomo bowiem, że (przykład podany przez Becka) żadne z tych kryteriów nie daje się przenieść wprost do dowolnej przestrzeni Banacha. Wiadomo również, że w przestrzeni Hilberta warunek Kołmogorowa jest warunkiem wystarczającym dla mocnego prawa wielkich liczb. Stąd naturalnym, w badaniach nad mocnym prawem wielkich liczb, było poszukiwanie charakterystyki wszystkich tych przestrzeni Banacha, w których zachodzi mocne prawo wielkich liczb dla niezależnych elementów losowych. Podobne charakterystyki zostały podane wcześniej dla ośrodkowej b -wypukłej przestrzeni Banacha i ośrodkowej unormowanej przestrzeni liniowej. Pani dr hab. Anna Kuczmaszewska rozważała ten problem dla przestrzeni Banacha typu p i pokazała, że można te przestrzenie scharakteryzować poprzez warunki typu Chunga-Teichera dla mocnego prawa wielkich liczb. Podane twierdzenie rozszerza tym samym listę warunków charakteryzujących te przestrzenie.

Jednymi z ważniejszych prac z tego okresu są prace opublikowane wspólnie z prof. dr hab. Dominikiem Szynalem, w których podane zostały warunki typu Chunga-Teichera, przy których zachodzi równoważność pomiędzy mocnym i słabym prawem wielkich liczb dla ciągów oraz tablic niezależnych w wierszu elementów losowych przyjmujących wartości z ogólnej przestrzeni Banacha. Istotnym uogólnieniem tych prac był brak jakichkolwiek założeń o geometrii przestrzeni Banacha.

Drugie zagadnienie podejmowane w rozważaniach naukowych to problem kompletnej zbieżności losowo indeksowanych sum zmiennych losowych. Otrzymane wyniki pozwoliły sformułować twierdzenia dotyczące granicznego zachowania się kwantyli losowych próbek pochodzących z populacji o danej dystrybucji F , gdzie rozmiar próby jest zmienną losową przyjmującą wartości ze zbioru liczb naturalnych oraz określić graniczny rozkład ciągu pochodzących z próbki losowej o rozmiarze opisanym przez zmienną losową. Wszystkie prace z wcześniejszego okresu dotyczyły zbiorów niezależnych zmiennych losowych.

Kolejny etap zainteresowań naukowych poświęcony jest zmiennym losowym zależnym.

Statystyczne zastosowania praw wielkich liczb wymagają odpowiedzi na dwa ważne pytania: o szybkość zbieżności częstości względnych lub średnich z próby do wartości prawdopodobieństwa lub odpowiednio wartości oczekiwanej oraz o zachowanie się średnich z próby w przypadku, gdy elementy w tej próbie nie mają jednakowego rozkładu lub są zależne.

Rozważania poświęcone zależnym zmiennym losowym są szczególnie istotne ze względu na fakt, że nie zawsze elementy w badanej próbie są niezależne, a ponadto, nawet jeśli takie są, to sprawdzenie tego faktu bywa czasami niemożliwe lub bardzo skomplikowane. Stąd w bardzo wielu statystycznych modelach założenie, że zmienne losowe są niezależne jest zastępowane założeniem o występowaniu określonego typu zależności. Do takich zależności należą między innymi zależność ujemna i zależność mieszająca.

Podstawowym celem postawionym w badaniach, z tego okresu było sformułowanie możliwie ogólnych twierdzeń typu mocnego prawa wielkich liczb dla wybranych zależnych systemów losowych (ciągów, tablic i pól) przy uwzględnieniu dwóch typów zbieżności: zbieżności prawie pewnej i zbieżności kompletnej. Uzyskane wyniki uogólniają klasyczne prawa wielkich liczb formułowane przy założeniu struktury niezależności i można je scharakteryzować następująco:

- Są formułowane dla zmiennych losowych o różnych rozkładach.
- Nie wymagają zbieżności nieskończonych sum ciągu współczynników charakteryzujących dany rodzaj zależności.
- Rozważają problem prawa wielkich liczb w ogólnej postaci: dla tablic i pól losowych.
- W przypadku niektórych typów zależności formułują warunek konieczny i dostateczny kompletnej zbieżności dla zmiennych losowych o różnych rozkładach, spełniających nowy warunek tzw. słabego ograniczenia.
- Większość znanych wyników dla omawianych rodzajów zależności można otrzymać z udowodnionych i przedstawionych w rozprawie twierdzeń w postaci wniosków.

- Dowodzą, że kryteria (twierdzenie Kołmogorowa, twierdzenie Hsu-Robbinsa-Erdösa i twierdzenie typu Bauma-Katza) formułowane dotychczas dla niezależnych zmiennych losowych mogą być stosowane również w przypadku zmiennych losowych z zależnością ujemnego stowarzyszenia, ρ -mieszania, ρ^* -mieszania i ϕ -mieszania.

Do najważniejszych prac w swoim dorobku naukowym Pani Profesor zalicza:

1. Kuczmaszewska A., Szynal D.: *On the complete convergence for randomly indexed partial sums and the limit behaviour of a sequence of quantiles*, J. Statist. Plann. Inference, 30, (1992), 371–383;
2. Kuczmaszewska K., Szynal D.: *On complete convergence in Banach space*. Int. J. Math. Math. Sci., 17, (1994), 1–14;
3. Kuczmaszewska A., *On Chung-Teicher type strong law of large numbers for ρ^* -mixing random variables*, Discrete Dyn. Nat. Soc. Art. ID 140548, (2008), 10 stron;
4. Kuczmaszewska A., *On complete convergence for arrays of rowwise negatively associated random variables*, Statist. Probab. Lett. 79, (2009), 116–124;
5. Kuczmaszewska A., *On complete convergence in Marcinkiewicz-Zygmund type SLLN for negatively associated random variables*, Acta Math. Hungaroku, (2010), 116–130;
6. Kuczmaszewska A., Lagodowski, Z., *Convergence rates in the SLLN for some classes of dependent fields*. J. Math. Anal. Appl. 380, (2011), 571–584, doi:10.1016/j.jmaa.2011.03042.

Dorobek dydaktyczny dr hab. Anny Kuczmaszewskiej to zajęcia prowadzone dla studentów różnych kierunków studiów oraz działalność na rzecz doskonalenia procesu kształcenia.

Prowadzone obecnie zajęcia to ćwiczenia i wykłady z następujących przedmiotów *Rachunek prawdopodobieństwa*, *Podstawy analizy funkcjonalnej*, *Ryzyko w ubezpieczeniach*, *Procesy stochastyczne*, *Matematyka elementarna*, *Rachunek różniczkowy i całkowy*, *Podstawy teorii niezawodności* oraz proseminaria i seminaria dla studentów I i II stopnia kierunku *Matematyka*. W swoim dorobku ma również zajęcia prowadzone dla studentów innych kierunków, głównie z rachunku prawdopodobieństwa, statystyki matematycznej i statystyki opisowej. Jest promotorem 30 prac dyplomowych inżynierskich, licencjackich i magisterskich na kierunkach *Matematyka* i *Edukacja techniczno-informatyczna*.

W latach 1996–2005 była członkiem Wydziałowej Komisji Dydaktycznej na Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki pełniąc, między innymi, funkcję sekretarza Komisji.

W latach 1999–2002 była rzecznikiem dyscyplinarnym dla studentów, a w okresie od 2002 do 2008 roku, członkiem Komisji Dyscyplinarnych: w kadencji 2002/2005 dla studentów, a w kadencji 2005/2008 dla pracowników.

Uczestniczyła w pracach różnych zespołów przygotowujących reformę egzaminu maturalnego „Matura 2000”. W kadencji 2012–2016 pełniąc funkcję prodziekana ds. studenckich w Wydziale Podstaw Techniki odpowiadała za prawidłowy przebieg procesu kształcenia na kierunku *Matematyka* i podejmowała liczne działania mające na celu zbudowanie i umocnienie pozycji kierunku.

W latach 2003–2008 była współorganizatorem cyklicznych spotkań w Klubie Forum – Politechnika, na które zapraszane były wybitne osobistości życia publicznego. Spotkania te były formą debaty publicznej w Politechnice Lubelskiej o najważniejszych problemach kraju i środowiska akademickiego.

W ramach tych spotkań gośćmi Klubu byli:

- Prof. Maciej Grabski – Prezes Zarządu Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej, *– „Gospodarka oparta na wiedzy” – 2003;*
- Prof. Jerzy Woźnicki – Prezes Fundacji Rektorów Polskich, *„Polskie prawo o szkolnictwie wyższym w europejskiej przestrzeni szkolnictwa wyższego i badań naukowych” – 2004;*
- Prof. Jerzy Błażejowski - Przewodniczący Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego, *„Atrybuty nowoczesnego kształcenia na poziomie wyższym” – 2004;*
- Prof. Maciej Nowicki – Prezes Fundacji Ekofundusz, *„Wyzwania dla Polski XXI wieku” – 2004;*
- Ks. Prof. Andrzej Szostek – Kierownik Katedry Etyki KUL, *„Obecność pracowników nauki w polityce” – 2004;*
- Prof. Marian Żenkiewicz – Przewodniczący Komisji Nauki, Edukacji i Sportu Senatu RP, *„Ustawa o szkolnictwie wyższym” – 2005;*
- Ks. droku Alfred Wierzbicki – Prorektor Metropolitalnego Wyższego Seminarium Duchownego w Lublinie i Wicedyrektor Instytutu Jana Pawła II, *„Wspomnienie o Janie Pawle II” – 2005;*
- Tadeusz Mazowiecki – premier rządu polskiego w latach 1989–1999, *„Niepokoje o demokrację” – 2006;*
- Prof. Krzysztof Kurzydłowski - Podsekretarz Stanu w Ministerstwie Nauki i Szkolnictwa Wyższego – 2006;
- Ks. prof. Józef Życiński – Arcybiskup Metropolita Lubelski, *„Wartości humanistyczne w cywilizacji technicznej” – 2007;*
- Prof. Andrzej Zoll – Kierownik Katedry Prawa Karnego UJ, *„Karać czy wychowywać” – 2008.*

Od roku 2003 jest opiekunem Studenckiego Koła Naukowego „Kwaternion”. W ramach działalności Koła opiekuje się i wspiera studentów zainteresowanych działalnością naukową. Za swoją działalność była kilkakrotnie nagradzana nagrodami Rektora Politechniki za działalność naukową, dydaktyczną i organizacyjną. W roku 2013 otrzymała Medal Edukacji Narodowej. Jest członkiem Polskiego Towarzystwa Matematycznego.

Lubi książki, historię, muzea i galerie oraz podróże.



dr hab. Waldemar Cieślak, prof. PL
Profesor nadzwyczajny
Katedra Matematyki Stosowanej

Pan profesor Waldemar Cieślak urodził się w Lublinie, gdzie ukończył szkołę podstawową i średnią (Technikum Chemiczne Nr 1). Studiował matematykę na Wydziale Matematyczno-Fizyczno-Chemicznym UMCS w Lublinie. Studia ukończył w roku 1973, po których podjął pracę w Katedrze Geometrii i Topologii Instytutu Matematyki UMCS w Lublinie. Pracę doktorską pt. „Geometria powierzchni w przestrzeni parasymplektycznej” napisał pod kierunkiem dr hab. Andrzeja Szybiaka, broniąc ją w 1976 roku w Wydziale UMCS. Pan profesor uczestniczył w seminarium z geometrii różniczkowej prowadzonym przez prof. dr hab. Konstantego Radziszewskiego. Współuczestnikami tego seminarium byli m.in. Andrzej Szybiak, Andrzej Bucki, Andrzej Miernowski, Witold Mozgawa, Halina Felińska, Andrzej Kieres, Maria Maksym. Pan profesor Waldemar Cieślak habilitował się (w zakresie matematyki, geometrii) na podstawie rozprawy pt. „Zastosowanie inwolucji w teorii krzywych i powierzchni” w roku 1993 w Instytucie Matematyki Wydziału Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej Politechniki Warszawskiej.

W Katedrze Geometrii i Topologii pracował w latach 1973–1993 przechodząc kolejne szczeble kariery naukowej. Po uzyskaniu stopnia doktora habilitowanego przeniósł się w roku 1994 na Politechnikę Lubelską. Początkowo pracował w Wydziale Budowlanym, później zaś w Wydziale Podstaw Techniki. Jako profesor Politechniki Lubelskiej pełnił funkcję kierownika Katedry Matematyki i Geometrii Inżynierskiej w Wydziale Budowlanym. Następnie przeniósł się z Wydziału Budowlanego na Wydział Podstaw Techniki. Pracował w Katedrze Matematyki Stosowanej kierowanej przez dr hab. Józefa Waniurskiego, prof. PL. Po przejściu prof. Józefa Waniurskiego na emeryturę, pełnił funkcję kierownika Katedry Matematyki Stosowanej do roku 2015.

Opublikował około 60 prac naukowych, większość w czasopiśmie wysokiej rangi. Współpracował z naukowcami z kraju i z zagranicy. Publikował z matematykami z Polski (S. Góźdz, W. Mozgawa, J. Zajac i inni), ze Stanów Zjednoczonych (de Temple), Meksyku (L. Resendis Ocampo), Niemiec (H. Martini)

Waldemar Cieślak specjalizuje się w geometrii różniczkowej. Interesują go przede wszystkim problemy dotyczące krzywych i powierzchni zamkniętych, w szczególności krzywych i powierzchni wypukłych. Rozpatrywaną przez niego problematykę można podzielić na trzy główne grupy:

1. Własności globalne i lokalne krzywych i powierzchni zamkniętych.
2. Twierdzenia geometrii całkowitej.
3. Poryzm Ponceleta.

Do grupy pierwszej należy zaliczyć prace o numerach: [1], [2], [3], [4], [5], [7], [9], [10], [11], [12], [16]. Wymieniono tylko niektóre twierdzenia udowodnione w tych pracach. Rozetą nazywamy płaską krzywą zamkniętą o dodatniej krzywiznie. Udowodniono, że obwód rozety o indeksie j i stałym średnim promieniu krzywizny c jest równy iloczynowi stałej πj , indeksu j oraz stałej średniej krzywizny c . Twierdzenie to jest uogólnieniem znanego twierdzenia Barbiera dla krzywych o stałej szerokości. Przez prawie owal rozumiemy krzywą płaską bez samoprzecięć, o nieujemnej krzywiznie, przy czym krzywizna zeruje się tylko w skończonej liczbie punktów. Parą łukową na prawie owalu nazywamy parę punktów, które dzielą obwód na połowy i styczne w tych punktach są równoległe. Wykazano następujące twierdzenie: "Każdy prawie owal posiada nie mniej niż trzy pary łukowe". Z dowodu powyższego twierdzenia wynika mocniejsza wersja znanego twierdzenia Blaschke'go-Sussa: „Każdy prawie owal zawiera nie mniej niż trzy pary antypadalne”. Dla krzywych przestrzennych o stałej szerokości w sensie Robertsona wykazano wzór wiążący krzywiznę, skrócenie i szerokość krzywej. Z tej zależności wynika wzór na obwód takiej krzywej oraz nieco lepsza nierówność niż znana nierówność Fenchela. Z teorii powierzchni zamkniętych wymienimy pewne twierdzenia o owaloidach o stałej jasności i o stałej szerokości. I tak, dla owaloidów o stałej jasności podano wzór na pole, zaś dla owaloidów o stałej szerokości podano związek między krzywizną Gaussa, krzywizną średnią i szerokością. Następnie udowodniono, że linia cienia owaloidu o stałej szerokości dzieli go na dwa obszary o równych polach wtedy i tylko wtedy, gdy całkowite krzywizny tych obszarów są równe. Podano również warunek konieczny i wystarczający na to, aby linia cienia owaloidu o stałej jasności dzieliła go na dwa obszary o równych polach. Istotną rolę przy badaniu krzywych i powierzchni zamkniętych odgrywają inwolucje. W pracy [1] Pan Cieślak pokazał, jak powiązać z inwolucjami pewien typ równania różniczkowego. Zastosowanie tego równania różniczkowego podane zostało w bardzo wielu pracach, z których jedną z ważniejszych jest praca [19].

Rozważania pracy [19] uogólniają pojęcie izoptyk. Dzięki temu możliwe było m.in. uogólnienie równania Bianchi'ego-Auerbacha dotyczącego ciał pływających w problemie Ulama.

Geometria całkowa to jeden z nowszych działów geometrii. Początki jej sięgają drugiej połowy XIX wieku i są związane z angielskim matematykiem Croftonem. Podał on pierwszy zaskakujący wzór całkowy. W. Cieślak wraz z W. Mozgawą i A. Miernowskim podali w [13] nową metodę otrzymywania wzorów całkowych opartą na rozważaniach geometrycznych związanych z izoptykami. Metoda ta umożliwiła otrzymanie znanych wzorów, jak wzory Croftona, wzory Czubera, czy też całkiem nowych. W pracach [6], [8], [13], [14], [15], [17] pojawiają się stare i nowe wzory całkowe. Zastosowanie takich wzorów nie zawsze jest łatwe, ale jest ważne, co pokazał prof. H. Steinhaus. Wykorzystał on jeden z wzorów całkowych do obliczania długości pewnych linii z samoprzecięciami obserwowanych przez mikroskop. Znane dotychczas wzory całkowe dotyczyły płaskich ciał wypukłych. W pracy [6] podano wzory typu Croftona związane z obszarami ograniczonymi przez krzywe gwiaździste. Grupę drugą reprezentują prace o numerach: [6], [8], [13], [14], [15], [17], [19].

