



Biuletyn Informacyjny Politechniki Lubelskiej





Poduszkowiec na Politechnice Lubelskiej

7 września 2022 r. na terenach zielonych Politechniki Lubelskiej odbył się pokaz możliwości i manewrowości poduszkowca CICHY PRC-560. Pojazd został wypożyczony od Instytutu Lotnictwa Sieci Badawczej Łukasiewicz i będzie służył naukowcom do badań nad nowymi źródłami napędu.



Szanowni Państwo,

żyjemy w czasach, w których ocenianie jest powszechnym zjawiskiem. To na podstawie oceny dokonujemy naszych wyborów czy formułujemy opinie. W naszym uczelnianym środowisku towarzyszy nam ona w różnych aspektach działalności: poczynając od wystawiania stopni na egzaminach, poprzez ocenę pracowników, a kończąc na rankingach i ocenach nadzorujących nas organów.

Na jedną z takich ocen z niecierpliwością czekała w tym roku Politechnika Lubelska oraz inne polskie instytucje nauki. W lipcu poznaliśmy wyniki ewaluacji działalności naukowej za lata 2017-2021, które dla naszej Uczelni okazały się doskonałe. Z dużą satysfakcją przyjęliśmy wiadomość z Ministerstwa Edukacji i Nauki, że wszystkie prowadzone przez nas dyscypliny naukowe otrzymały prawo do nadawania stopnia naukowego doktora i doktora habilitowanego, otrzymując odpowiednio kategorie: A+ (dwie dyscypliny), A (dwie dyscypliny)

oraz B+ (trzy dyscypliny). Za tym sukcesem, jak podkreśla rektor (artykuł: „Już jest bardzo dobrze, a może być jeszcze lepiej, czyli o wynikach ewaluacji za lata 2017-2021”, s. 16), stoją praca i osiągnięcia pracowników, zarówno naukowo-badawczych, jak również tych, którzy zaangażowali się w przygotowanie i wprowadzanie wymaganych danych. Gratulacje należą się całej społeczności akademickiej Uczelni!

Osiągnięty sukces w ewaluacji razem z dobrymi wynikami w różnorodnych rankingach, nagrodami poszczególnych pracowników i studentów to doskonały prezent z okazji rozpoczętego Jubileuszowego Roku Politechniki Lubelskiej. Mamy teraz okazję do podsumowania i oceny dotychczasowych 70 lat działalności Uczelni.

Może chcielibyście Państwo podzielić się swoimi spostrzeżeniami lub wspomnieniami na łamach „Biuletynu”? Serdecznie zapraszamy do współpracy.

*Redakcja i Rada Programowa
„Biuletynu Informacyjnego
Politechniki Lubelskiej”*

„Biuletyn Informacyjny Politechniki Lubelskiej”
wydaje Politechnika Lubelska za zgodą Rektora

Adres redakcji:

Politechnika Lubelska
ul. Nadbystrzycka 38d, 20-618 Lublin
tel. 81 538 41 13
e-mail: biuletyn@pollub.pl

Rada programowa:

prof. dr hab. inż. Anna Halicka (przewodnicząca)
mgr Iwona Czajkowska-Deneka
mgr Elżbieta Gontarz

Zespół redakcyjny:

mgr Milena Jagiełło-Okoń (redaktor naczelna)
mgr Paweł Kucharski

Stali współpracownicy:

mgr inż. Agnieszka Geneja
mgr inż. Joanna Jabłońska
mgr inż. Jakub Kańkowski
mgr inż. Ewelina Krawczak
mgr inż. Jakub Krzysiak
mgr Wojciech Kulik
mgr Magdalena Kuś
dr inż. Aneta Tor-Świątek

Zdjęcia:

archiwum, SAF PL

Opracowanie graficzne i skład:

mgr inż. Monika Babiuk

Spis treści

WYDARZENIA

- 5 Inauguracja Politechnicznej Sieci Via Carpatia
- 6 Święto Politechniki z tytułami honorowymi
- 8 Kształcenie specjalistów z branży motoryzacyjnej z M.S. Group
- 10 Współpraca z Elektrociepłownią jako wsparcie młodzieży szkół średnich
- 11 Jesteśmy sygnatariuszem Deklaracji Społecznej Odpowiedzialności Uczelni
- 11 Politechnika i SIPMA rozmawiają na temat współpracy
- 12 Łęczyński Klaster Energetyczny
- 12 Nawiązujemy współpracę z AC
- 12 Jubileuszowe spotkanie KRASP
- 13 Będziemy współorganizatorami zawodów Euroskills 2023
- 14 Międzynarodowe Tygodnie dla pracowników administracji i nauczycieli w ramach programu Erasmus+

Z ŻYCIA UCZELNI

- 16 Już jest bardzo dobrze, a może być jeszcze lepiej, czyli o wynikach ewaluacji za lata 2017-2021
- 20 Politechnika Lubelska wśród liderów innowacyjności. Jesteśmy najlepsi w patentach
- 21 Polska Nagroda Inteligentnego Rozwoju 2022 za projekt „CeBMaT”
- 22 Cztery inicjatywy Związku Uczelni Lubelskich
- 23 Nauka dla Społeczeństwa – wsparcie komercjalizacji
- 24 Program STER wspiera umiędzynarodowienie Szkoły Doktorskiej
- 25 Wirtualna mobilność. Nowość w programie Erasmus+
- 26 Ruszyła księgarnia internetowa
- 28 Powołanie Rady Naukowej Wydawnictwa Politechniki Lubelskiej
- 28 Nagrodzone książki techniczne
- 29 Ukraińskie motywy w twórczości uczonych z Politechniki Lubelskiej

NAUKA I LUDZIE

- 30 Poprawa odporności betonu na obciążenia termiczne. Prace polskich i szwedzkich naukowców
- 30 Jak zmniejszyć ilość odpadów i to niskim kosztem?
- 32 Mam dużo szczęścia do przyciągania wyjątkowych ludzi
- 37 Srebrny Medal na 21. Międzynarodowych Targach Wynalazków Concours Lépine
- 38 Laureaci konkursów organizowanych przez Narodowe Centrum Nauki
- 39 Medale na Międzynarodowych Targach INTARG 2022
- 40 Sukces naukowców Politechniki Lubelskiej w programie „Polska Metrologia”
- 42 Quo vadis metrologio?
- 46 Prof. Waldemar Wójcik w gremiach naukowych Kazachstanu
- 46 Trzech młodych naukowców ze stypendiami ministra
- 47 Awanse
- 50 Tytuły honorowe
- 53 Sukces nie jest wynikiem cudu ani szczęśliwego trafu

KONFERENCJE, SEMINARIA

- 58 Najważniejszą wartością jest człowiek – podsumowanie Konferencji „Wartość w biznesie”
- 61 Konferencja „Solidarni z Ukrainą”
- 61 Seminarium na Uniwersytecie w Pizie
- 62 Technologie elektromagnetyczne w energetyce i inżynierii środowiska – Konferencja ELMECO-10
- 63 XII Sympozjum Naukowe Elektryków i Informatyków
- 64 „Uczelnia dostępna” – jak wspomóc osoby z niepełnosprawnością