Od dwustu lat nie słabnie zainteresowanie matematyków poryzmem Ponceleta. J.V. Poncelet w latach 1813-1817 udowodnił następujące twierdzenie: „Dany jest na płaszczyźnie pierścień ograniczony przez dwie elipsy. Jeśli przez dany punkt tego pierścienia przechodzi zamknięty wielokąt wpisano-opisany o n bokach, to przez każdy punkt pierścienia przechodzi zamknięty n -kąt wpisano-opisany”. Nie jest to najmocniejsza wersja tego twierdzenia, zwanego twierdzeniem o zamknięciu. Od tamtego czasu pojawiło się wiele pytań związanych z twierdzeniem o zamknięciu. W. Cieślak wraz z W. Mozgawą i H. Martinim udowodnili wiele twierdzeń związanych z poryzmem. Podali na przykład interpretację geometryczną miary niezmienniczej. W pracy [22] udowodnili następujące twierdzenie, którego słabszą wersję przytoczymy: „Załóżmy, że w pierścieniu ograniczonym elipsami, wewnętrzną C i zewnętrzną D zachodzi twierdzenie o zamknięciu dla k -kątów. Wtedy dla każdej liczby naturalnej $n > k$ istnieje elipsa $E(n)$ w pierścieniu CD taka, że zachodzi twierdzenie o zamknięciu w pierścieniu $CE(n)$ dla n -kątów”. W [23] wyznaczono ekstremalne czworokąty wpisano-opisane w pierścieniu kołowy spełniający twierdzenie o zamknięciu. W oparciu o tę pracę i wyniki Radic'a postawiono hipotezy o ekstremalnych wielokątach wpisano-opisanych w pierścieniu kołowy. Prof. Cieślak w pracy [21] podał warunek konieczny i wystarczający na to, by w pierścieniu kołowym zachodziło twierdzenie o zamknięciu, czyli by pierścień miał własność poryzmu Ponceleta. Inny taki warunek był znany jeszcze w XIX wieku, podał go Jacobi.

Ponadto w pracy [21] znaleziono pewną klasę funkcji okresowych i ciągłych taką, że:

- każdy element tej klasy generuje pewien pierścień kołowy mający własność poryzmu Ponceleta;
- każdy pierścień kołowy mający własność poryzmu Ponceleta wyznacza pewien element danej klasy.

Warunek podany przez Jacobiego, wiążący promienie okręgów ograniczających pierścieni, odległość między ich środkami oraz liczbą boków wielokąta wpisano-opisanego w dany pierścień zawiera funkcje specjalne, z tego powodu jest trudny w zastosowaniu. Dla wielu kolejnych liczb naturalnych istnieją jednak wzory, które mają postać algebraiczną, zwane wzorami Fussa. Fuss był pierwszym matematykiem, który dla początkowych liczb naturalnych podał wzory algebraiczne wiążące promienie okręgów, odległość między ich środkami i liczbą boków wielokąta. W pracy [26] podano metodę otrzymywania wzorów Fussa. Niezbędne jest użycie komputera ze względu na konieczność stosowania ciągów zdefiniowanych indukcyjnie.

Do grupy trzeciej zaliczamy prace: [18], [20], [21], [22], [23], [24], [25], [26].

1. Cieślak W., Zając J., The rosettes, *Math. Scand.* 58 (1986) 114–118;
2. Cieślak W., Some global properties of plane curves. *Publ. Inst. Math. Beograd* 39 (53) (1986) 169–172;
3. Cieślak W., Góźdz S. On curves which bound special convex sets, *Serdica* 13 (1987) 281–286;
4. Cieślak W., Mozgawa W., On rosettes and almost rosettes, *Geom. Dedicata* 24 (1987) 221–228;
5. Cieślak W., On space curves of constant width. *Bull. Soc. Sci. Lettres de Łódź XXXVIII*, 5 (1988) 1–7;
6. Cieślak W., Crofton-type integral formulas for star domain, *Geom. Dedicata* 28 (1988) 251–258;
7. Cieślak W., Góźdz S. Extremal polygons circumscribed an oval, *Acta Math. Hung.* 54, 1-2 (1989) 63–68;
8. Benko K., Cieślak W., Góźdz S., Mozgawa W., On isoptic curves, *An. St. Univ. „Al. I. Cuza“, Iasi* 36 (1990) 47–54;
9. Cieślak W., Góźdz S., On rosettes and antipodal rosettes, *Collect. Mat.* 40, 1 (1989) 87–92;
10. Cieślak W., Góźdz S., On Barbier’s theorem, *Matematicki Vesnik* 42 (1990) 11–16;
11. Cieślak W., Maksym M., DeTemple D., On polygons circumscribing a closed convex curve. *Journal of Geometry* 40 (1991) 26–34;
12. Cieślak W., On equichordal curves. *Proc. of the Royal Soc. of Edinburgh* 118A (1991) 105–110;
13. Cieślak W., Miernowski A., Mozgawa W., Isoptics of a closed strictly convex curve. *Lecture Notes in Math.* 1481 (1991) 28–35;

14. Cieślak W., On the integral formulae for ovaloids. *Bull. Soc. Sci. Lettres de Łódź* XLI, 20 (1991) 1–13;
15. Cieślak W., Miernowski A., Mozgawa W., Isoptics of a closed strictly convex curve II. *Rend. Sem. Mat. Univ. Padova* 96 (1996) 37–49;
16. Cieślak W., Regular polygons circumscribing a convex body, *Bull. PAN*, 45 No. 3 (1997) 263–268;
17. Cieślak W., Ocampo L. R., Wzory typu Croftona, *Zeszyty Naukowe WSE w Nisku* 1(3) (1999) 106–109;
18. Cieślak W., Szczygielska E., On Poncelet's porism, *Annales UMCS*, LXIV, No2 (2010) 21–28;
19. Cieślak W., Miernowski A., Mozgawa W., φ -optics and generalized Bianchi-Auerbach equation, *J. Geom. and Physic* 62 (2012) 2337–2345;
20. Cieślak W., Martini H., Mozgawa W., On the rotation index of bar billiards and Poncelet's porism, *Bull. Belg. Math. Soc. Simon Stevin* 20 (2013) 287–300;
21. Cieślak W., The Poncelet annuli, *Beitr. Algebra Geom.* 51 issue 1 (2014), 301–309;
22. Cieślak W., Martini H., Mozgawa W., Rotation indices related to Poncelet's closure theorem, *Annales UMCS*, LXVIII, no. 2 (2014) 19–26;
23. Cieślak W., Mozgawa W., Extremal perimeters of quadrangles in the Poncelet porism, *Bull. Aust. Math. Soc.* 91 (2015) 487–501;
24. Cieślak W., Felińska H., Mozgawa W., Szuster J., Poncelet's porism in transformation group framework, *ASTRJ* Vol. 8, No. 24 (2014) 28–31;
25. Cieślak W., Mozgawa W., In search of a measure in Poncelet's porism, *Acta Math. Hungar.* 149 (2) (2016) 338–345;
26. Cieślak W., Mozgawa W., The Fuss formulas in the Poncelet porism.



dr hab. Leopold Koczan, prof. PL
Profesor nadzwyczajny
Katedra Matematyki Stosowanej

Pan profesor Leopold Koczan urodził się 2 stycznia 1945 roku w Rudzie Różanieckiej (obecnie województwo podkarpackie). Ukończył Zasadniczą Szkołę Zawodową w Przemyślu i Technikum Przemysłu Drzewnego w Gdańsku o specjalności stolarz w 1965 roku.

W tym też roku podjął studia na UMCS w Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii na kierunku Matematyka.

Hobby to stolarstwo, praca na działce w ogrodzie działkowym, szachy i brydż sportowy. Prowadzi obecnie Sekcję Szachową Politechniki Lubelskiej. Reprezentował wielokrotnie Politechnikę Lubelską w Mistrzostwach Akademickich Województwa Lubelskiego w Szachach i Brydżu Sportowym oraz w Mistrzostwach Akademickich Polski w tych dyscyplinach. Politechnika Lubelska w Mistrzostwach Akademickich Województwa Lubelskiego w Szachach i Brydżu Sportowym zdobywała wielokrotnie tytuły mistrzowskie i wicemistrzowskie.

Dorobek naukowy Profesora Koczana to uzyskanie tytułu doktora nauk matematycznych na UMCS w 1978 roku i habilitacji na UMCS w 1989 roku. Ponadto jest autorem wielu publikacji w czasopismach krajowych i zagranicznych, w tym wielu z Listy Filadelfijskiej.

W roku 2017 opublikował trzy prace, w tym dwie z Listy Filadelfijskiej.

Czynnie uczestniczył w konferencjach naukowych, krajowych i zagranicznych wygłaszając referaty i przedstawiając je w rozszerzonej postaci w materiałach konferencyjnych. Wypromował trzech doktorów, z których jeden obecnie kończy proces habilitacji.

Recenzował liczne publikacje matematyczne dla czasopism krajowych i zagranicznych oraz sześć prac doktorskich, dwie monografie i dwie recenzje wydawnicze rozpraw habilitacyjnych.

Przez wiele lat był Kierownikiem Katedry Zastosowań Matematyki w Wydziale Mechanicznym Politechniki Lubelskiej.



dr hab. Adam Stachura, prof. PL
Profesor nadzwyczajny
Katedra Matematyki Stosowanej

Pan profesor Adam Stachura urodził się 29 lutego 1952 roku w Lublinie. W 1971 roku ukończył Liceum Ogólnokształcące im. Mikołaja Reja w Kraśniku Fabrycznym. W tym samym roku podjął studia na kierunku Matematyka w Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. Ukończył je w 1976 roku, uzyskując tytuł magistra. Bezpośrednio po uzyskaniu dyplomu został zatrudniony w Zakładzie Równań Różniczkowych Instytutu Matematyki UMCS na stanowisku asystenta. W 1984 roku obronił przed Radą Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii UMCS pracę doktorską zatytułowaną „Punkty stałe przekształceń holomorficznych”. Rozprawa ta została wyróżniona Nagrodą Rektora UMCS. Stopień doktora habilitowanego uzyskał w 1995 roku na podstawie rozprawy habilitacyjnej zatytułowanej „Retrakcje holomorficzne i punkty stałe przekształceń holomorficznych z metrycznego punktu widzenia”. W październiku 1997 roku podjął pracę w Katolickim Uniwersytecie Lubelskim, gdzie pracował (na stanowisku profesora KUL, a zarazem kierownika Katedry Analizy Funkcjonalnej, przez krótki czas na stanowisku dyrektora Instytutu Matematyki i Informatyki) do roku 2014. Od października 2014 roku do chwili obecnej jest pracownikiem Politechniki Lubelskiej, na stanowisku profesora PL w Katedrze Matematyki Stosowanej.

Problematyka naukowa prowadzonych przez niego badań dotyczyła przede wszystkim zagadnień związanych z badaniem własności przekształceń nieoddalających w obszarach z metrykami niezmienniczymi, z metrycznego punktu widzenia. Zajmował się również innymi zagadnieniami, takimi jak: teoria sterowania, teoria gier, geometria przestrzeni Banacha i tzw. analiza wypukła.

Swoją wiedzę oraz umiejętności badawcze poszerzał odbywając miesięczny staż naukowy w Instytucie Matematyki Uniwersytetu w Umea (Szwecja), uczestnicząc kilkakrotnie w Zimowej Szkole Analizy w Srni (Czechy) oraz w czasie pobytu Uniwersytecie Loranda Eotvosa (Budapeszt, Węgry).

W 1997 roku przebywał przez 2 tygodnie w Uniwersytecie w Sewilli (Hiszpania) na zaproszenie grupy tamtejszych matematyków. Brał udział w licznych konferencjach naukowych, m. in.: International Conference on Fixed Point Theory and Applications, Marsylia, Francja (1989); Second International Conference on Fixed Point Theory and Applications, Halifax, Kanada (1991); „FAA’93” (Functional Analysis and Applications), Gargnano, Włochy (1993); Workshop on Metric Fixed Point Theory, Sewilla, Hiszpania (1995); „FAMA’95” (Functional Analysis: Methods and Applications), Cosenza, Włochy (1995); The Second World Congress of Nonlinear Analysts, Ateny (1996). Podczas tych wyjazdów wygłosił wiele referatów i wykładów, brał udział w seminariach.

Jest autorem lub współautorem 28 oryginalnych prac naukowych w przeważającej większości opublikowanych w czasopiśmie zagranicznych o światowym zasięgu, dwóch monografiach oraz podręcznika akademickiego „Analiza funkcjonalna w zadaniach” wydanego przez PWN.

Na uwagę zasługują osiągnięcia dydaktyczne. W czasie dotychczasowej pracy prowadził wykłady i ćwiczenia z różnych dziedzin matematyki, w tym m.in.: wykłady kursowe z analizy matematycznej, analizy funkcjonalnej, równań różniczkowych zwyczajnych i cząstkowych, algebry, geometrii analitycznej, logiki i teorii zbiorów, a także wykłady monograficzne (teoria chaosu, wielowymiarowa geometria analityczna, jakościowa teoria równań różniczkowych, przestrzenie liniowo-topologiczne, metryczna teoria punktów stałych itp.). Wielokrotnie prowadził seminaria magisterskie i był promotorem stu kilkudziesięciu prac magisterskich oraz licencjackich.

Zainteresowania pozanaukowe to m.in.: turystyka górską, historia starożytna, marynarka wojenna XX wieku. Żona Anna jest biologiem, absolwentką Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi UMCS. Córka Krystyna ukończyła geografię na tym samym Wydziale, odbyła studia doktoranckie na Uniwersytecie Adama Mickiewicza w Poznaniu, uzyskując stopień doktora. Wnuk Adaś przejawia wszechstronne zainteresowania.



dr Janusz Szuster
Kierownik Katedry Matematyki Stosowanej

Pan dr Janusz Szuster urodził się w Lublinie w 1955 roku. Szkołę Podstawową ukończył w Strzeszkowicach w 1970 roku. Naukę kontynuował w I Liceum Ogólnokształcącym imienia Stanisława Staszica w Lublinie, w klasie o profilu matematyczno-fizycznym. Po maturze w 1974 roku podjął studia matematyczne w Wydziale Mat-Fiz-Chem UMCS, w ramach których wybrał specjalność teoretyczną. Pracę magisterską Janusz Szuster napisał pod kierunkiem profesora Kazimierza Goebła.

W dniu 1 września 1979 roku mgr Janusz Szuster został zatrudniony na stanowisku asystenta stażysty w Zakładzie Matematyki Instytutu Mat-Fiz-Chem Politechniki Lubelskiej. Następnie z dniem 15 stycznia 1980 roku został przeniesiony na stanowisko asystenta naukowo-badawczego w Zakładzie Mechaniki w Instytucie Mechanicznym Politechniki Lubelskiej. Uczestniczył w badaniach prowadzonych w Zakładzie oraz prowadził zajęcia z mechaniki, drgań mechanicznych i mechaniki ośrodków ciągłych. Powrócił do Zakładu Matematyki funkcjonującej w Wydziale Elektrycznym na stanowisko starszego asystenta z dniem 15 marca 1985 roku.

Od 1980 roku mgr Janusz Szuster pozostawał pod opieką naukową opieką doc. dra hab. Zdzisława Grodzkiego, pod którego kierunkiem napisał rozprawę doktorską obronioną w 1991 roku.

Od początku roku akademickiego 1991/1992 dr Janusz Szuster prowadził wykłady z przedmiotu „Matematyka” dla kierunków Zarządzanie i Marketing oraz Wychowanie Techniczne. W roku akademickim 1993/1994 pełnił obowiązki kierownika Katedry Matematyki Stosowanej. Uczestniczył w organizacji Podyplomowego Studium Matematyki z Elementami Informatyki, a następnie prowadził zajęcia dla jego słuchaczy, był promotorem kilkudziesięciu prac dyplomowych i kierował Studium w latach 2002–2007. W 1997 roku został wybrany wiceprzewodniczącym Komisji Nauczania Matematyki w Uczelniach Technicznych PTM i wraz z zespołem pracowników Katedry

Matematyki Stosowanej zorganizował trzy konferencje z cyklu Nauczanie Matematyki w Uczelniach Technicznych: w 1998 i w 2000 roku w Kazimierzu Dolnym oraz w 2002 roku w Bielsku-Białej. W 2005 roku był współorganizatorem XIX Szkoły Historii Matematyki, która odbyła się w Zamościu.

Po utworzeniu Wydziału Podstaw Techniki w 2007 roku i uruchomieniu w roku akademickim 2008/2009 kierunku Matematyka, którego był pomysłodawcą, kilkakrotnie pełnił funkcję opiekuna roku dla poszczególnych roczników tego kierunku. Na kierunku Matematyka prowadzi zajęcia z wielu przedmiotów i jest promotorem 109 prac licencjackich, inżynierskich i magisterskich na kierunku Matematyka. Dr Janusz Szuster czynnie uczestniczy w pracach organizacyjnych i administracyjnych kierunku oraz Katedry. Opracował dziesiątki sylabusów do prowadzonych przedmiotów. W latach 2004–2009 prowadził zajęcia z przedmiotu „Elementy logiki i teorii mnogości” dla studentów kierunku Informatyka w Wydziale Elektrotechniki i Informatyki.