STUDENCI

- 65 Gratulujemy naszym Stypendystkom!
- 65 Warto być laureatem lub finalistą olimpiad i turniejów
- 66 Ukraińscy studenci na kursie języka polskiego
- 66 Wysokie miejsce na Olimpiadzie Języka Angielskiego
- 67 Nagroda Ministra Rozwoju i Technologii dla studenta PL
- 67 XVI Lubelski Międzyszkolny Konkurs Zawodowy „Rok przed dyplomem”
- 68 Hydros po trzech latach wrócił na tor i zajął... 5 miejsce w Europie
- 69 Nagrodzone prace dyplomowe w Konkursie Engineer 4 Science 2022
- 69 Wyróżnienie Top Young 100
- 70 Absolwentka Wydziału Zarządzania z nagrodą na najlepszą pracę magisterską
- 71 Sukces kół naukowych Politechniki Lubelskiej. Otrzymają 85 tys. zł na realizację projektów
- 72 Koło Naukowe Menedżerów – Jubileusz 30-lecia „szkoły liderów”
- 76 Zarządzanie produkcją – wiedza i praktyka
- 77 Studenci z KWATERNIONA organizują i publikują
- 78 POLLUB 3D – od modelowania do wytwarzania
- 79 Współpraca z branżą IT to nowe możliwości dla Uczelni i studentów
- 81 Targi Pracy „Lubelski Dzień IT”
- 82 Jak chronić i zarządzać zabytkowymi obiektami – warsztaty
- 82 Plener w parku przy dworze Lacherta
- 83 Inżynieria recyklingu wyzwaniem dla współczesnej gospodarki i nauki

KULTURA

- 84 The best of ... GAMZA
- 86 Podbijamy sceny Polski i nie tylko
- 88 Biblioteczne inspiracje w Galerii CINT
- 90 Students May Party 2022

SPORT

- 91 Sukcesy naszych studentów
- 92 Akademickie Mistrzostwa Polski
- 94 Student Politechniki Lubelskiej podwójnym wicemistrzem Europy w Teakwon-do
- 95 Gdy pasja łączy się z nauką. Profesor Grzegorz Gładyszewski medalistą w strzelectwie długodystansowym

Inauguracja Politechnicznej Sieci Via Carpatia

Wspieranie szkolnictwa zawodowego w technikach, organizacja wizyt studyjnych oraz staży badawczych, tworzenie innowacyjnych kierunków studiów, budowanie międzyuczelnianych zespołów badawczych oraz powstanie inteligentnej chmury mapy kompetencji – to tylko kilka z licznych założeń zainaugurowanej 11 kwietnia br. współpracy w ramach Politechnicznej Sieci Via Carpatia im. Prezydenta Lecha Kaczyńskiego, w której uczestniczą Politechniki: Białostocka, Lubelska i Rzeszowska.

Porozumienie jest potwierdzeniem wcześniejszych inicjatyw i chęci kontynuowania działań naukowych, dydaktycznych i komercjalizacyjnych trzech uczelni technicznych zlokalizowanych we wschodniej Polsce. Głównym celem współpracy jest wykorzystanie wiedzy i doświadczenia społeczności akademickiej, zarówno pracowników naukowych, jak i studentów.

– *Via Carpatia to międzynarodowa trasa, która przebiega m.in. przez Białystok, Lublin i Rzeszów. W każdym z tych miast jest uczelnia techniczna, która ma swoją specyfikę i dysponuje unikalnym zapleczem. Jeżeli popatrzeć się na potencjał naszych uczelni, to śmiało możemy rywalizować z największymi politechnikami zarówno pod względem kadry, jak i liczby studentów. Mamy mnóstwo uzdolnionej młodzieży, której często nie stać na to, żeby studiować w dużych ośrodkach. Pomyślałem, że połączymy siły i zrobimy coś, aby zapewnić im nie gorsze, a często nawet lepsze warunki do nauki* – mówi rektor Politechniki Lubelskiej prof. Zbigniew Pater.

Podobne zdanie ma rektor Politechniki Białostockiej prof. Marta Kosior-Kazberuk: – *Nasze uczelnie to uczelnie regionalne. To oznacza, że kształcimy i pracujemy naukowo przede wszystkim dla regionu. Dlatego ważne jest stworzenie takich warunków wobec kandydatów na studia, aby wybierali nasze uczelnie, a potem zasilali nasze kadry inżynierskie. Dużym wsparciem dla studentów będą dodatkowe zajęcia wyrównawcze w szczególności z matematyki, fizyki i chemii. Na uczelniach technicznych odpowiednie przygotowanie z przedmiotów ścisłych odgrywa ogromną rolę.*

Z kolei rektor Politechniki Rzeszowskiej prof. Piotr Koszelnik zwrócił uwagę na to, że efektem pracy naukowej, oprócz publikacji, są rozwiązania, które powinny być zastosowane w gospodarce. – *Wierzę, że w ramach Sieci uda nam się wypracować takie mechanizmy, które będą powodowały, że rozwój gospodarczy naszych regionów będzie zdecydowanie szybszy.*



Fot. Gov.pl

Planujemy trzy rodzaje działań związanych z komercjalizacją, które polegają na wzajemnej wymianie zarówno doświadczeń, jak i kompetencji – podsumował rektor.

Na temat wspólnych projektów w obszarze nauki mówił również rektor Politechniki Lubelskiej prof. Zbigniew Pater: – *Młodzieży ze szkół średnich proponujemy projekt NAUKOLATEK. Chcemy pozyskać przynajmniej 60 najzdolniejszych uczniów do pracy badawczej w naszych laboratoriach. Zamierzamy wdrożyć jednolity system międzyuczelnianych staży badawczych, wizyt studyjnych i wykładów wybitnych naukowców. Będziemy organizować cykliczny konkurs na granty realizowane przez międzyuczelniane zespoły badawcze, zakończony wspólną wysokopunktowaną publikacją lub wspólnym wnioskiem o finansowanie badań naukowych w ramach krajowych lub międzynarodowych konkursów.*

Obecny na spotkaniu Minister Edukacji i Nauki Przemysław Czarnek podziękował rektorom znakomitego pomysłu. Jednocześnie przekazał informację, że obecnie procedowany jest wniosek o przekazanie trzem politechnikom 10 mln zł rocznie przez 3 lata na realizację działań: naukowych (3 mln zł), dydaktycznych (3,5 mln zł) i komercjalizacyjnych (3,5 mln zł). – *Wykorzystanie potencjału, jaki niesie ze sobą Politechniczna Sieć Via Carpatia nie tylko jako szlaku komunikacyjnego, ale przede wszystkim jako płaszczyzna współpracy w ramach Polski Wschodniej, jest absolutnie godne uwagi* – podkreślił Minister.

Iwona Czajkowska-Deneka

Święto Politechniki z tytułami honorowymi

13 maja przypada rocznica utworzenia w Lublinie Wieczorowej Szkoły Inżynierskiej, która dała podwaliny pod powstanie Politechniki Lubelskiej. Z tej okazji Uczelnia przygotowała dwudniowe obchody tego Święta. W programie znalazły się promocja doktorów i doktorów habilitowanych, a także nadanie tytułów honorowych.

Obchody rozpoczęły się 12 maja 2022 r. w auli im. Rektora St. Podkowy na Wydziale Mechanicznym, gdzie odbyła się uroczystość nadania profesorowi Gopakumar Kumarukuttan Nair godności Doktora Honoris Causa oraz wręczenie profesor Ewie Bojar tytułu Honorowego Profesora Politechniki Lubelskiej.

– *Prof. Gopakumar Kumarukuttan Nair oraz prof. Ewa Bojar włączeni zostali dziś w poczet wybitnych naukowców, którym Politechnika Lubelska nadała najwyższe godności uniwersyteckie. Zostali oni docenieni za znaczący wkład w rozwój nauki, a także budowanie obecnej pozycji naszej Uczelni* – mówi rektor Politechniki Lubelskiej prof. Zbigniew Pater.

Profesor Gopakumar Kumarukuttan Nair pracuje w Indian Institute of Science w Department of Electronic Systems Engineering. Jest światowej sławy naukowcem w obszarze energetyki.