Dr Janusz Szuster był w latach 2009–2012 członkiem Wydziałowej Komisji ds. Kształcenia, dwukrotnie, w kadencjach 2002–2005 i 2012–2016, członkiem Senatu Politechniki Lubelskiej oraz w czterech kadencjach członkiem Rady Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki. W 2016 roku został wybrany na pełniącego obowiązki kierownika Katedry Matematyki Stosowanej.

Dr Szuster jest członkiem Polskiego Towarzystwa Matematycznego, a w latach 2003–2009 pełnił funkcję wiceprezesa Oddziału Lubelskiego PTM. Był również członkiem Komitetu Organizacyjnego 8. Forum Matematyków Polskich, które obradowało w Lublinie w dniach 18–22 września 2017 roku. Od 25 lat jest recenzentem amerykańskiego czasopisma przeglądowego „Mathematical Reviews”, dla którego sporządził 110 recenzji.

Dr Szuster opublikował kilkanaście prac z zakresu matematyki, w tym matematyki dyskretnej, matematycznych podstaw informatyki, matematyki finansowej oraz historii matematyki. Uczestniczył w wielu konferencjach, w tym Konferencjach Zastosowań Matematyki, Konferencjach Nauczania Matematyki w Uczelniach Technicznych oraz Szkołach Historii Matematyki.

Był wielokrotnie nagradzany przez Jego Magnificencję Rektora Politechniki Lubelskiej za osiągnięcia naukowe, dydaktyczne i organizacyjne. Został również odznaczony Medalem Komisji Edukacji Narodowej, a stowarzyszenie AISEC uhonorowało go tytułem najlepszego nauczyciela akademickiego 2000 roku.



dr Ewa Łazuka
Prodziekan ds. studenckich
Katedra Matematyki Stosowanej

Pani dr Ewa Łazuka urodziła się 15 maja 1968 roku w Lublinie i z tym miastem związana jest przez całe swoje życie. Jest absolwentką Szkoły Podstawowej nr 15 im. G. Piramowicza oraz I LO im. St. Staszica w Lublinie, w którym uczęszczała do tzw. klasy uniwersyteckiej o profilu matematycznym. W 1991 roku na Wydziale Matematyki i Fizyki Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie ukończyła z wyróżnieniem 5-letnie studia magisterskie na kierunku Matematyka w zakresie dwóch specjalności: *matematyka teoretyczna* oraz *metody numeryczne i programowanie*. W tym samym roku rozpoczęła pracę w Katedrze Matematyki Stosowanej Politechniki Lubelskiej, w której pracuje nieprzerwanie do dziś. W roku 2001 w Instytucie Matematyki Uniwersytetu Zielonogórskiego obroniła przygotowaną pod kierunkiem prof. dra hab. Mieczysława Borowieckiego pracę doktorską pt. „Własności wielomianów grafów i hipergrafów”, uzyskując stopień naukowy doktora nauk matematycznych w zakresie matematyki dyskretniej.

Zainteresowania naukowe dr Ewy Łazuki dotyczą przede wszystkim matematyki dyskretniej, w szczególności teorii grafów i hipergrafów, a ponadto algebry, teorii liczb oraz matematyki aktuarialnej. Jest autorką lub współautorką kilkunastu publikacji naukowych dotyczących przede wszystkim chromatycznej jednoznaczności i chromatycznej równoważności hipergrafów, ale także zastosowania metod matematycznych w ubezpieczeniach, m.in. w analizie efektywności systemów bonus-malus oraz w procesie kalkulacji składki ubezpieczeniowej, jak również dydaktyki matematyki. Brała udział w kilkunastu konferencjach naukowych w kraju i za granicą, prezentując wyniki swoich badań naukowych.

W ramach działalności dydaktycznej, przez szereg lat prowadziła różnorodne zajęcia z przedmiotów matematycznych dla studentów wielu kierunków, takich jak: Zarządzanie i Marketing, Edukacja Techniczno-Informatyczna, Fizyka Techniczna, Zarządzanie i Inżynieria Produkcji, Inżynieria Środowiska oraz Informatyka. Obecnie, od momentu utworzenia kierunku Matematyka prowadzi

zajęcia dla studentów tego kierunku, zarówno na pierwszym, jak i na drugim stopniu kształcenia, głównie z przedmiotów: *Matematyka elementarna, Algebra liniowa, Algebra abstrakcyjna, Teoria liczb, Inżynieria ubezpieczeń majątkowych, Historia matematyki*, a także proseminaria i seminaaria. Jest promotorem ponad 50 prac licencjackich, inżynierskich i magisterskich studentów tego kierunku. Prowadziła także zajęcia z nauczycielami w ramach Podyplomowego Studium Matematyki z Elementami Informatyki przez cały okres jego istnienia oraz przez kilkanaście kolejnych lat zajęcia dla uczniów szkół średnich w ramach kursów przygotowawczych dla kandydatów na studia w Politechnice Lubelskiej.

Dr Ewa Łazuka aktywnie uczestniczyła w pracach nad utworzeniem kierunku Matematyka oraz systematycznie angażuje się w proces edukacyjny studentów pełniąc funkcje opiekuna roku i opiekuna praktyk studenckich, prowadząc zajęcia ze studentami zagranicznymi, opracowując nowe programy studiów, nadzorując poprawność i kompletność dokumentacji związanej z programami studiów na kierunku Matematyka oraz będąc autorem wielu procedur dotyczących procesu kształcenia. Dodatkowo od wielu lat pełni ważne funkcje organizacyjne związane z funkcjonowaniem Wydziału Podstaw Techniki, m.in. członka Rady WPT trzech ostatnich kadencji, członka Wydziałowej Komisji ds. Kształcenia, Pełnomocnika Dziekana ds. promocji kierunku Matematyka, a obecnie Prodziekana ds. studenckich Wydziału Podstaw Techniki.

Dr Ewa Łazuka jest od wielu lat członkiem Polskiego Towarzystwa Matematycznego oraz od niedawna także Lubelskiego Towarzystwa Naukowego. Od 2001 roku posiada uprawnienia egzaminatora okręgowej komisji egzaminacyjnej w zakresie egzaminu maturalnego z matematyki.

Za prowadzoną działalność organizacyjną, dydaktyczną i naukową była wielokrotnie nagradzana Nagrodą Rektora Politechniki Lubelskiej oraz w 2014 roku Medalem Komisji Edukacji Narodowej.

Prywatnie jest żoną Jacka – absolwenta WIBiS Politechniki Lubelskiej oraz mamą córki Małgorzaty – studentki Politechniki Warszawskiej na kierunku Automatyka i Robotyka. Lubi podróże, jeździć na nartach i uprawiać aerobik.



dr hab. Yaroslav Chabanyuk
Adiunkt
Katedra Matematyki Stosowanej

Dr hab. Yaroslav Chabanyuk urodził się 15 sierpnia 1954 roku w Kołomyi, w obwodzie iwano-frankowskim na Ukrainie. Następnie podjął naukę w Szkole Średniej Nr 1 w Podilsku, w obwodzie Odesskim, a po jej ukończeniu w 1972 roku rozpoczął studia na kierunku matematyka Uniwersytetu Lwowskiego im. Iwana Franki. Ukończył je w roku 1977 ze stopniem magistra. Jego praca dyplomowa zatytułowana „Zagadnienie Stefana dla równań nieliniowych” napisana pod kierunkiem docenta Omeliana Melnyka była tematem pierwszego wystąpienia naukowego na Wszechzwiązkowej Konferencji Studentów w 1977 roku w Nowosybirsku. Tego samego roku został zatrudniony w Centrum Obliczeniowym Politechniki Lwowskiej na stanowisku programisty. Po roku podjął pracę na stanowisku asystenta w Katedrze Matematyki Obliczeniowej i Programowania Politechniki Lwowskiej, a po kolejnych czterech latach, w 1982 roku, został starszym wykładowcą w tej Katedrze.

Mgr Yaroslav Chabanyuk w 1986 roku na podstawie rozprawy doktorskiej zatytułowanej „Nieskończenie wymierna całka Wienera i jej zastosowanie” uzyskał stopień doktora. Praca doktorska została napisana pod kierunkiem docenta Petra Kozaka oraz profesora Wołodymira Koroliuka, członka Ukraińskiej Akademii Nauk i obroniona w jej Instytucie Matematyki w Kijowie. Stopień naukowy doktora nauk fizyczno-matematycznych był podstawą do objęcia stanowiska docenta w Katedrze Matematyki Obliczeniowej i Programowania Politechniki Lwowskiej. Tytuł naukowy docenta doktor Chabanyuk uzyskał w 1993 roku. W 2009 roku uzyskał stopień doktora habilitowanego nauk fizyczno-matematycznych w Uniwersytecie Narodowym im. Tarasa Szewczenki w Kijowie, na podstawie rozprawy habilitacyjnej zatytułowanej „Aproksymacja stochastyczna w układach ewolucyjnych z markowskimi i półmarkowskimi przełączeniami”. Również w tym przypadku konsultantem był doktor habilitowany nauk fizyczno-

matematycznych, profesor, członek Ukraińskiej Akademii Nauk, Wołodimir Koroliuk.

W 2011 roku na podstawie decyzji Komisji Atestacyjnej Ministerstwa Edukacji i Nauki Ukrainy dr hab. Yaroslav Chabanyuk otrzymał tytuł naukowy profesora Katedry Matematyki Obliczeniowej i Programowania i pozostał na tym stanowisku do 2013 roku. W tym roku rozpoczął pracę na stanowisku profesora w Lwowskim Uniwersytecie Narodowym Ubezpieczenia Życia i pracował tam do 2015 roku.

W 2015 roku dr hab. Yaroslav Chabanyuk podjął pracę na stanowisku adiunkta w Katedrze Matematyki Stosowanej Wydziału Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej.

Dr hab. Yaroslav Chabanyuk nostryfikował stopień doktora habilitowanego w 2017 roku. Nostryfikacja została przeprowadzona na Wydziale Matematyki i Nauk Informacyjnych Politechniki Warszawskiej, którego Rada Wydziału nadała mu stopień doktora habilitowanego w dziedzinie nauk matematycznych w dyscyplinie matematyka.

Od chwili uzyskania pełni praw akademickich doktor habilitowany Yaroslav Chabanyuk wypromował w Ukrainie pięciu doktorów nauk matematycznych. Brał udział w ok. 50 konferencjach, sympozjach i kongresach naukowych, w tym jako invited speaker w konferencjach:

- The 3rd Ukrainian -Skandinavian Conf. Propability Theory and math. Statist. Kyiv, 1999;
- Międzynarodowa Konferencja “Szóste odczyty Bogolyubova”. Cherniwctci, Ukraine, 1998;
- Międzynarodowa Konferencja “Problemy z Analizy Numerycznej i Matematyki Stosowanej”, Lwów, Ukraina, 2004;
- XII Międzynarodowa Konferencja “ Współczesne problemy matematyki stosowanej i informatyki”, Lwów, Ukraina, 2005–2017;
- Międzynarodowa Konferencja “Modern Problems And New Trends In Probability Theory“,Cherniwctci, Ukraine, 2005;
- Międzynarodowa Konferencja “Lyapunov Memorial Conference“. Kharkiv, Ukraine, 2007;
- International Conf. “Skorokhod Space. 50 years on.”, Kyiv, 2007;
- International Conference. “Problems Of Decision Making Under Uncertainties“ (PDMU-2006-2017);
- Międzynarodowa Konferencja “Ukraiński Kongres Matematyczny“. Kijów, 2009;
- Międzynarodowa Konferencja “Stochastic Analysis and Random Dynamical Systems“ (SARD-2009), Lwów, Ukraina, 2009;
- International Conference “Modem Stochastics: Theory and Applications“ (MSTA-2010, 2012). Kijów;

- Międzynarodowa Konferencja Naukowa im. akademika M. P. Krawczuka, Kijów, 1996–2015;
- Ogólnopolska konferencja zastosowań matematyki. Zakopane-Kościelisko, Warszawa, 2002, 2015-2017.

Spośród opublikowanych prac dr hab. Yaroslav Chabanyuk jako najważniejsze wyróżnia:

1. Chabanyuk Ya. M., Korolyuk V.S., *Stability of a Dynamical System with Semi- Markov Switchings under Conditions of Stability of the Averaged System*. Ukrainian Mathematical Journal. Publisher Springer US. February 2002, Volume 54, Issue 2, p. 239–252;
2. Chabanyuk Ya. M., *Continuous procedure of stochastic approximation in a semi- Markov medium*. Ukrainian Mathematical Journal. Publisher Springer US. May 2004, Volume 56, Issue 5, p. 862–872;
3. Chabanyuk Ya. M., *Asymptotic normality of a discrete procedure of stochastic approximation in a semi-Markov medium*. Ukrainian Mathematical Journal. Publisher Springer US. October 2006, Volume 58, Issue 10 , p. 1616–1625;
4. Chabanyuk Ya. M., *Continuous procedure of stochastic approximation with singular perturbation under balance conditions*. Cybernetics and Systems Analysis. Publisher Springer US. May 2006, Volume 42, Issue 3, p.420–425;
5. Chabanyuk Ya. M., *Asymptotic normality of fluctuations of the procedure of stochastic approximation with diffusive perturbation in a Markov medium*. Ukrainian Mathematical Journal. Publisher Springer US. December 2006, Volume 58, Issue 12, p. 1916–1923;
6. Chabaniuk Ya., Koroliuk V. S., Limnios N., *Fluctuation of stochastic systems with average equilibrium point*, C.R. Acad. Sci. Paris, Ser. I 345 (2007), p. 405–410;
7. Chabanyuk Ya. M., *Stability of a dynamical system with semi-Markov switchings under conditions of diffusion approximation*. Ukrainian Mathematical Journal. Publisher Springer US. 2007. Volume 59, Issue 9, p. 1441–1452;
8. Chabanyuk Ya. M., *Convergence of a jump procedure in a semi-Markov environment in diffusion-approximation scheme*. Journal Cybernetics and Systems Analysis. Publisher Springer US. November 2007, Volume 43, Issue 6, pp 866–875;
9. Chabanyuk Ya. M., Semenyuk S. A., *Fluctuations of a stochastic system under an asymptotic diffusive perturbation*, Cybernetics and Systems Analysis. September. Publisher Springer US. 2008, Volume 44, Issue 5, p. 716–721;

10. Khimka U.T., Chabanyuk Ya. M., *Stochastic optimization procedure convergence with Markov switching in the averaging scheme*, Matematychni studii. Vol. 34. Nr.1. 2010 p. 126–134;
11. Kiykovska O.I., Chabanyuk Ya. M., *Random evolution in a scheme of asymptotically small diffusion with markov switchings*, Cybernetics and Systems Analysis. Publisher Springer US. November 2013, Volume 49, Issue 2, p. 303–308;
12. Kukurba W.R., Chabanyuk Ya. M., *Continuous Stochastic Optimization with Semi-Markov Switchings in the Diffusion Approximation Scheme*, Cybernetics and Systems Analysis. Publisher Springer US. November 2013, Volume 49, Issue 6, p. 882–889;
13. Gorun P. P., Chabanyuk Y. M., *Asymptotic Behavior of a Modified Stochastic Optimization Procedure in an Averaging Scheme*. Cybernetics and Systems Analysis. Publisher Springer US. November 2015, Volume 51, Issue 6, p. 956–964;
14. Kinash A., Chabanyuk Ya., Uliana Khimka. *Asymptotic dissipativity of the diffusion process in the asymptotic small diffusion scheme*. Journal of Applied Mathematics and Computational Mechanics 2015, 14(4), p. 93–103.



dr Izolda Gorgol

Adiunkt

Katedra Matematyki Stosowanej

Pani dr Izolda Gorgol urodziła się w 1968 roku w Szprotawie w województwie lubuskim, a od roku 1969 mieszka w Lublinie. Ukończyła klasę o profilu matematyczno-fizycznym w I Liceum Ogólnokształcącym im. Stanisława Staszica w Lublinie w roku 1986. Następnie podjęła studia matematyczne na Wydziale Matematyki i Fizyki UMCS w Lublinie, które ukończyła z wyróżnieniem w dwóch specjalnościach: teoretycznej oraz metod numerycznych i programowania.

Od 1 października 1991 roku niezmiennie pracuje w Politechnice Lubelskiej w Katedrze Matematyki Stosowanej. Stopień doktora nauk matematycznych uzyskała w roku 2000 w Wydziale Matematyki i Informatyki Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu na podstawie rozprawy doktorskiej pt. „Planarne i indukowane liczby Ramsey’a” pod kierunkiem prof. dr hab. Tomasza Łuczaka.

Główny nurt badań naukowych dr Izoldy Gorgol dotyczy teorii grafów ekstremalnych (liczby Turana) oraz kolorowania krawędziowego grafów (liczby Ramsey’a i tęczowe). Jest autorką lub współautorką kilkunastu prac naukowych oraz redaktorem jednej monografii naukowej. Pełni również funkcję redaktora statystycznego w czasopismach *Advances in Science and Technology* oraz *Journal of Ecological Engineering*. Najważniejsze publikacje to:

- Gorgol I., Rainbow numbers for cycles with pendant edges, *Graphs and Combinatorics*, vol. 24, nr 4, s. 327–331, 2008. [punkty MNiSW: 20];
- Gorgol I., Turan Numbers for Disjoint Copies of Graphs, *Graphs and Combinatorics*, vol. 27, nr 5, s. 661–667, 2011 [punkty MNiSW: 15];
- Gorgol I., Anti-Ramsey numbers in complete split graphs, *Discrete Mathematics*, vol. 339, nr 7, s. 1944–1949, 2016. [punkty MNiSW: 25].

Od początku pracy w Politechnice Lubelskiej angażuje się w działalność dydaktyczną. Przed powstaniem kierunku Matematyka prowadziła zajęcia z przedmiotu *Matematyka dla studentów kierunku Zarządzanie i Marketing* oraz

Edukacja Techniczno-Informatyczna, a także *Matematyka dyskretna* oraz *Logika i teoria mnogości* dla studentów kierunku Informatyka. Od momentu powstania kierunku Matematyka prowadzi zajęcia dla studentów tego kierunku, zarówno na pierwszym jak i na drugim stopniu. W zależności od potrzeb prowadziła różne przedmioty, głównie zaś *Matematykę dyskretną*, *Wstęp do metod numerycznych* oraz *Metody numeryczne*. Prowadziła też różnorodne zajęcia na Podyplomowym Studium Matematyki z Elementami Informatyki przez cały okres jego istnienia. Wielokrotnie przygotowywała uczniów z różnych szkół średnich do egzaminu maturalnego i egzaminu wstępnego na Politechnikę Lubelską w ramach kursów przygotowawczych dla kandydatów organizowanych przez Uczelnię.

W Wydziale Podstaw Techniki dr Izolda Gorgol zajmuje się wymianą międzynarodową w ramach programu Erasmus, jak również działaniami dotyczącymi jakości kształcenia. Jest członkiem Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia. Aktywnie uczestniczyła w pracach nad utworzeniem kierunku Matematyka, jak też w procesie jego udoskonalania i dostosowywania do zmian wynikających z przepisów prawa.

W latach 2012–2016 była członkiem Senackiej Komisji ds. Badań Naukowych. W obecnej kadencji zasiada w Radzie Wydziału Podstaw Techniki.

Ponadto jest członkiem Polskiego Towarzystwa Matematycznego oraz Lubelskiego Towarzystwa Naukowego. Została odznaczona Medalem Komisji Edukacji Narodowej oraz kilkakrotnie wyróżniona Nagrodą Rektora Politechniki Lubelskiej.

Brała udział w pracach nad opracowaniem koncepcji zbiektywizowanego i wystandaryzowanego egzaminu maturalnego w ramach programu „Nowa Matura” jako przedstawiciel środowiska akademickiego. Posiada uprawnienia egzaminatora okręgowej komisji egzaminacyjnej (egzamin maturalny w zakresie matematyki). Prywatnie jest mężatką, ma jednego syna. Lubi podróżować i fotografować.

Strona domowa: www.gorgol.pollub.pl



dr Paweł Właż
Starszy wykładowca
Katedra Matematyki Stosowanej

Pan dr Paweł Właż urodził się w 1965 roku w Poniatowej, gdzie spędził dzieciństwo. Od 1977 roku mieszka w Lublinie. W 1983 roku zdał maturę w II Liceum Ogólnokształcącym im. Hetmana Jana Zamoyskiego. Następnie rozpoczął studia matematyczne na UMCS w Lublinie. Studia te ukończył z wyróżnieniem na specjalności *Metody numeryczne i programowanie* w roku 1988. Jego praca magisterska, napisana pod kierunkiem prof. dr hab. Zdzisława Grodzkiego z Politechniki Lubelskiej, zdobyła III miejsce w ogólnopolskim konkursie na najlepsze prace z informatyki, organizowanym przez Polskie Towarzystwo Informatyczne w 1988 roku.

Jeszcze w trakcie studiów, od roku 1987, rozpoczął pracę jako programista w jednym z lubelskich przedsiębiorstw. Następna praca to asystentura w Katedrze Matematyki Politechniki Lubelskiej, od roku 1988. Politechnice został wierny do dziś. Od powstania Katedry Matematyki Stosowanej w 1991 roku został jej pracownikiem, początkowo jako asystent, od 1999 roku jako adiunkt, a od 2014 roku na stanowisku starszego wykładowcy.

W 1998 roku uzyskał stopień doktora nauk matematycznych, broniąc w Wydziale Matematyki i Fizyki UMCS w Lublinie pracę *Analiza automatów komórkowych*. Promotorem tej pracy był prof. dr hab. Zdzisław Grodzki, wieloletni kierownik Katedry Matematyki Stosowanej.

Jest autorem i współautorem ponad dwudziestu prac naukowych z różnych dziedzin Matematyki i Informatyki. Pierwsze jego publikacje dotyczą tematyki automatów komórkowych, która przez wiele lat była głównym nurtem badań naukowych dra Pawła Włazia. W tym czasie zajmował się także teorią rejestrów przesuwających. Następnie zainteresował się kryptologią i ochroną danych. Rozwój w tym zakresie zawdzięcza stażowi na Politechnice Wrocławskiej i współpracy z zespołem prof. dr hab. Mirosława Kutylowskiego. Nie stroni od bardziej odległych tematów, jak problemy komunikacji w sieciach komputerowych, teoria ubezpieczeń, dydaktyka nauk matematycznych czy geometria obliczeniowa. Na uwagę zasługują między innymi publikacje:

- Paweł Właż, *On uniqueness of the Wulff Shape for cellular automata*. Fund. Inform. XIV, 75–90, 1991;
- Paweł Właż, *The decomposition of two-dimensional transition rules into one-dimensional ones*, Demonstratio Math. 26, 673–685, 1993;
- Paweł Właż i Jerzy Żurawiecki, *An algorithm for the generation of M-sequences using universal circuit matrix*, Ars Combinatoria 41, 203–216, 1995;
- Mirosław Kutylowski, Marcin Gomułkiewicz i Paweł Właż, *Random fault attack against shrinking generator*, Lecture Notes in Computer Science, Algorithmic Aspect of Wireless Sensor Networks, 87–99, 2008;
- Paweł Właż, *Approximation of random sums of random variables in insurance*, Advances in Science and Technology Research Journal 8(23), 88–93, 2014.

Działalność dydaktyczna dra Pawła Wlazia to przede wszystkim zajęcia z Analizy matematycznej, Statystyki, Ubezpieczeń na życie, Teorii algorytmów, Informatyki, Kryptologii czy Baz danych. Zajęcia te obecnie dotyczą przede wszystkim kierunku *Matematyka* (pierwszego oraz drugiego stopnia) oraz kierunku *Edukacja Techniczno-Informatyczna*. Jest promotorem 45 prac inżynierskich, licencjackich bądź magisterskich na kierunku *Matematyka*. Kwalifikacje do prowadzenia zajęć na specjalności finansowo-ubezpieczeniowej na kierunku *Matematyka* potwierdził dodatkowo zdaniem państwowym egzaminem aktuarialnym. Od wielu lat pełni funkcję opiekuna roku dla poszczególnych studenckich roczników. Od 2010 nieprzerwanie jest pełnomocnikiem Dziekana do spraw praktyk.

Był członkiem komitetu organizacyjnego i brał udział w pracach organizacyjnych kilku krajowych konferencji, był także redaktorem technicznym monografii podsumowującej *XIX Ogólnopolską Szkołę Historii Matematyki*, która miała miejsce w Zamościu w 2005 roku.

Aktywnie uczestniczył w opracowywaniu dokumentacji dotyczących kierunku *Matematyka*, opracował bądź pomagał przy opracowaniu wielu sylabusów oraz programów studiów. W latach 2007–2008 był członkiem Rady Wydziału Podstaw Techniki. Obecnie jest członkiem Wydziałowej Komisji ds. Kształcenia.

Pan dr Paweł Właż był za swą pracę nagradzany wielokrotnie nagrodami JM Rektora za działalność naukową, dydaktyczną bądź organizacyjną.

Czas wolny od obowiązków lubi sobie urozmaicać zainteresowaniami muzycznymi i sportowymi. Jest żonaty, ma dwoje dorosłych dzieci.



dr Dariusz Majerek
Adiunkt
Katedra Matematyki Stosowanej

Pan dr Dariusz Majerek urodzony w 1975 roku w Warszawie, obecnie zamieszkały w Lublinie. W latach 1983-1986 uczęszczał do Szkoły Podstawowej nr 123 w Warszawie oraz w latach 1986-1990 do Szkoły Podstawowej nr 328 w Warszawie. W roku 1990 podjął naukę w Technikum Mechaniki Precyzyjnej w Warszawie w klasie o specjalizacji Mechanika Precyzyjna.

Po ukończeniu szkoły średniej, w roku 1995, podjął studia na Wydziale Matematyki i Fizyki Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie na kierunku Matematyka. Jednolite pięcioletnie studia magisterskie ukończył z wynikiem dobrym w roku 2000 broniąc pracę magisterską pt. „Zastosowanie twierdzeń o stałym punkcie w dowodach twierdzeń granicznych” napisaną pod opieką dr hab. Wiesława Zięby.

Tuż po ukończeniu studiów podjął pracę asystenta na Wydziale Podstaw Techniki (w momencie zatrudnienia funkcjonował jako Wydział Zarządzania i Podstaw Techniki) w Katedrze Matematyki Stosowanej kierowanej przez dr hab. Zdzisława Grodzkiego.

Rozwój kariery naukowej w latach 2000-2008 był prowadzony pod kierunkiem dr hab. Wiesława Zięby i skupiał się głównie na uogólnieniach twierdzeń granicznych rachunku prawdopodobieństwa. W tym czasie Pan dr Dariusz Majerek uczęszczał na seminarium naukowe prowadzone przez prof. dr hab. Dominika Szynala w Instytucie Matematyki UMCS, pogłębiając swoją wiedzę z zakresu rachunku prawdopodobieństwa. Owocem tej pracy było kilka publikacji naukowych z tego zakresu. Wyniki umieszczone w artykułach zostały zebrane w pracy doktorskiej pt. „Warunkowe prawa wielkich liczb”, której promotorem był dr hab. Wiesław Zięba, obronionej w 2008 roku.

W tym samym roku Pan dr Dariusz Majerek został przeniesiony na stanowisko adiunkta w Katedrze Matematyki Stosowanej. Zajmuje się głównie prowadzeniem zajęć z zakresu analizy danych i statystyki matematycznej zarówno na I, jak i na II stopniu studiów dziennych kierunku *Matematyka*.

We wcześniejszym okresie prowadził także zajęcia z Matematyki, Rachunku prawdopodobieństwa i Statystyki matematycznej dla kierunków *Edukacja Techniczno-Informatyczna*, *Zarządzanie i marketing* oraz *Zarządzanie i inżynieria produkcji*. W swojej pracy dydaktycznej był również opiekunem wybranych toków studiów. Pan dr Dariusz Majerek był promotorem około 50 prac licencjackich i magisterskich, głównie z zakresu analizy danych. Te dziedziny stały się również jego głównym obszarem zainteresowań naukowych. Od roku 2012 jest pomysłodawcą i kierownikiem Międzywydziałowego Seminarium Statystycznego, którego uczestnikami są osoby z różnych wydziałów Politechniki Lubelskiej, zainteresowane szeroko rozumianą analizą danych. Seminarium ma charakter otwarty i jest miejscem prezentacji różnych technik statystycznych oraz osobistych dokonań pracowników uczelni w tym zakresie. Ugruntowana wiedza z zakresu rachunku prawdopodobieństwa, jak również rozwój wiedzy i umiejętności praktycznych z zakresu analizy danych pozwolił Panu dr Dariuszowi Majerkowi na publikację szeregu prac z różnych dziedzin nauki, takich jak: ekonomia, zarządzanie, inżynieria środowiska czy inżynieria budowlana.

Był on również uczestnikiem kilku konferencji naukowych, z zakresu wyżej wspomnianych dziedzin nauki, gdzie prezentował własne osiągnięcia. W ramach pracy organizacyjnej na uczelni Pan dr Dariusz Majerek od kilku lat jest członkiem Komisji ds. Jakości Kształcenia, aktywnie również uczestniczył w przygotowaniu wniosków o otwarcie kierunku Matematyka w Wydziale Podstaw Techniki. Obecnie jest również członkiem Rady Programowej Kierunku Matematyka. Dodatkowo jest wieloletnim członkiem Polskiego Towarzystwa Matematycznego oraz Lubelskiego Towarzystwa Naukowego. W roku ubiegłym został odznaczony Medalem Komisji Edukacji Narodowej oraz kilkakrotnie wyróżniony Nagrodą Rektora Politechniki Lubelskiej.

Pan dr Dariusz Majerek brał udział w przedsięwzięciach promujących Politechnikę Lubelską, takich jak Lubelski Festiwal Nauk, czy lekcje pokazowe w szkołach lubelskich.

Prywatnie Pan dr Dariusz Majerek jest żonaty, ma jedną córkę, a jego zainteresowania są skupione na sporcie, zarówno od strony obserwatora zmagania, jak i uczestnika. Od wielu lat jest uczestnikiem amatorskiej ligi koszykówki w Lublinie. Oddzielną pasję stanowi propagowanie wiedzy matematycznej, ze szczególnym uwzględnieniem pasji, jaką stanowi statystyka.



dr Anna Makarewicz
Asystent
Katedra Matematyki Stosowanej

Pani dr Anna Makarewicz urodziła się w Krasnymstawie. Już w szkole podstawowej wykazywała duże zainteresowanie matematyką, biorąc czynny udział w pracach koła matematycznego. W 2001 roku skończyła III Liceum Ogólnokształcące im. Cypriana Kamila Norwida w Zamościu. Po zdanej maturze rozpoczęła naukę na UMCS – kierunek Matematyka (studia dzienne, dwie specjalności informatyczna i nauczycielska) oraz kierunek Ekonomia (studia dzienne), również na UMCS. Po uzyskaniu tytułu magistra matematyki pracowała jako asystent przez 2 lata w PWSZ w Zamościu, a po uzyskaniu tytułu magistra ekonomii w 2008 roku podjęła pracę na Politechnice Lubelskiej. Czynnie brała udział we współpracy z przedsiębiorstwami, wdrażając i proponując nowe pomysły rozwiązań głównych problemów w firmach (projekt Nauka dla gospodarki, staż w firmie informatycznej Kolibra w Lublinie, projekt Wsparcie Regionalnej Sieci Współpracy, współpraca z przedsiębiorstwem E-Test Sp. z o.o.).

Systematycznie doskonaliła znajomość języków obcych, w lipcu 2015 roku zdała egzamin Telc na poziomie B2.

Od 2015 roku wykonuje opracowania statystyczne do różnych prac i rozpraw naukowych.

Uczestniczyła i głosiła referaty na trzech międzynarodowych konferencjach (wrzesień 2014 roku, czerwiec 2015 roku, czerwiec 2016 roku).

Publikacje:

- *Properties of the determinant of a rectangular matrix* (współautorzy: dr Piotr Pikuta, dr Dominik Szalkowski);
- *Application of the maxima in the teaching of science subjects at different levels of knowledge*;
- *Volumes of polyhedra in terms of determinants of rectangular matrices* (współautorzy: dr hab. W. Mozgawa, dr P. Pikuta);

- *Methods of discretization objects continuum implemented in fem preprocessors* (współautorzy: Korga Sylwester, Lenik Klaudiusz);
- *The types of computer graphics and their application at different levels of knowledge* (współautorzy: Korga Sylwester, Rosa Wojciech).

Dnia 21 września 2016 roku złożyła wymagane egzaminy i uzyskała stopień naukowy *doktora nauk matematycznych w dyscyplinie matematyka* na podstawie rozprawy doktorskiej „Nowe własności wyznaczników macierzy prostokątnych i ich interpretacja geometryczna” (UMCS w Lublinie).

Czynnie bierze udział w promowaniu PL wyjeżdżając do szkół, na targi oraz uczestnicząc w Lubelskim Festiwalu Nauki.

Pełni takie funkcje, jak:

- Wydziałowy operator systemu archiwizacji prac dyplomowych,
- Pełnomocnik Dziekana WPT do spraw promocji kierunku matematyka.

Interesuje się wyznacznikami macierzy prostokątnych i ich interpretacją geometryczną. Aktualnie pracuje nad przedstawieniem nowych wzorów na obliczenie wyznacznika macierzy prostokątnej, przy powielaniu kolejnych kolumn.

Jej pasją są podróże, które skupiają się na pieszych wędrówkach. Od lat wspina się po szczytach gór pokonując przy tym lęk wysokości. Kolejnym celem jest Machu Picchu, Nepal i Karakorum oraz Góry Białe. Poza podróżami interesuje się również szeroko rozumianą sztuką i muzyką. W lecie 2017 roku aktywnie brała udział w przygotowywaniu spektaklu „Wystawa malarstwa światowego na 700-lecie Lublina”. Szczególnie interesuje się historią i kulturą hiszpańską oraz flamenco.



dr Renata Rososzczuk
Asystent
Katedra Matematyki Stosowanej

Pani dr Renata Rososzczuk urodziła się 1986 roku w Lublinie. W latach 2002–2005 uczęszczała do klasy o profilu matematyczno-fizycznym w III Liceum Ogólnokształcącym im. Unii Lubelskiej w Lublinie.