– *Wyrazem bezpośredniej współpracy z profesorem Gopakumarem są jego wykłady prowadzone na Politechnice Lubelskiej. Wypełnione są one pełnymi pasjami dysputami naukowymi z pracownikami i doktorantami. Efektem wspólnych badań są publikacje w czasopiśmie*

o najwyższej w inżynierii elektrycznej randze światowej. Profesor Gopakumar był również recenzentem rozprawy doktorskiej, za którą nasza doktorantka otrzymała nagrodę Prezesa Rady Ministrów RP – informuje promotor doktoratu prof. Wojciech Jarzyna. I dodaje: – Profesor urzeczony jest polską kulturą i przyrodą. Zna polską historię, zwłaszcza okres związany z II wojną światową.

Nadanie profesor Ewie Bojar tytułu Honorowego Profesora Politechniki Lubelskiej był wyrazem uznania dla Jej 50-letniej pracy zawodowej w naszej Uczelni, osiągnięć naukowych, a także pracy organizacyjnej i społecznej na rzecz regionu lubelskiego.

– *W osobie profesor Ewy Bojar nauka oraz praktyka ekonomii i zarządzania łączą się w cudowną helisę wiedzy i umiejętności. Panią Profesor cechuje zdolność budowy i rozwoju zespołów badawczych, otwartość na nowe koncepcje naukowe oraz kreowanie nowych teorii organizacji, zarządzania i strategii* – podkreśla promotor prof. Mirosław Wendeker.

13 maja br. profesor Andrzej Seweryn z Politechniki Gdańskiej został dwudziestym Doktorem Honoris Causa Politechniki Lubelskiej.

– *Wybór osoby, która zostanie uhonorowana, jest deklaracją o wyborze wzoru do naśladowania z obszaru światowej nauki. Wyróżniony badacz należy do grona autorytetów naukowych z inżynierii mechanicznej, który z powodzeniem wspiera rozwój Politechniki Lubelskiej. Chcemy za tę owocną i długoletnią współpracę podziękować* – mówi rektor Politechniki Lubelskiej prof. Zbigniew Pater.



Fot. Michał Pytlak

Profesor Andrzej Seweryn jest dziekanem Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej. To wybitny specjalista w zakresie inżynierii mechanicznej.

W wygłoszonej podczas uroczystości laudacji prof. Tomasz Sadowski, kierownik Katedry Mechaniki Ciała Stałego podkreślił znaczenie wieloletnich kontaktów prof. Andrzeja Seweryna dla Politechniki Lubelskiej: – *Współpraca Profesora z Wydziałem Mechanicznym trwa już blisko 20 lat. Obejmuje ona organizację wspólnych konferencji, realizację projektów badawczych czy udział w postępowaniach awansowych naszych pracowników. Profesor był recenzentem o nadanie tytułu profesora, a także w dwóch przewodach doktorskich. Opiniował jedną monografię dla naszego wydawnictwa.*

Kolejnym punktem majowego Świąta były promocje doktorskie. 7 stopni doktora i 2 stopnie doktora habilitowanego nadała w ciągu minionego roku Politechnika Lubelska. Dyplomy otrzymali:

nowo promowani doktorzy habilitowani:

dr hab. inż. Grzegorz WÓJCIK
dr hab. inż. Anna ŻYCYŃSKA

i nowo promowani doktorzy:

dr inż. Bartłomiej AMBROŹKIEWICZ
dr inż. Elżbieta DOLUK
dr inż. Michał GĘCA
dr inż. Maciej HAŁUCHA
dr inż. Dariusz KUŚ
dr inż. Jakub RZECZKOWSKI
dr inż. Dawid ZARZECZNY.

Podczas uroczystości wręczone zostały listy gratulacyjne tym osobom, którym został nadany tytuł profesora oraz nadane zostały poza Uczelnią stopnie naukowe doktora habilitowanego i doktora.

Tytuł naukowy profesora otrzymali:

prof. dr hab. inż. Anna RUDAWSKA
prof. dr hab. inż. Stanisław FIC.