Następnie w latach 2005–2010 była studentką stacjonarnych studiów magisterskich na kierunku Matematyka w Wydziale Matematyki, Fizyki i Informatyki UMCS w Lublinie. Podczas trwania tych studiów odbywała praktyki pedagogiczne oraz uzyskała m.in. uprawnienia do nauczania matematyki oraz informatyki we wszystkich typach szkół. Praca magisterska, którą napisała w Zakładzie Funkcji Analitycznych pod kierunkiem prof. dr hab. Marii Nowak, pt. „Funkcje BMOA” została oceniona na ocenę bardzo dobrą. Również na dyplomie uzyskała ocenę bardzo dobrą.

Od 01 października 2010 roku do 30 września 2016 roku była uczestnikiem studiów doktoranckich w zakresie Matematyki na Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. Podczas czterech pierwszych lat studiów doktoranckich odbywała praktyki dydaktyczne na UMCS-ie w wymiarze 90 godzin rocznie. Uzyskała średnią ocen 5,0 podczas całego okresu trwania studiów doktoranckich.

W dniu 12 czerwca 2017 roku przystąpiła do publicznej obrony rozprawy doktorskiej zatytułowanej *Podprzestrzenie ważonej przestrzeni Bergmana*, przygotowanej pod kierunkiem prof. dr hab. Marii Nowak. Rozprawa doktorska została wysoko oceniona przez recenzentów: prof. dr hab. Eligiusza Złotkiewicza, dr hab. Adama Lecko. Rada Wydziału Matematyki, Fizyki i Informatyki UMCS w Lublinie nadała jej tytuł doktora w dziedzinie Nauk matematycznych w dyscyplinie Matematyka 19 czerwca 2017 roku.

Od 1 października 2013 roku jest zatrudniona na stanowisku asystenta w Katedrze Matematyki Stosowanej w Wydziale Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej.

Jest autorką lub współautorką następujących publikacji:

- Nowak M., Rososzczuk R., *Weighted Sub-Bergman Hilbert Spaces*, Annales Universitatis Mariae Curie-Sklodowska, Section A, Mathematica - 2014, nr 1, vol. 68, s. 49–57, [MNiSW: 6];
- Rososzczuk R., *Application of Cabri 3D in teaching stereometry*, Advances in Science and Technology Research Journal, 2015; 9(26):148–151 [MNiSW: 10];
- Nowak M., Rososzczuk R., Wołoszkiewicz-Cyll M., *Extremal functions in weighted Bergman spaces*, Complex Variables and Elliptic Equations, 2017, nr 1, vol. 62, s. 98–109, [MNiSW: 20].

Wygłosiła referaty w języku angielskim na międzynarodowych konferencjach:

- 4th Small Workshop on Operator Theory, Kraków, 8–12 lipiec, 2014, temat wygłoszonego referatu: Weighted Sub-Bergman Hilbert Spaces;
- II Konferencja Matematyczno-Informatyczna Congresio Mathematica, Mierki (pod Olsztynem), 20–23 września 2016 roku, temat wygłoszonego referatu: Extremal functions in weighted Bergman spaces A^p_α , for $-1 < \alpha < 0$ and $0 < p < \infty$;
- Computational Methods and Function Theory, 10–15 lipiec, Lublin 2017, temat wygłoszonego referatu: The failure of Beurling type theorem for A^2_4 .

Ponadto od 2010 roku aktywnie uczestniczy w seminarium Zakładu Funkcji Analitycznych UMCS. Są to cotygodniowe spotkania naukowe nauczycieli akademickich, podczas których uczestnicy seminarium referują prace naukowe oraz dyskutują nad tematami związanymi z analizą zespoloną oraz analizą funkcjonalną.

Jest zaangażowana w promowanie kierunku Matematyka na Politechnice Lubelskiej, między innymi poprzez aktywne uczestnictwo w programie „Lekcje z Politechniką Lubelską” Lubelskim Festiwalu Nauki w Puławskim Parku Naukowo-Technologicznym, Targach Edukacyjnych, odwiedzanie szkół średnich w celu zaprezentowania oferty edukacyjnej.

Jej zainteresowania naukowe koncentrują się wokół tematyki związanej z teorią jąder reprodukcujących, przestrzeniami funkcji analitycznych oraz teorią operatorów.

Jej pasją jest pływanie. Ponadto w wolnym czasie lubi razem z przyjaciółmi jeździć na rowerze w celu podziwiania pięknych krajobrazów oraz zwiedzania nowych miejsc.



mgr inż. Wojciech Rosa
Asystent
Katedra Matematyki Stosowanej

Pan mgr inż. Wojciech Rosa urodził się w 1989 roku w Lublinie. W roku 2005 podjął naukę w II Liceum Ogólnokształcącym im. Hetmana Jana Zamoyskiego w Lublinie. W trakcie edukacji szkolnej był finalistą i laureatem wielu konkursów matematycznych.

W roku 2008 podjął studia inżynierskie na kierunku Matematyka na Politechnice Lubelskiej. Studia ukończył z oceną bardzo dobrą broniąc pracy inżynierskiej ze statystyki matematycznej o równaniach strukturalnych pod opieką dr Dariusza Majerka. W roku 2012 podjął studia w Wydziale Matematyki i Fizyki Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie na kierunku Matematyka. Studia ukończył z wynikiem bardzo dobrym, broniąc pracę z logiki i informatyki o argumentie Gödela pod opieką dr Jerzego Mycki.

W trakcie studiów drugiego stopnia podjął pracę w firmie informatycznej Solet jako konsultant wdrożeniowy systemów raportowych klasy Business Intelligence. W roku 2014 został zatrudniony na stanowisku asystenta w Katedrze Matematyki Stosowanej Politechniki Lubelskiej. W 2015 roku rozpoczął badania ze statystyki matematycznej, statystyki stosowanej oraz logiki. Medalista Akademickich Mistrzostw Województwa Lubelskiego w brydżu i w szachach. Popularyzator nauk matematycznych. Pan Rosa brał udział w przedsięwzięciach promujących Politechnikę Lubelską, takich jak Lubelski Festiwal Nauki oraz Lekcje z Politechniką.

Prywatnie mąż i ojciec od 2017 roku, zamieszkały z rodziną w Lublinie.



mgr inż. Anna Łyda
Główny specjalista
Katedra Matematyki Stosowanej

Pani mgr inż. Anna Łyda urodziła się w 1967 roku w Lublinie. Ukończyła Technikum Energetyczne, o specjalności elektroenergetyka w Zespole Szkół Energetycznych w 1986 roku w Lublinie, uzyskując tytuł technika elektryka. Studia wyższe ukończyła na kierunku Zarządzanie i Marketing w Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej w 2005 roku.

Pracę zawodową mgr inż. Anna Łyda rozpoczęła w Przedsiębiorstwie Elektryfikacji i Technicznej Obsługi Rolnictwa „ELTOR” w Lublinie, gdzie przez następne siedem lat przechodziła przez kolejne działy przedsiębiorstwa, począwszy od pracowni projektowej, poprzez dział organizacji, dział przygotowania produkcji, a kończąc na dziale produkcji, poznając techniki działalności firmy i doskonaląc swoje umiejętności w tej branży. Praca ta pozwoliła poznać i zrozumieć proces budowy i modernizacji napowietrznej linii niskiego napięcia na obszarach wiejskich, między innymi ówczesnego województwa lubelskiego, chełmskiego, zamojskiego, siedleckiego czy tarnobrzeskiego, od momentu tworzenia projektu takiej linii w terenie, po przez jej organizację, budowę i odbiór.

Od roku 1993 Pani mgr inż. Anna Łyda związana jest z Politechniką Lubelską. Swoją przygodę z Politechniką rozpoczęła od pracy w Katedrze Podstaw Elektrotechniki Wydziału Elektrycznego na stanowisku starszego technika, której kierownikiem był prof. dr hab. inż. Tadeusz Janowski. Od roku 1996 jest związana z Katedrą Matematyki Stosowanej kierowanej przez prof. Zdzisława Grodzkiego, która wchodziła wówczas w skład Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki. Po reorganizacji Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki w roku 2007, kiedy powstały dwa odrębne wydziały, mgr inż. Anna Łyda na nowo powstałym Wydziale Podstaw Techniki pełniła obowiązki specjalisty ds. gospodarki finansowej Wydziału. Obowiązki te pełni do dziś łącząc je z pracą w Katedrze Matematyki Stosowanej, w której obowiązki kierownika sprawuje obecnie dr Janusz Szuster.

Podczas pracy w Katedrze była zaangażowana w organizację cyklicznych konferencji dydaktycznych: *VIII Konferencji Nauczania Matematyki w Uczelniach Technicznych*, która miała miejsce w dniach 18–20 maja 1998 roku w Kazimierzu Dolnym, *IX Konferencji Nauczania Matematyki w Uczelniach Technicznych*, która odbyła się w dniach 3–5 kwietnia 2000 roku również w Kazimierzu Dolnym oraz *X Konferencji Nauczania Matematyki w Uczelniach Technicznych*, która odbyła się w dniach 25–28 kwietnia 2002 roku w Bielsku Białej. Brała także czynny udział przy organizacji *XIX Ogólnopolskiej Szkoły Historii Matematyki*, która miała miejsce w Zamościu w dniach 6–10 czerwca 2005 roku.

Aktywnie uczestniczyła w opracowywaniu dokumentacji wniosku do MNiSW o utworzenie studiów stacjonarnych i niestacjonarnych I stopnia na kierunku Matematyka w Wydziale Podstaw Techniki, a w późniejszym czasie również dokumentacji wniosku o utworzenie studiów II stopnia. Czynnie angażuje się w proces dyplomowania na kierunku Matematyka, współtworząc regulaminy prowadzenia prac dyplomowych, zarówno dla I, jak i II stopnia studiów stacjonarnych i niestacjonarnych. Jest też sekretarzem Komisji Dyplomującej dla kierunku Matematyka od początku jej działalności.

W ramach pełnionych obowiązków wydziałowego specjalisty ds. gospodarki finansowej, oprócz obsługi wspomnianych spraw związanych z finansami zarówno Wydziału, jak i poszczególnych Katedr, zajmuje się również sprawami dotyczącymi nauki, a w szczególności sporządzaniem wniosków o finansowanie działalności statutowej Wydziału, jak też sprawozdań z tej działalności do MNiSW, ze szczególną dbałością o rzetelność i terminowość ich wykonania.

Pani mgr inż. Anna Łyda za swoją pracę wielokrotnie była nagradzana, zarówno indywidualną, jak i zespołową Nagrodą JM Rektora za szczególne osiągnięcia zawodowe.

W roku 2012 została odznaczona Medalem Srebrnym za długoletnią służbę nadanym przez Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej Bronisława Komorowskiego.

Prywatnie jest mężatką, ma córkę studiującą farmację na Uniwersytecie Medycznym w Białymstoku. Pani mgr inż. Anna Łyda lubi dobrą książkę, a wolny czas spędza wraz z rodziną na działce.

3 Sekretariat i Dziekanat Wydziału Podstaw Techniki



mgr inż. Agnieszka Geneja

Starszy referent

Sekretariat WPT

Pani mgr inż. Agnieszka Geneja urodziła się 10 września 1979 roku w Lublinie. W tym samym mieście w 1999 roku ukończyła III Liceum Ogólnokształcące im. Unii Lubelskiej, a w 2004 roku ukończyła pięcioletnie studia dzienne, uzyskując dyplom magistra inżyniera zarządzania i marketingu specjalność: Przedsiębiorczość i marketing na Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej.

Pracę zawodową mgr inż. Agnieszka Geneja rozpoczęła już w trakcie studiów, kiedy to w ramach popularnego wówczas programu „Work & Travel” podjęła zatrudnienie w Sekretariacie firmy Magical Enterprises w Stanach Zjednoczonych, jednocześnie zajmując się organizacją imprez okolicznościowych od urodzin po pikniki na zlecenie Uczelni lub Urzędów Miasta. W 2004 roku założyła własną działalność pod nazwą Foto-Scan trudniącą się obróbką zdjęć osób profesjonalnie zajmujących się fotografią, jeszcze wtedy analogową.

W 2005 roku podjęła pracę w największym wówczas w Lublinie sklepie odzieżowym „Galeria Centrum”, w którym objęła stanowisko Specjalisty ds. marketingu i promocji. W latach 2007–2012 związana była z bankowością, pełniąc funkcję doradcy klienta i doradcy finansowego w Raiffeisen Bank Polska S.A., a przez pięć lat pracy zdobyła liczne certyfikaty związane z obsługą monetarną, finansową i giełdową.

Pracę w Sekretariacie Wydziału Podstaw Techniki rozpoczęła w roku 2012, kiedy Dziekanem tego Wydziału był prof. dr hab. inż. Klaudiusz Lenik. Od tego czasu aktywnie pracuje na rzecz rozwoju i promocji Wydziału, a ponadto odpowiada za sprawozdawczość Wydziału, w tym dane zawarte w zintegrowanym systemie informacji o nauce POL-on.

Pani mgr inż. Agnieszka Geneja za swoją pracę niejednokrotnie była nagradzana zespołową oraz indywidualną Nagrodą JM Rektora za szczególne osiągnięcia zawodowe.

W czasie wolnym od zajęć zawodowych preferuje aktywny wypoczynek z rodziną: mężem Jarosławem i dziećmi: Natalką i Adasiem oraz z przyjaciółmi. Najczęściej są to wycieczki rowerowe, pływanie, gra w piłkę siatkową, a w zimie jazda na łyżwach. Bardzo lubi wyjazdy plenerowe nad jeziora, w góry, czy chociaż do lasu. Lubi malować i czytać dobre książki, szczególnie o tematyce historycznej.



mgr inż. Ewelina Kukulska
Kierownik
Dziekanat WPT

Pani mgr inż. Ewelina Kukulska urodziła się 15 czerwca 1983 roku w Lublinie. W 2002 roku ukończyła XVI Liceum Ogólnokształcące w Zespole Szkół Ekonomicznych im. A. i J. Vetterów w Lublinie, a w 2007 roku ukończyła pięcioletnie jednolite studia magisterskie, uzyskując dyplom magistra inżyniera rolnictwa specjalność: Agrobiznes na Akademii Rolniczej w Lublinie. W czasie studiów odbywała praktyki zarówno w kraju, jak i za granicą, m.in. w firmie PDM Produce Ltd w Newport w Wielkiej Brytanii. W 2008 roku otrzymała świadectwo ukończenia Studiów Podyplomowych Agro-Unia w zakresie polityki rolnej oraz wykorzystania funduszy Unii Europejskiej prowadzonych w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie.

Po zakończonej edukacji Pani mgr inż. Ewelina Kukulska w maju 2008 roku rozpoczęła pracę zawodową w Dziekanacie Wydziału Podstaw Techniki na stanowisku starszego referenta, polegającą na prowadzeniu wszelkich prac związanych z tokiem studiów, opracowywaniu sprawozdań oraz obsługą interesantów.

Na początku 2014 roku mgr inż. Ewelinie Kukulskiej zmieniono stanowisko na specjalistę oraz powierzono pełnienie obowiązków kierownika dziekanatu Wydziału Podstaw Techniki.

W trakcie dotychczasowej pracy brała udział w szkoleniach mających na celu poprawę funkcjonowania pracy dziekanatu, jak i własny rozwój zawodowy. Za swój profesjonalizm była nagradzana Nagrodą JM Rektora.

Czas wolny poświęca rodzinie: córkom – Ewie i Idze oraz mężowi Krzysztofowi. Razem z mężem stara się jak najwięcej chwil spędzać z dziećmi, aktywnie wypoczywając na łonie przyrody, podróżując. Lubi także spędzać wolne chwile ze znajomymi, dobrą książką czy słuchając muzyki.



mgr Hubert Hunek
Specjalista
Dziekanat WPT

Pan magister Hubert Hunek, syn Kazimierza i Zofii, urodził się w Lublinie, dnia 17 czerwca 1974 roku. W 1989 roku ukończył Szkołę Podstawową nr 5 w Lublinie, a w 1994 roku – Technikum Mechaniczno-Energetyczne. Po ukończeniu studiów zaocznych na kierunku Fizyka na Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, w roku 2005 uzyskał dyplom magistra fizyki.

Pierwszą pracę podjął w roku 1995 w Wielobranżowym Przedsiębiorstwie Usługowo-Produkcyjnym „ROX” w spółce z o.o. Grupa Robót Budowlanych, gdzie był pracownikiem zajmującym się wykonywaniem prac malarz-szpachlarz. Następnie w latach 2001-2007 pracował w Agencji Wydawniczo-Handlowej „AGA”, jako handlowiec. Od grudnia 2005 do maja 2006 pracował, jako kasjer-sprzedawca na stacji paliw „Tesco”. Dnia 3 września 2007 rozpoczął pracę, jako specjalista w Instytucie Fizyki na Politechnice Lubelskiej. Od roku 2009 jest pracownikiem Dziekanatu Wydziału Podstaw Techniki.

W czasie swojej kariery zawodowej zdobył dodatkowe umiejętności: w kwietniu 1994 roku poprzez kurs praktycznego przygotowania na tytuł robotnika, wykwalifikowanego malarz-szpachlarz, w czasie studiów uzyskał kwalifikacje nauczycielskie, w grudniu 2005 roku poprzez szkolenie z zakresu napełniania zbiorników samochodowych gazem LPG na stacji paliw „Tesco” w Warszawie. Ponadto posiada dodatkowe umiejętności: znajomość w obsłudze programów komputerowych (Pakiet Office Microsoft, MAG-program do obsługi magazynowej, POLLON, BAŚKA) oraz prawo jazdy kategorii B (od 1993).