Stopień naukowy doktora habilitowanego poza Uczelnią otrzymali:

dr hab. inż. Magdalena GRUDZIŃSKA
dr hab. inż. Kamil JONAK
dr hab. inż. Krzysztof PAŁKA
dr hab. inż. Piotr SMARZEWSKI.

Stopień naukowy doktora poza Uczelnią otrzymali:

dr inż. Barbara BURACZYŃSKA
dr inż. Jacek KLIMEK
dr inż. arch. Wojciech KOCKI
dr Agnieszka TANAŚ.

Iwona Czajkowska-Deneka



Fot. Michał Pytlak



Fot. Michał Pytlak



Fot. Michał Pytlak

Kształcenie specjalistów z branży motoryzacyjnej z M.S. Group

Współpraca Politechniki Lubelskiej i M.S. Group, firmy specjalizującej się w rozwiązaniach mechatronicznych w motoryzacji, przynosi wymierne korzyści w postaci praktycznych studiów zorientowanych na konkretne potrzeby przemysłu.

Porozumienie dotyczące uruchomienia studiów podyplomowych „Diagnostyka i mechatronika samochodów” zostało podpisane 24 maja 2022 r. w studio Pollub.tv. Podpisy pod dokumentem złożyli: rektor Politechniki Lubelskiej prof. Zbigniew Pater oraz prezes M.S. Group Łukasz Zieliński.

Analiza rynku pracy, informacje zwrotne branży motoryzacyjnej oraz obszaru edukacji technicznych szkół średnich ujawniły potrzebę utworzenia studiów podyplomowych o profilu „Diagnostyka i mechatronika samochodów”. Brak specjalistów z wyżej wymienionej dziedziny skłonił do podjęcia prób znalezienia współpracy z firmą zewnętrzną, która będzie w stanie realizować postawione zadania na poziomie światowym. Wydział Mechaniczny Politechniki Lubelskiej dzięki wysokiemu dorobkowi naukowemu, laboratoriom wyposażonym w najnowocześniejszy sprzęt oraz ciągle rozwijającej się kadrze naukowej jest w stanie współpracować na tak wysokim poziomie. Świadczy o tym chociażby wysoka kategoria A+ Wydziału Mechanicznego wśród uczelni wyższych w Polsce.

Nasi pracownicy przeprowadzili szereg rozmów i spotkań (prof. Rafał Longwic, prof. Paweł Drożdziel, mgr inż. Dawid Tatarynow)

z Łukaszem Zielińskim jako osobą reprezentującą spółkę M.S. Group Sp. z o.o., czego efektem jest opracowane i podpisane porozumienie określające zasady współpracy partnerów.

– *Cieszę, że pozyskaliśmy tak ważnego partnera do współpracy i jestem pewien, że korzyści z podpisanej dzisiaj umowy będą czerpać przede wszystkim uczestnicy studiów. Chcemy wykorzystać doświadczenie M.S. Group w sektorze motoryzacyjnym i wiedzę ich ekspertów do tego, by zaoferować nową jakość edukacyjną* – przekonuje rektor Politechniki Lubelskiej prof. Zbigniew Pater.

Studia są skierowane do osób chcących poszerzyć wiedzę specjalistyczną w zakresie diagnostyki, elektroniki i mechatroniki stosowanej w pojazdach samochodowych, nie tylko od strony teoretycznej, ale przede wszystkim praktycznej. Studia w szczególności mogą zainteresować: elektromechaników i elektroników samochodowych, osoby zajmujące się modyfikacjami silników lub pojazdów, rzeczoznawców, osoby pracujące w branży ubezpieczeniowej, przedstawiciele organów ścigania i laboratoriów kryminalistycznych, a także nauczycieli w szkołach średnich technicznych.