Szczególne zainteresowania Pana Huberta to: sport (pływanie, jazda rowerem), turystyka krajoznawcza, muzyka, film, samochody, sprzęt elektroniczny. W wolnej chwili realizuje swoje pasje, związane z pokonywaniem tras rowerowych, gdzie towarzyszy mu żona Agata wraz z dziewięcioletnim synem Kacprem i ośmioletnią córką Wiktoria.



mgr Marzena Zielińska
Starszy referent
Dziekanat WPT

Pani mgr Marzena Zielińska urodziła się 18 marca 1980 roku w Lublinie. Tam też ukończyła szkołę podstawową oraz Liceum Ekonomiczne im. S. Grabskiego uzyskując tytuł: technik ekonomista. Studia rozpoczęła w 2001 roku w Katolickim Uniwersytecie Lubelskim Jana Pawła II w Lublinie na Wydziale Prawa i Administracji, które to ukończyła broniąc pracy licencjackiej pt. „Podstawowe zasady prawa budowlanego”. Tytuł magistra o specjalności prawo administracyjne uzyskała również w Katolickim Uniwersytecie Lubelskim Jana Pawła II, broniąc pracy magisterskiej pt. „Regulacja prawna stosunku do publicznej działalności gospodarczej”.

Pani mgr Marzena Zielińska karierę zawodową rozpoczęła w październiku 2000 roku w Firmie CPN Orlen w dziale kosztów i księgowości. W okresie zatrudnienia była odpowiedzialna za audyt wewnętrzny w firmie oraz zgodność faktur i dokumentacji wewnętrznej przedsiębiorstwa.

Od lipca 2005 roku mgr M. Zielińska była zatrudniona w Raiffeisen Bank Polska S.A., kolejno na stanowiskach: inspektor ds. kontaktu z klientem, doradca klienta oraz doradca finansowy. W trakcie zatrudnienia zdobyła liczne Certyfikaty i prestiżową nagrodę R-Stars (pełna wrażeń podróż po Azji) za wybitne osiągnięcia w segmencie klientów Premium. Dalszą karierę zawodową postanowiła kontynuować w największym Banku w Polsce – PKO Bank Polski na stanowisku doradca klienta, gdzie nadal pogłębiała swoją wiedzę w zakresie finansów, funduszy inwestycyjnych i obrotu giełdowego papierami wartościowymi. Od kwietnia 2017 roku zdobywa nowe doświadczenie zawodowe w Politechnice Lubelskiej na stanowisku starszy referent w Dziekanacie Wydziału Podstaw Techniki.

Pani mgr M. Zielińska wraz z mężem i córkami lubi aktywnie spędzać czas na działce, wolne chwile rezerwuje na dobrą lekturę i wycieczki krajoznawcze. Wspólną pasją całej rodziny jest jazda na rolkach.

4 Pracownicy Wydziału Podstaw Techniki od dnia jego powstania

Pracownicy KPT

Prof. dr hab. inż. dr h.c. Klaudiusz Lenik
Prof. dr hab. Krystyna Bartnik-Pomorska
Prof. dr hab. inż. Elżbieta Kalinowska-Ozgowicz
Prof. dr hab. inż. Mychajło Paszeczko
Prof. dr hab. inż. Tadeusz Pełczyński
Dr hab. inż. Gabriel Borowski
Dr hab. inż. Marek Janczarek
Dr hab. inż. Marek Jakubowski
Dr hab. inż. Jerzy Tomasz Montusiewicz
Dr hab. inż. Artur Popko
Dr hab. inż. Grzegorz Henryk Szwed
Dr hab. inż. Dorota Wójcicka-Migasiuk
Dr inż. Michał Charlak
Dr inż. Aneta Duda
Dr inż. Krzysztof Dziezic
Dr inż. Franciszek Waclaw Dziubiński
Dr inż. Marek Bolesław Horyński
Dr inż. Paweł Kordos
Dr inż. Sylwester Tomasz Korga
Dr inż. Mirosław Malec
Dr inż. Ruslan Sorokatyi
Dr inż. Joanna Szulżyk-Cieplak
Dr inż. Franciszek Marian Światała
Dr inż. Wiesław Wójcik
Dr Marcin Barszcz
Dr Renata Anna Lis
Mgr inż. Barbara Buraczyńska
Mgr inż. Witold Cieniuszek
Mgr inż. Magdalena Paśnikowska-Łukaszuk
Mgr inż. Arkadiusz Urzędowski
Mgr Jadwiga Baum
Mgr Zdzisław Cieniuszek
Mgr Agnieszka Czerkawska
Mgr Jarosław Kuzioła
Mgr Adam Pioś

Mgr Andrzej Skiba
Mgr Monika Wrona

Pracownicy KMiTN

Dr hab. inż. Marek Jakubowski
Dr hab. Franciszek Lis
Dr hab. Halina Rarot
Dr hab. Mariusz Śniadkowski
Dr inż. Aneta Duda
Dr inż. Sebastian Gnapowski
Dr Halina Felińska
Dr Konrad Gauda
Dr Barbara Lis
Dr Robert Lis
Mgr inż. Małgorzata Grudzień
Mgr inż. Michalina Gryniewicz-Jaworska
Mgr inż. Zygmunt Lenik
Mgr Ewelina Cieszko
Mgr Barbara Korga
Mgr Beata Piekarz
Mgr Zenona Stachyra

Pracownicy KMS

Prof. dr hab. Witold Rzymowski
Prof. dr hab. Roman Tatsiy
Dr hab. Waldemar Cieślak
Dr hab. Yaroslav Chabanyuk
Dr hab. Leopold Koczan
Dr hab. Anna Kuczmaszewska
Dr hab. Adam Stachura
Dr hab. Arkadiusz Syta
Dr hab. Józef Waniurski
Dr Halina Felińska
Dr Izolda Gorgol
Dr Wioletta Grzenda
Dr Małgorzata Kubalińska
Dr Ewa Łazuka
Dr Dariusz Majerek

Dr Anna Makarewicz
Dr Józef Pituch
Dr Władysław Rompała
Dr Renata Rososzczuk
Dr Magdalena Sobczak-Kneć
Dr Janusz Szuster
Dr Katarzyna Trąbka-Więclaw
Dr Paweł Właż
Dr Paweł Zaprawa
Mgr inż. Anna Łyda
Mgr inż. Wojciech Rosa
Mgr Sebastian Kaim
Mgr Agnieszka Niedzielska-Krukowska

Pracownicy Sekretariatu i Dziekanatu WPT

Dr inż. Anna Dziubińska
Dr inż. Joanna Szulżyk-Cieplak
Mgr inż. Agnieszka Geneja
Mgr inż. Ewelina Kukulska
Mgr Hubert Hunek
Mgr Marzena Zielińska

5 Absolwenci Wydziału Podstaw Techniki w latach 2008–2018



1. Wręczenie dyplomów ukończenia studiów (Inauguracja roku akademickiego 2015/16)



2. Wręczenie dyplomów ukończenia studiów (Inauguracja roku akademickiego 2015/16)

Absolwenci – studia stacjonarne

- 1 Abramek Damian Łukasz
- 2 Abramowicz Joanna Aneta
- 3 Adamczyk Andrzej
- 4 Adamczyk Łukasz Andrzej
- 5 Adamczyk Mateusz
- 6 Adamiak Elżbieta
- 7 Adamowski Arkadiusz
- 8 Adamski Daniel Marcin
- 9 Adolińska Anna Weronika
- 10 Adzinkiewicz Maciej
- 11 Ambrozik Anna
- 12 Amel Bartłomiej Piotr
- 13 Andrzejczuk Paweł
- 14 Antolik Paweł
- 15 Antoniuk Damian
- 16 Badach Michał
- 17 Badowski Krzysztof Tomasz
- 18 Badzian Aleksandra
- 19 Baj Karolina
- 20 Bajena Artur
- 21 Banasik Łukasz Maciej
- 22 Banaszek Adam
- 23 Baran Ernest Mirosław
- 24 Baran Katarzyna Róża
- 25 Baranowski Tomasz
- 26 Bartnik Marta
- 27 Bartoszek Magdalena
- 28 Bartoś Kamil Mateusz
- 29 Barwiak Grzegorz
- 30 Batorska Wioleta Maria
- 31 Bącik Dominika
- 32 Bednarczyk Katarzyna
- 33 Berdzik Kamila
- 34 Berecka Angelika Monika
- 35 Bernard Kamil Krzysztof
- 36 Bernatek Przemysław
- 37 Bernikier Kamila
- 38 Białek Łukasz
- 39 Biały Bartosz
- 40 Biegaj Grzegorz Miłosz
- 41 Biegalski Patryk Piotr
- 42 Bielak Dawid
- 43 Bielak Dawid
- 44 Bielecka Kamila
- 45 Bień Krzysztof
- 46 Bieńkowski Adam Ryszard
- 47 Bijas Marcin Piotr
- 48 Bil Kamil
- 49 Bilski Paweł
- 50 Blajerski Michał Rafał
- 51 Błaszczak Wojciech
- 52 Błaszczuk Grzegorz
- 53 Błaszczuk Małgorzata
- 54 Błaszczuk Marta Magdalena
- 55 Błaziak Krzysztof Piotr
- 56 Błażejewska Angelika
- 57 Błądkowski Robert
- 58 Bogucka Ewelina
- 59 Boguń Arnold Amadeusz
- 60 Boguń Sebastian Fryderyk
- 61 Boguta Marcin
- 62 Bołba Monika
- 63 Bołba Sylwia
- 64 Boratyński Grzegorz
- 65 Borowiec Gabriela
- 66 Bosak Iwona
- 67 Bosak Lucjan Aleksander
- 68 Bożek Daria Magdalena
- 69 Brodziak Magdalena
- 70 Bronisz Leszek Karol
- 71 Brus Karol Mateusz
- 72 Brus Konstancja Aleksandra
- 73 Bryda Katarzyna
- 74 Bryda Przemysław Łukasz
- 75 Bryłka Przemysław
- 76 Brzozowski Marcin

- 77 Brzyski Kamil
78 Buc Wojciech
79 Bucior Edyta
80 Budzyńska Elżbieta
81 Budzyńska Sylwia
82 Buk Krzysztof Sławomir
83 Burdal Piotr
84 Byczek Arkadiusz
85 Byk Sylwia Anna
86 Bzowski Andrzej
87 Całka Anna
88 Celińska Joanna Weronika
89 Chałabis Grzegorz
90 Chanaj Dariusz Marek
91 Chlibiuk Marta
92 Chłopek Karolina Estera
93 Chmiel Kamil Dawid
94 Chmiel Katarzyna
95 Chmiel Krystian
96 Chmielewski Konrad Jacek
97 Chmielewski Łukasz Kamil
98 Chmielewski Piotr
99 Chmielewski Piotr
100 Chmielewski Przemysław
101 Chmielnicki Michał Andrzej
102 Chojnacki Łukasz
103 Chojnacki Romuald
104 Chomiuk Anna Paula
105 Chornicka Beata
106 Chromińska Elżbieta
107 Chruściel Adrian
108 Chuba Arleta Karolina
109 Chudzik Bartłomiej
110 Chudzik Jakub
111 Chudzik Justyna
112 Chwałuk Marta
113 Chwedorowicz Paweł
114 Chwiejczak Adrian
115 Chylińska Paulina
116 Chyliński Krystian Marek
117 Chytrosz Edyta Małgorzata
118 Cichocka Karolina
119 Cichoń Paweł
120 Cienkusz Patrycja Katarzyna
121 Cieplak Agnieszka
122 Cieplechowicz Krzysztof
123 Cieśla Paweł
124 Cioczek Agnieszka
125 Ciosmak Marek Grzegorz
126 Cisek Joanna
127 Cisek Justyna
128 Cisek Konrad
129 Ciupa Michał Krzysztof
130 Ciupek Magdalena Dominika
131 Ciurysek Kamil
132 Cuch Maciej Michał
133 Cygan Piotr Jakub
134 Cymerys Konrad Oskar
135 Czajka Kamil
136 Czajka Małgorzata Elżbieta
137 Czajka Marcin
138 Czajka Tomasz
139 Czajka Tomasz Jan
140 Czajkowska Agnieszka
141 Czapińska Katarzyna
142 Czarnota Konrad Roman
143 Czarski Maciej
144 Czech Iwona
145 Czekirda Liliana
146 Czepirski Mateusz Krystian
147 Czmuda Cezary Sławomir
148 Czubkowski Stanisław
149 Czyrka Piotr Stanisław
150 Ćwiek Anna Kazimiera
151 Dadej Paweł Władysław
152 Dalmata Rafał
153 Darocha Krzysztof
154 Daśko Paweł
155 Dąbrowski Paweł Piotr
156 Dec Przemysław Grzegorz
157 Dejko Paweł
158 Deszczak Łukasz
159 Dębniak Krzysztof Tomasz
160 Dębniwski Łukasz Artur

-
- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 161 Długosz Małgorzata | 203 Furtak Tomasz |
| 162 Dobrowolska Joanna | 204 Futa Anna |
| 163 Dobrzański Michał | 205 Gajecka Ewa |
| 164 Dobrzyński Marcin Adrian | 206 Gajewski Kamil |
| 165 Doluk Monika | 207 Gajko Bartłomiej Paweł |
| 166 Dołhan Paweł | 208 Gajosz Wojciech |
| 167 Domańska Karolina | 209 Galewska Ilona Teresa |
| 168 Domaszewski Marcin Jan | 210 Gałach Paweł |
| 169 Domżał Krzysztof Paweł | 211 Gałęzowski Grzegorz |
| 170 Doraczyński Paweł | 212 Gałus Mateusz |
| 171 Drabik Jagoda Ewa | 213 Gańska Katarzyna |
| 172 Drak Adam | 214 Garbala Dariusz |
| 173 Drozd Michał Piotr | 215 Gardias Anita Marta |
| 174 Drzymalski Adam | 216 Gardyga Marcin Stanisław |
| 175 Duba Jakub | 217 Gawlik Łukasz Radosław |
| 176 Dudek Jagoda | 218 Gądek Maciej Kazimierz |
| 177 Dudzic Grzegorz | 219 Gąszczyk Monika Izabela |
| 178 Dulniak Róża Justyna | 220 Gąszczyk-Głos Katarzyna |
| 179 Durko Mateusz | 221 Gdulewicz Michał |
| 180 Dworzycki Adrian | 222 Gembal Kamil Amadeusz |
| 181 Dydo Mariusz | 223 Gęca Łukasz Michał |
| 182 Dymowski Kami | 224 Gierasimczuk Michał |
| 183 Dzikowski Karol | 225 Gierczak Krzysztof |
| 184 Dziewa Diana | 226 Gil Grzegorz |
| 185 Dziewickiewicz Małgorzata | 227 Gil Łukasz |
| 186 Dzięglewska Magdalena | 228 Gleń Tomasz Paweł |
| 187 Dzikowski Karol | 229 Głaz Łukasz Marek |
| 188 Ejtel Michał Mateusz | 230 Głogowska Stella |
| 189 Ferbes Łukasz | 231 Głowacka Emilia |
| 190 Ficek Ariel Tomasz | 232 Głowacki Andrzej Sylwester |
| 191 Figiel Magdalena | 233 Głowacki Marek Tadeusz |
| 192 Figura Tomasz Grzegorz | 234 Gnasiuk Magda |
| 193 Filip Grzegorz | 235 Gnyp Piotr |
| 194 Fimiary Justyna Katarzyna | 236 Gogół Mariola Bożena |
| 195 Fiuk Monika | 237 Goławska Agata |
| 196 Flak Adrian | 238 Goławski Jacek |
| 197 Flis Agata | 239 Goławski Kacper Kazimierz |
| 198 Flis Małgorzata | 240 Gołębiowski Kamil Piotr |
| 199 Flis Monika Katarzyna | 241 Gołociński Marek |
| 200 Flisiak Piotr Tomasz | 242 Gołoś Grzegorz |
| 201 Frąk Kamil | 243 Gomułka Dariusz Witold |
| 202 Furlepa Mateusz Łukasz | 244 Gorgol Anna Zofia |