Przemysł motoryzacyjny jest jednym z najbardziej obiecujących obszarów wprowadzania systemów mechatronicznych. Wynika to ze zwiększonego zapotrzebowania ludności, a także z konkurencji pomiędzy producentami. Rozbudowana mechatronika w pojazdach samochodowych sprawia, iż specjaliści z tej branży są poszukiwani na rynku pracy. Nasze studia podyplomowe dadzą możliwość otrzymania aktualnej specjalistycznej wiedzy w sposób kompleksowy.

– *Świat tak mocno zmierza do przodu, że nie jesteśmy w stanie nadążyć za wszystkimi markami pojazdów, za wszystkimi urządzeniami diagnostycznymi. Dlatego nawiązaliśmy współpracę z firmą warszawską, która reprezentuje obecnie najwyższy poziom na rynku polskim. Zamierzamy zorganizować takie studia podyplomowe, które na wzór studiów*

Fot. Michał Pytlak





prowadzonych na zachodzie Europy, będą kształcić specjalistów z branży motoryzacyjnej w zakresie mechatroniki – mówi kierownik Katedry Pojazdów Samochodowych prof. Rafał Longwic.

Uczestnicy studiów będą korzystać m.in. z wyposażenia technicznego oraz wiedzy i umiejętności trenerów z firmy M.S. Group – firmy motoryzacyjnej, która realizuje się w szeroko rozumianej elektronice samochodowej. Jej specjalizacją są usługi związane z elektroniką samochodową i modyfikacjami pojazdów.

– Kadra prowadząca zajęcia będzie składać się z osób, które mają doświadczenie praktyczne z zakresu elektroniki i mechatroniki w motoryzacji. Dodatkowo, jako dystrybutor sprzętu diagnostycznego, programującego i odczytującego sterowniki znajdujące się w pojazdach samochodowych, udostępnimy słuchaczom nasz najnowocześniejszy sprzęt – podkreśla prezes zarządu M.S. Group Łukasz Zieliński.

Fakt, że kadra prowadząca zajęcia będzie składać się tylko z osób, które rzeczywiście praktykowały wykładaną wiedzę na rzeczywistych obiektach, sprawi, że współpraca Wydziału Mechanicznego z liderem przemysłu mechatroniki w motoryzacji – firmą MS Group, przyniesie w efekcie studia podyplomowe na najwyższym poziomie.

Studia będą trwać 2 semestry i obejmą 212 godzin wykładów i zajęć praktycznych. W planie studiów są takie przedmioty, jak: systemy bezpieczeństwa i komfortu w pojazdach samochodowych, systemy sterowania nowoczesnych układów napędowych, diagnostyka pokładowa pojazdów samochodowych, odczyt i analiza danych wypadkowych w pojazdach samochodowych, układy napędowe pojazdów samochodowych.

Iwona Czajkowska-Deneka, Dawid Tatarynow

W Polsce zauważyć można stale wzrastające zapotrzebowanie na usługi oferowane w warsztatach samochodowych i punktach diagnostycznych, ponieważ na naszych drogach eksploatowane są głównie pojazdy używane, wymagające napraw.

„Liczba usterek stwierdzonych na stanowisku diagnostycznym, zwłaszcza tych poważnych, określa w pewien sposób podejście producenta do kwestii jakości. Na tej podstawie każdy z użytkowników albo potencjalnych nabywców aut z rynku wtórnego może wyrobić sobie opinię o konkretnym modelu.” (motofakty.pl)

Współpraca z Elektrociepłownią jako wsparcie młodzieży szkół średnich

Politechnika Lubelska i Elektrociepłownia PGE Energia Ciepła będą współpracować przy realizacji projektu pn. „Technika akademicka jako departamenty promocji nauki w otoczeniu społeczno-biznesowym”.



Fot. Tomasz Maślona

Porozumienie w tej sprawie podpisali 27 maja 2022 r. rektor Politechniki Lubelskiej prof. Zbigniew Pater i dyrektor PGE Energia Ciepła w Lublinie Wrotków Paweł Okapa. Przesłankami do nawiązania współpracy były: popularyzacja nauki poprzez utworzenie sieci klas z obszarów, takich jak: inżynieria mechaniczna, elektronika i elektrotechnika, budownictwo i architektura, a także dostosowanie programu nauczania do potrzeb lokalnego rynku pracy.