- 245 Gorzkowski Adam
246 Grabowska Aleksandra
247 Grabowski Łukasz
248 Gromaszek Barbara
249 Gromysz Magda
250 Gruszecki Robert Karol
251 Grygiel Agnieszka Anna
252 Grzywaczewski Łukasz
253 Gugąła Joanna
254 Gustyn Piotr
255 Hałabis Tomasz
256 Hałasa Robert
257 Harasimiuk Marek
258 Haraszczuk Diana Agnieszka
259 Heck Anna Łucja
260 Herbiak Kamil Leszek
261 Holaś Weronika
262 Hordejuk Elżbieta
263 Horyński Rafał Norbert
264 Hutko Michał Mariusz
265 Hymol Rafał
266 Iracki Rafał
267 Iwan Sylwia
268 Iwanicka Sylwia Kazimiera
269 Jabłońska Ewelina
270 Jabłońska Marta Bogumiła
271 Jachura Katarzyna
272 Jagiełło Łukasz
273 Jakubaszek Adam
274 Jakubczak Edyta
275 Jakubczyk Monika
276 Jakubiak Iwona
277 Jałocha Adam
278 Janik Kamil Krzysztof
279 Janik Michał
280 Jankowska Agnieszka
281 Januszczak Angelika Sylwia
282 Januszczak Izabela
283 Jargiełło Agnieszka
284 Jargiełło Katarzyna
285 Jarmuł Łukasz Przemysław
286 Jarosz Patrycja
287 Jaroszek Damian
288 Jarszak Karolina
289 Jasina Katarzyna Anna
290 Jasińska Magdalena
291 Jasiński Zygmunt Andrzej
292 Jaskot Magdalena Anna
293 Jaszczuk Klaudia Helena
294 Jaszczuk Maciej Leszek
295 Jaszek Grzegorz
296 Jaworska Anna
297 Jaworski Patryk
298 Józko Tomasz
299 Józwiak Dominika
300 Jurczyński Wojciech Jakub
301 Jurek Ernest
302 Jurek Tomasz
303 Kacprzak Katarzyna
304 Kaczan Konrad
305 Kafara Paweł
306 Kajda Elwira
307 Kalicka Magdalena
308 Kalisz Artur
309 Kalisz Elżbieta
310 Kamińska Ewelina
311 Kamińska Karolina Łucja
312 Kamińska Kinga
313 Kamiński Piotr
314 Kamola Dawid
315 Kanadys Sylwester Paweł
316 Kania Konrad Henryk
317 Kania Sylwester
318 Kania Wioleta
319 Kaper Monika
320 Kapica Iwona Sylwia
321 Kapka Kamil
322 Kaproń Mateusz
323 Karabela Piotr
324 Karpiński Dariusz Stanisław
325 Karwacki Wojciech
326 Karwowska Agnieszka
327 Kasiak Małgorzata Ewelina
328 Kasperek Paulina

- 329 Kasperski Jacek Wiesław
330 Kasprzak Paulina
331 Kasprzyk Tomasz
332 Kata Emil
333 Kawińska Patrycja
334 Kawka Katarzyna
335 Kawka Paweł Piotr
336 Kazula Michał Piotr
337 Kaźmierczak Adrian Łukasz
338 Kędzior Jacek Marek
339 Kępińska Katarzyna Izabela
340 Kęsik Beata Mariola
341 Kielech Katarzyna
342 Kielb Grzegorz
343 Kierepka Marcin Adrian
344 Kiewra Łukasz
345 Kijanka Krzysztof Jan
346 Kiszczak Maciej
347 Kita Mateusz
348 Klajda Agnieszka
349 Klementewicz Agata
350 Klempka Beata
351 Klimek Marcin
352 Klisowska Aleksandra
353 Kliszczewski Artur
354 Kloc Anna
355 Kloc Paweł
356 Klębokowska Katarzyna
357 Kobelska Agnieszka
358 Kobos Aleksandra
359 Kobylarz Adam Stanisław
360 Kociubowska Barbara Ewa
361 Kolczyński Christopher Tim
362 Kołbuk Hubert
363 Kołodyńska Martyna
364 Kołowrotkiewicz Barbara
365 Komar Konrad
366 Konczal Weronika Paulina
367 Konder Katarzyna
368 Kondraciuk Arleta
369 Kondratiuk Piotr
370 Kopania Gabriela
371 Kopeć Marcin
372 Kopiński Bartłomiej
373 Kopyś Katarzyna
374 Kornacka Aleksandra Paulina
375 Korolczuk Maciej
376 Kosicka Ewelina Anna
377 Kosicki Tomasz
378 Kosiec Tymoteusz
379 Kosik Jakub
380 Kosior Karolina Wiktoria
381 Kosior Monika Ewa
382 Kosiorski Damian Tomasz
383 Kosiorski Radosław Piotr
384 Kot Kamil Tomasz
385 Kotowicz Łukasz
386 Kotowicz Marcin Kamil
387 Kowalczyk Angelika
388 Kowalczyk Kinga Justyna
389 Kowalczyk Piotr
390 Kowalczyk Radosław
391 Kowalczyk Rafał
392 Kowalczyk Renata
393 Kowalik Przemysław
394 Kowalska Agnieszka
395 Kowalski Szymon Jerzy
396 Kozak Adrian
397 Kozak Wojciech
398 Koziej Magdalena
399 Kozik Aneta
400 Kozik Kamil
401 Kozioł Kamil Piotr
402 Kozioł Klaudia Maria
403 Kozłowska Paulina
404 Kozłowski Jakub
405 Kozłowski Marek Emil
406 Kozłowski Rafał
407 Kozuch Tomasz Rafał
408 Krać Tomasz
409 Krakowiak Ewelina
410 Krakowiak Piotr Łukasz
411 Kraszewska Ilona Marta
412 Krawczyk Bartłomiej Karol

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| 413 Krawczyk Ewelina | 455 Kuśmirska Gabriela |
| 414 Krawczyński Paweł | 456 Kutnik Małgorzata |
| 415 Kret Paweł Michał | 457 Kutnik Paweł |
| 416 Kręcisz Aleksandra | 458 Kutyna Jacek |
| 417 Krogulec Leszek | 459 Kutyna Jarosław |
| 418 Krokowski Karol | 460 Kuwałek Monika |
| 419 Krotowski Michał | 461 Kuźma Ewelina |
| 420 Krowiak Bartłomiej | 462 Kuźmiuk Arkadiusz Karol |
| 421 Król Damian | 463 Kwiatek Bartosz |
| 422 Król Kinga | 464 Kwiatkowski Damian Marek |
| 423 Król Sławomir Adam | 465 Kwiecień Kamil Damian |
| 424 Królikowska Martyna | 466 Lachiewicz Karolina |
| 425 Królikowski Michał Paweł | 467 Lalak Konrad |
| 426 Krupa Marcin | 468 Lalik Damian |
| 427 Kruza Paweł | 469 Laskowska Katarzyna |
| 428 Krzak Anna | 470 Latawiec Piotr Wojciech |
| 429 Krzak Piotr Marcin | 471 Latos Anna |
| 430 Krzysiak Karol Dawid | 472 Lech Bartłomiej Jan |
| 431 Krzyżak Paulina | 473 Lechowska Anna Jolanta |
| 432 Książka Wioleta | 474 Lejman Marcin Łukasz |
| 433 Kucaba Piotr | 475 Leszcz Magdalena |
| 434 Kucio Tomasz | 476 Leszczyński Jarosław Michał |
| 435 Kukier Radosław | 477 Lewandowski Łukasz |
| 436 Kukuryka Paweł Marcin | 478 Lewczuk Katarzyna |
| 437 Kula Grzegorz | 479 Lewicki Ireneusz Krzysztof |
| 438 Kula Mirosław | 480 Leziak Magdalena Monika |
| 439 Kulesza Anna | 481 Ligaj Sylwia Ewelina |
| 440 Kulgawiuk Karol Krzysztof | 482 Lipa Karolina |
| 441 Kulik Agata | 483 Lipińska Edyta |
| 442 Kulik Karol Tomasz | 484 Lipiński Michał |
| 443 Kulpa Justyna Katarzyna | 485 Lis Barbara |
| 444 Kurzel Sylwia Teresa | 486 Lis Katarzyna Dorota |
| 445 Kurzydłowska Izabela | 487 Lis Mariusz |
| 446 Kusiak Aneta | 488 Liszka Łukasz Grzegorz |
| 447 Kusy Kamil Krzysztof | 489 Lotek Mariusz |
| 448 Kuszewska Anna Agnieszka | 490 Lotek Marlena Halina |
| 449 Kuszpa Mateusz | 491 Lulin Paulina |
| 450 Kuszyc Łukasz Mariusz | 492 Luszawski Kamil |
| 451 Kuśmierczuk Agnieszka | 493 Łabędzki Tomasz |
| 452 Kuśmierczuk Aleksandra | 494 Ładna Justyna |
| 453 Kuśmierczuk Andrzej | 495 Łagoźny Dorota |
| 454 Kuśmierczuk Anna | 496 Łapiński Piotr Grzegorz |

- 497 Łbik Klaudia Weronika
498 Łoboda Bartosz Marcin
499 Łoboda Elżbieta
500 Łoś Rafał Piotr
501 Łubkowski Paweł Maciej
502 Łucjan Przemysław
503 Łukanowski Michał
504 Łukaszczyk Paulina Kinga
505 Łukaszuk Damian
506 Łukaszuk Tomasz
507 Łysakowski Jarosław Daniel
508 Łysiak Małgorzata Anna
509 Machaj Olga Anna
510 Machel Dominika Anna
511 Mackiewicz Sławomir
512 Madejczyk Kamil
513 Maj Rafał
514 Maj-Nogas Justyna Andżelika
515 Majak Radosław
516 Majewska Sylwia
517 Majewski Sebastian Karol
518 Maleszyk Aleksandra
519 Maleszyk Andrzej
520 Maliszewski Michał
521 Małecka Karina Elżbieta
522 Małek Grzegorz
523 Małek Katarzyna
524 Małkiewicz Kamil
525 Małys Paweł Jarosław
526 Mamcarz Sylwia
527 Mańka Ewelina
528 Mańka Sławomir Paweł
529 Marchewka Monika
530 Marcinek Kamila Karolina
531 Marciniak Dariusz
532 Marciniak Żaneta Monika
533 Marciniuk Magdalena
534 Marczuk Paweł Łukasz
535 Marek Leszek
536 Markiewicz Natalia Bożena
537 Markowicz Joanna Krystyna
538 Marszałek Damian Piotr
539 Martynowicz Leszek Jan
540 Martynowska Dagmara
541 Marzec Kazimierz Wiesław
542 Marzec Paweł Tomasz
543 Maskalewicz Mariola
544 Mastalerz Dorota
545 Matyjaszczyk Monika
546 Matyka Karolina
547 Matysiak Mateusz Jgor
548 Mazik Przemysław Marek
549 Mazur Anna Maria
550 Mazur Gabriela
551 Mazur Łukasz
552 Mazur Łukasz
553 Mazurek Iwona
554 Mazurek Iwona Marlena
555 Mazurek Katarzyna
556 Mazurek Mariusz Kamil
557 Mazuś Agnieszka
558 Mącik Ewelina
559 Mączka Bartosz Piotr
560 Mąka Ewelina Marlena
561 Melcher Konrad Mateusz
562 Mędykowski Piotr
563 Mianowany Artur Łukasz
564 Michalak Katarzyna
565 Michalak Mateusz Mirosław
566 Michaluk Katarzyna
567 Michałek Robert
568 Michałek Sławomir Paweł
569 Michałów Lesław Piotr
570 Michoń Paweł
571 Michta Magdalena
572 Miciuła Agnieszka Izabela
573 Mielnik Tomasz Marek
574 Mikos Dawid Paweł
575 Mikosz Marcin Władysław
576 Miksza Joanna
577 Mikulski Jakub Kornel
578 Mil Jolanta Anna
579 Mil Mateusz
580 Milczarek Mariusz

- 581 Miłczak Michał
582 Mirończuk Mateusz
583 Mirosław Dawid
584 Mirosław Diana
585 Mirosław Joanna
586 Misiak Karolina
587 Misiurek-Flis Iwona
588 Mitas Ewelina
589 Mitrus Monika Sylwia
590 Mituła Krzysztof
591 Mitura Anna
592 Mitura Łukasz
593 Mochniej Oktawia
594 Mojak Mateusz
595 Mojek Mariusz
596 Mojska Alicja Anna
597 Momot Jacek
598 Moszkowski Kamil Paweł
599 Mroczek Przemysław
600 Mrozek Michał Jakub
601 Mrozik Karol
602 Mróz Łukasz Marcin
603 Mrugała Marcin
604 Muchowska Paulina
605 Myszkowski Daniel Mariusz
606 Nachyła Małgorzata
607 Nagnajewicz Adrian Jan
608 Nakonieczny Paweł
609 Nakonieczny Przemysław
610 Nalepa Szymon Konrad
611 Narejko Damian Grzegorz
612 Naumiuk Adam Andrzej
613 Naumiuk Piotr Krzysztof
614 Niemczuk Aneta
615 Niemczuk Justyna
616 Niemczuk Patryk
617 Niemczuk Paweł
618 Nieściur Bartosz Michał
619 Nietrzpiela Jolanta
620 Niewęglowski Karol
621 Niewiadomski Tomasz
622 Niklewicz Łukasz
623 Nosal Ewa Beata
624 Nowacki Piotr
625 Nowak Justyna
626 Nowak Małgorzata
627 Nowicz Dominika
628 Nowiński Łukasz
629 Nowosad Łukasz
630 Nowosad Radosław
631 Nowosielska Dorota
632 Nóżka Krzysztof Januariusz
633 Obel Robert
634 Oborski Daniel
635 Obrycka Magdalena Anna
636 Odrzywolska Katarzyna
637 Okuniewski Piotr
638 Olek Karolina
639 Oleksik Stanisław Adam
640 Olesiejuk Joanna
641 Olesiejuk Łukasz
642 Oleśkiewicz Mateusz
643 Olik Elżbieta Barbara
644 Olszak Magdalena Kinga
645 Olszak Rafał
646 Olszewski Michał
647 Opaliński Maciej
648 Opozda Łukasz
649 Oraczewska Agnieszka
650 Orłowska Milena
651 Orzechowska Sylwia
652 Osakowski Jerzy
653 Osek Jarosław Jan
654 Osek Marek
655 Osiak Magdalena
656 Osiecki Michał
657 Ostasz Dominik
658 Ostrowska Agnieszka
659 Ostrzyżek Katarzyna
660 Otręba Katarzyna Natalia
661 Ozirski Kamil
662 Ożóg Piotr Krzysztof
663 Pacek Rafał Andrzej
664 Pachuta Łukasz Piotr

- 665 Paczos Marta
666 Pajnowski Grzegorz
667 Pajurek Grzegorz Marian
668 Pałuch Piotr
669 Pałka Anna Maria
670 Pałka Michał Stanisław
671 Pałys Katarzyna Anna
672 Pałyż Agnieszka
673 Panas Sebastian Andrzej
674 Panek Anna Elżbieta
675 Pankowski Marcin Piotr
676 Paradziński Kamil
677 Parczewska Marta
678 Partyka Beata
679 Pasek Anna Katarzyna
680 Pasternak Wojciech
681 Pastucha Natalia
682 Pastuszak Adrian
683 Paśnikowska Magdalena
684 Patyra Kamil Łukasz
685 Pawelec Krzysztof Kamil
686 Pawłasek Marcin Rafał
687 Pawłowski Kamil Piotr
688 Pawłowski Krystian
689 Pawłowski Mateusz Michał
690 Pawłowski Tomasz Łukasz
691 Paździor Adam
692 Paździor Karolina
693 Paździor Katarzyna Wioletta
694 Pendel Marcin
695 Penkajło Agnieszka Elżbieta
696 Pęczak Dariusz
697 Pianka Paweł
698 Piasecka Justyna Anna
699 Piasecki Łukasz
700 Piasek Paulina
701 Piątek Sylwester
702 Piechocińska Karolina Anna
703 Piechuta Adam
704 Pierzchała Patryk Marek
705 Pietras Joanna
706 Pietroń Cezary
707 Pietrzak Jakub
708 Pietrzyk Mariusz Marcin
709 Pietrzyk Radosław
710 Piliś Adriana
711 Piłat Sebastian
712 Piłat Sebastian
713 Piotrowska Marta Katarzyna
714 Pirogowicz Łukasz
715 Pituch Michał Paweł
716 Piwowarski Konrad
717 Pizoń Jakub
718 Pliszczyk Damian
719 Plizga Klaudia
720 Pluta Bartłomiej
721 Płaczkowska Renata Maria
722 Płatek Sebastian Andrzej
723 Płecha Agata
724 Pochwatka Damian
725 Pochwatka Radosław Kamil
726 Podgajny Daniel
727 Podkowa - Kosicki Tomasz
728 Podyma Beata
729 Polak Michał
730 Polak Paweł
731 Polak Rafał
732 Poliszuk Ewelina
733 Pomarański Grzegorz Paweł
734 Popiołek Magdalena
735 Porębski Michał Mikołaj
736 Poroch Małgorzata
737 Portka Cezary
738 Potręć Sebastian
739 Prędkiewicz Katarzyna
740 Prokopiuk Paweł Jan
741 Próchniak Anna
742 Pruchniak Katarzyna
743 Przednowek Patryk Marcin
744 Przybylski Robert Marcin
745 Przybyła Wioletta
746 Przybysz Kamil
747 Ptański Mateusz Jerzy
748 Pucek Arkadiusz

- 749 Puchacz Jacek
750 Puchtel Aleksandra
751 Puciłowski Tomasz
752 Puzkarska Elżbieta Beata
753 Puzkarski Mariusz
754 Pydyś Dariusz
755 Rabuszko Maciej Konrad
756 Rachańska Agata
757 Radzik Marcin Daniel
758 Radzik Marek
759 Ratyna Michał
760 Redzik Adrian Kamil
761 Repeć Krzysztof
762 Reszka Rafał
763 Resztak Karolina
764 Roczon Sylwia
765 Rodaczek Tomasz Jerzy
766 Rodzoch Marta Maria
767 Rogala Przemysław Daniel
768 Rola Agnieszka
769 Roman Andrzej
770 Romanek Daniel Piotr
771 Romanek Diana
772 Romaniuk Justyna Ewelina
773 Romejko Krzysztof
774 Rosa Wojciech
775 Rossa Robert Stefan
776 Roziewicz Alicja Ludwika
777 Rozwadowski Krzysztof
778 Rubaszka Michał Tomasz
779 Rudyk Przemysław Piotr
780 Rudzińska Justyna
781 Run Łukasz Kamil
782 Rusinowicz Mateusz Karol
783 Rybak Agata
784 Rzeszutko Alicja Iga
785 Sadura Łukasz
786 Salasa Piotr
787 Samol Łukasz
788 Sarzyński Paweł
789 Sawczuk Magdalena
790 Sawicki Bartłomiej Marek
791 Sepczuk Katarzyna Joanna
792 Sidor Bartłomiej Tymoteusz
793 Sidor Karol Mateusz
794 Sidor Mirosław
795 Sieczkoś Sylwia
796 Siedacz Armin
797 Siegieda Bartłomiej
798 Sienicki Jarosław
799 Sieńko Krzysztof
800 Sikora Łukasz Patryk
801 Sim Justyna
802 Siusta Bogumił Antoni
803 Skibiński Karol Sylwester
804 Skoczek Paweł
805 Skotarek Damian Bernard
806 Skowronek Kamil
807 Skrok Justyna
808 Skrzypiec Natalia
809 Skulimowska Agnieszka
810 Skurski Grzegorz
811 Skuza Marlena Barbara
812 Słodki Szymon Bartłomiej
813 Słomka Maciej Łukasz
814 Smoliński Adam
815 Smyk Ewelina
816 Smyl Daniel
817 Snopek Hubert Karol
818 Sobianek Marcin Andrzej
819 Sobiecki Leszek Tomasz
820 Sobiesiak Ewa
821 Sobot Edyta Helena
822 Sochacka Justyna
823 Sokołowski Grzegorz
824 Sorota Magda
825 Sosnowska Magdalena Maria
826 Sowiński Adam
827 Sowiński Gabriel
828 Spadło Kamil Mateusz
829 Staniak Anna
830 Staniak Dariusz
831 Staniak Tomasz
832 Stańczyk Jerzy

- 833 Stańczyk Michał Roman
834 Stec Kamil Piotr
835 Stefanek Marcin
836 Stefaniak Barbara Renata
837 Stefański Michał Łukasz
838 Sternal Maciej
839 Sternik Beata Katarzyna
840 Sternik Maciej Sebastian
841 Sternik Michał Piotr
842 Sternik Zofia Angelika
843 Stępień Jarosław
844 Stępień Kaja
845 Stępkowska Klaudia Maria
846 Stępiak Patrycja
847 Stochmal Dominika
848 Strózek Emil Wojciech
849 Studnicki Wojciech Sebastian
850 Stylińska Aneta Paulina
851 Stypuła Tomasz
852 Surajewski Damian
853 Surmacz Patryk
854 Suska Natalia
855 Suwała Piotr
856 Suzanowicz Szczepan
857 Swatowski Jacek
858 Sykała Anna Maria
859 Sykut Marek
860 Syrek Dawid
861 Syta Justyna Monika
862 Szablowska Aneta Ewa
863 Szacoń Łukasz Szymon
864 Szacoń Piotr Tadeusz
865 Szafranek Karol Konrad
866 Szafranek Katarzyna
867 Szalast Michał
868 Szalast Milena
869 Szalas Michał
870 Szaran Agata
871 Szczasiuk Tomasz
872 Szczepaniuk Ernest
873 Szczerepa Mateusz Kazimierz
874 Szcześniak Paweł Piotr
875 Szczotka Milena Aldona
876 Szczucki Karol
877 Szczurek Łukasz Piotr
878 Szczygieł Sebastian
879 Szeleźniak Daniel Piotr
880 Szewczyk Karol
881 Szkutnik Joanna Agnieszka
882 Szlachetka Ewelina
883 Szostak Magdalena
884 Szponar Łukasz
885 Szponar Piotr
886 Szpot Magdalena Dominika
887 Szpyra Magdalena
888 Sztuber Jarosław Adrian
889 Szubartowska Katarzyna
890 Szut Marcin
891 Szuty Bożena Izabela
892 Szymanek Izabela Elżbieta
893 Szymaniak Krzysztof
894 Szymaszek Katarzyna Agata
895 Szymczyk Łukasz Daniel
896 Szykaruk Tomasy
897 Szyszka Paweł
898 Szyszka Żaneta
899 Ściuba Damian Jan
900 Śliwczyński Michał
901 Śmiech Małgorzata Joanna
902 Śmigiel Arkadiusz
903 Śpiewak Piotr
904 Świdarska Kamila Barbara
905 Świdarski Łukasz
906 Świdarski Piotr Dawid
907 Świeczak Kamila
908 Świerżbińska Ewelina Anna
909 Świst Marcin
910 Tabaczyński Paweł
911 Tarnogórska Aneta
912 Tetych Kamil
913 Tomasiak Małgorzata
914 Tomaszewski Maciej
915 Tomaszewski Sebastian
916 Tomczyk Ewelina

- 917 Tomkowicz Kamil Wojciech
918 Tomsia Ernest Paweł
919 Trawiński Kamil Wiesław
920 Trojnar Sylwia Agnieszka
921 Trzeźniak Iwona Anna
922 Tur Paweł
923 Turbiasz Grzegorz Jacek
924 Turek Grzegorz
925 Turowski Grzegorz
926 Twardzisz Paweł Łukasz
927 Tyrka Kamil
928 Tyzo Iwona
929 Uchnast Kamil Zbigniew
930 Ulatowski Wojciech Edward
931 Ulicki Piotr
932 Ułanowicz Maciej
933 Ułasiuk Robert Piotr
934 Urzędowski Arkadiusz
935 Wac Sebastian
936 Wach Mateusz
937 Waclawik Helena Wiktoria
938 Walachniewicz Katarzyna
939 Walczak Kinga
940 Walczuk Kamil Arkadiusz
941 Walkowska Izabela Elżbieta
942 Wałach Paweł
943 Wapa Paweł
944 Warchoł Mateusz Konrad
945 Wasil Alicja
946 Wasilewska Elżbieta
947 Wasilewska-Gierej Katarzyna
948 Wasiuk Ewa
949 Waszczuk Joanna Anna
950 Waś Natalia Nadzieja
951 Wawrzyszuk Diana
952 Wawszczak Łukasz Leszek
953 Wawszczak Monika Ewelina
954 Wenarski Łukasz Piotr
955 Wepa Paweł Bartosz
956 Wernio Piotr
957 Weśniuk Sylwia
958 Wędzina Marcin
959 Widel Daniel
960 Wieczorek Magdalena
961 Wiejak Radosław
962 Wieprzowska Patrycja
963 Wierzchoń Andrzej
964 Więcaszek Piotr
965 Wikieta Justyna Monika
966 Wilczewski Michał
967 Wilczopolska Ola Małgorzata
968 Winiarczyk Damian
969 Wiśnińska-Radzik Dominika
970 Wiśniewski Łukasz Michał
971 Wiśniewski Michał Stanisław
972 Wiśniewski Tomasz
973 Witek Emil Jan
974 Witek Paweł
975 Włodarczuk Michał
976 Włodarczyk Kamil Piotr
977 Włosek Paweł Krzysztof
978 Wodzińska Justyna Iwona
979 Wojnar Joanna
980 Wojtyła Monika Elżbieta
981 Wołanin Przemysław Piotr
982 Wołski Arkadiusz
983 Wołoszyn Magdalena
984 Woś Izabela Edyta
985 Woś Weronika
986 Wośko Elżbieta
987 Wośko Michał Teofil
988 Woźniak Karol
989 Woźniak Michał
990 Wójcicka Magdalena
991 Wójcicki Damian
992 Wójcik Joanna Gabriela
993 Wójcik Katarzyna Justyna
994 Wójcik Malwina Karolina
995 Wójcik Marcin
996 Wójcik Marcin
997 Wójcik Mariola Anna
998 Wójcik Mateusz Szymon
999 Wójcik Michał
1000 Wójcik Michał

1001 Wójcik Rafał	1024 Zalewski Łukasz Bartłomiej
1002 Wójcik Urszula	1025 Zalewski Piotr Marcin
1003 Wójtowicz Adrian	1026 Zań Sylwia
1004 Wójtowicz Dominik Jan	1027 Zarzeka Ewa
1005 Wójtowicz Katarzyna	1028 Zarzyka Marek
1006 Wójtowicz Konrad	1029 Zawada Kamil
1007 Wójtowicz Sławomir Robert	1030 Zdańska Ewelina Magdalena
1008 Wrona Jacek	1031 Zdrojewski Damian
1009 Wrona Władysław	1032 Zdyń Ewelina
1010 Wróbel Paulina Ewa	1033 Ziarno Mariusz
1011 Wróbel Piotr	1034 Zielińska Anna Barbara
1012 Wróblewska Amelia	1035 Zieliński Jakub Grzegorz
1013 Wrzesień Katarzyna	1036 Zieliński Sławomir
1014 Wypchło Anna Katarzyna	1037 Zielony Damian
1015 Wysocki Grzegorz	1038 Zięba Ireneusz
1016 Zaborek Tomasz Piotr	1039 Ziółkowski Daniel Łukasz
1017 Zaborska Małgorzata	1040 Zwoliński Tomasz Adrian
1018 Zaborko Jacek	1041 Zwolska Alicja Anna
1019 Zaim Natalia	1042 Zych Karolina
1020 Zajac Angelika	1043 Zygo Mirosław Piotr
1021 Zajac Bartłomiej Jakub	1044 Żak Jagoda
1022 Zajac Rafał	1045 Żelazowska Natali
1023 Zalewa Justyna Agnieszka	

Absolwenci – studia niestacjonarne

1. Adamski Marcin	17. Cybul Przemysław Łukasz
2. Augustyniak Marzanna	18. Czajka Mariusz
3. Baduchowska Aneta	19. Domański Piotr Grzegorz
4. Banach Tomasz Piotr	20. Domownik Emil
5. Baranowski Rafał	21. Drózd Mariusz
6. Barszcz Grzegorz	22. Dudek Andrzej
7. Beczek Elżbieta	23. Dyka Marcin
8. Bednarczyk Arkadiusz	24. Gajewski Paweł
9. Bicz Katarzyna Maria	25. Głowala Kamil
10. Bogdański Łukasz	26. Gorzym Karol
11. Boguszewski Sylwester	27. Grudzień Marcin
12. Boreczek Tomasz Piotr	28. Gzik Tomasz
13. Borzęcki Łukasz	29. Hadacz Dariusz
14. Chromiec Łukasz	30. Harasiuk Andrzej
15. Ciempiel Piotr Mieczysław	31. Jakubowski Tomasz
16. Ciepiewska-Kot Alicja	32. Jarosz Waldemar

33. Juszka Łukasz Kamil
34. Juścińska Magdalena
35. Kalinowski Konrad Piotr
36. Kaliński Piotr Paweł
37. Kanadys Mariusz
38. Kanaszewska-Kot Daria
39. Kiepek Rafał
40. Knap Paweł
41. Kołacz Daniel
42. Kołodziejczyk Michał
43. Kopaczyński Marek Antoni
44. Kot Adam
45. Kupczak Łukasz Adam
46. Kuśmierczuk Mirosław
47. Lakutowicz Grażyna Iwona
48. Lato Łukasz Gustaw
49. Lechniak Adam
50. Libicki Mariusz Leszek
51. Łagód Radosław Stanisław
52. Łakomy Marcin
53. Łaskawski Paweł
54. Malec Agnieszka Maria
55. Małycka Katarzyna Maria
56. Małycka Tadeusz
57. Martyniuk Kamila
58. Marzec Paweł
59. Michałek Marcin
60. Mucha Paweł
61. Musiałowski Tomasz
62. Muzyka Robert
63. Ney Edyta
64. Olszewska Ewelina
65. Ostrowska Katarzyna
66. Pajśk Konrad Mikołaj
67. Paluch Mariusz
68. Patyra Jolanta
69. Pełka Katarzyna
70. Piekarski Adam Jan
71. Pietraszek Grzegorz
72. Pliszka Andrzej
73. Podgajny Karol
74. Rubka Grzegorz Karol
75. Rudzki Tomasz
76. Rybka Michał Bartłomiej
77. Rzucidło Paweł
78. Sękowski Kamil Hubert
79. Siudaj Marcin Adam
80. Słomiany Łukasz
81. Słomka Marek
82. Smoleń Michał Tomasz
83. Sobich Łukasz
84. Sopel Piotr Mateusz
85. Sosnówka Błażej
86. Sosnówka Mariusz
87. Stec Łukasz Bartłomiej
88. Stępień Piotr
89. Stopa Ireneusz Stanisław
90. Strawa Krzysztof
91. Strumiński Artur
92. Szałkowski Sebastian
93. Szczęsny Łukasz
94. Szewczak Marek
95. Szuba Tomasz
96. Tarłowski Marcin Paweł
97. Terlecka Magdalena Kryst
98. Tokarzewski Marek
99. Tychmanowicz Grzegorz
100. Węclawski Łukasz
101. Węclawski Piotr
102. Wiechnik Tomasz
103. Więczkowski Kamil
104. Winiarczyk Kamil
105. Wiński Łukasz
106. Wiśniewski Tomasz
107. Włodarczyk Kamil
108. Wojciechowski Tomasz
109. Wośniak Łukasz
110. Wójcik Jacek
111. Zajśc Aleksandra
112. Zgrzebnicki Tomasz
113. Ziętek Rafał
114. Żmuda Michał Dariusz

Szanowni Państwo,

Oddajemy dzisiaj w Wasze ręce szczególną publikację. Książkę, którą napisało życie nas Wszystkich. Ma ona charakter zarówno naukowy jak i pamiątkowy. Jest księgą zbierającą prawie trzydziestoletnie działania współtworzących ją osób z okazji jubileuszu dziesięciolecia Wydziału Podstaw Techniki. Zawiera wizerunki pisane i fotografie, jest kroniką wspólnie ponoszonego trudu, sukcesów zbiorowych i indywidualnych, zdarzeń poważnych i radosnych a także migawki ze wspólnego świętowania. Z tytułowaliśmy nasze święto „Między ciągłością a zmianą” aby podkreślić to w jakich warunkach kształtowała się rzeczywistość i obecna postać Wydziału.

Większość z nas obejmuje pamięcią cały ten okres, chociaż niewątpliwie w niektórych poszczególnych wydarzeniach nie wszyscy uczestniczyli. Dziękujemy za nie, najpierw tym, którzy już tutaj nie pracują z różnych powodów. To Wy także współtworzyliście naszą historię.

Dziękujemy także tym, którzy byli bohaterami sukcesów i przedsięwzięć, to Wam należą się największe gratulacje.

Dziękujemy nareszcie tym, którzy dotarli wspólnie razem do tego jubileuszu, pośród wypełniania obowiązków, zdobywania wiedzy oraz kreowania własnych historii życia.

Gratulując Wam Wszystkim, cieszymy się setkami naszych absolwentów i obecnych studentów. Z nadzieją przyjmujemy kolejne pokolenia kandydatów.

Przede wszystkim jednak gratuluję naszym profesorom, którzy na swoich autorytetach budują autorytet Wydziału. Swoimi osiągnięciami pociągają kolejne pokolenia adeptów nauki, dydaktyków i studentów.

Szanowne Panie Profesor i Panowie Profesorowie, wyrażam w tym miejscu także, wielki szacunek do Waszej pracy i dokonań. Obecna kadra naukowa i cały Zespół Pracowników współdziała harmonijnie wzajemnie się motywując i wspierając. Nieobce są nam trudności ale obce są nieporozumienia. Jest to zasługą rozważi i umiarkowania Wszystkich, a jednocześnie dążenia do rozwoju całego Wydziału, na miarę możliwości, bez rezygnacji z indywidualnych ambicji i sukcesów. To, że na naszym Wydziale potrafimy prowadzić interdyscyplinarną współpracę pomiędzy inżynierami, matematykami i humanistami, że znajdujemy płaszczyznę dla tej współpracy i potrafimy ubrać ją w formę na odpowiednim, naukowym poziomie, jest Waszą zasługą a dla mnie zaszczytem że mogę temu zespołowi przewodzić służąc.

Życzę Wszystkim Pracownikom wielu dalszych sukcesów, satysfakcji z wypełniania obowiązków, a Państwa Rodzinom dużo zdrowia i radości ze wspólnego życia. Studentom życzę dążenia do nieustannego własnego rozwoju i dużo szczęścia w nadchodzących latach.

Dorota Wójcicka-Migasiuk
Dziekan WPT



HONOROWY PATRONAT

nad

Konferencją Jubileuszową
z okazji 10-lecia Wydziału Podstaw Techniki
„Między ciągłością a zmianą. Innowacje w nauce
i technice społeczeństwa ponowoczesnego”

organizowaną przez

Wydział Podstaw Techniki
Politechniki Lubelskiej

obejmuje

Prezydent Miasta Lublin

dr Krzysztof Żuk

Lublin, marzec 2018 r.



MINISTERSTWO
NAUKI I SZKOLNICTWA WYŻSZEGO
Biuro Ministra

Warszawa, 16 marca 2018 r.

Szanowni Państwo,

z przyjemnością pragnę poinformować, że Wiceprezes Rady Ministrów,
Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego Jarosław Gowin **objął swoim patronatem
honorowym wydarzenie:**

*Konferencja Jubileuszowa z okazji 10-lecia Wydziału Podstaw Techniki Politechniki
Lubelskiej*
*‘Między ciągłością a zmianą. Innowacje w nauce i technice społeczeństwa
ponowoczesnego’*

Z wyrazami szacunku
Renata Janik
Doradca
Wiceprezesa Rady Ministrów

*(- podpisano kwalifikowanym
podpisem elektronicznym)*