– *Zależy nam na wspieraniu edukacji młodych ludzi, którzy swoją przyszłość wiążą z branżą energetyczną. Chcemy zapewnić im możliwość poszerzenia wiedzy z zakresu procesu produkcji ciepła i energii elektrycznej oraz zapoznania się z działaniami prowadzonymi w ramach transformacji sektora wytwarzania – podkreśla Paweł Okapa, dyrektor Oddziału Elektrociepłownia w Lublinie Wrotków. Przed nami intensywny czas inwestycji w nowe technologie i infrastrukturę. W ubiegłym roku podpisaliśmy umowę na budowę kotłowni rezerwowo-szczytowej. Do końca 2023 r., jeśli pozwoli na to sytuacja geopolityczna, planujemy wycofanie z eksploatacji kotłów węglowych, które zostaną zastąpione przez kotły gazowo-olejowe.*

Współpraca ma obejmować m.in. umożliwienie najzdolniejszym uczniom odbywanie praktyk na terenie elektrociepłowni, realizację zajęć dla wychowanków szkół średnich czy wspieranie przedsięwzięć służących propagowaniu inicjatyw podejmowanych przez przedsiębiorstwo. Pracownicy Elektrociepłowni będą prowadzili prezentacje w ramach seminariów organizowanych przez Uczelnię.

– *Najwięcej korzyści ze współpracy czerpać będzie młodzież szkolna. Dla uczniów to niepowtarzalna okazja do pogłębienia wiedzy o doświadczenia akademickie. W praktyce oznacza to, że wezmą oni udział w wybranych zajęciach oraz inicjatywach uczelnianych – mówi prof. Zbigniew Pater, rektor Politechniki Lubelskiej. I dodaje: – Rozbudzanie aspiracji i zainteresowań młodzieży studiami technicznymi jest jednym z głównych celów Uczelni. Liczymy, że ci zdolni uczniowie będą kiedyś naszymi studentami.*

Iwona Czajkowska-Deneka

Jesteśmy sygnatariuszem Deklaracji Społecznej Odpowiedzialności Uczelni

2 czerwca 2022 r. w Ministerstwie Funduszy i Polityki Regionalnej odbyła się konferencja poświęcona Społecznej Odpowiedzialności Uczelni (SOU). Podczas spotkania przedstawiciele szkół wyższych podpisali Deklarację SOU.

Do grona sygnatariuszy Deklaracji SOU dołączyło kolejnych 78 uczelni z całej Polski, w tym Politechnika Lubelska. W imieniu Uczelni dokument podpisał prorektor ds. studenckich dr hab. inż. Paweł Drożdziel. Łączna liczba sygnatariuszy wynosi aktualnie 161 uczelni.

Deklaracja stanowi dobrowolne zaangażowanie się szkół wyższych w promowanie idei zrównoważonego rozwoju i społecznej odpowiedzialności w programach edukacyjnych, badaniach naukowych oraz rozwiązaniach organizacyjnych uczelni.

Celem Deklaracji jest budowanie szerokiej świadomości społecznej na temat roli uczelni w kształtowaniu warunków dla zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego kraju.

Deklaracja składa się z dwunastu zasad odnoszących się do różnych aspektów funkcjonowania uczelni, działalności dydaktycznej, naukowej, organizacji wewnętrznej czy dialogu z interesariuszami. W każdej z zasad kierowane

są oczekiwania wobec sygnatariuszy do rozwijania danego obszaru funkcjonowania uczelni w duchu społecznej odpowiedzialności.

– *Aktywność skupiona tylko na badaniach naukowych i dydaktyce już nie wystarcza. Współczesna społecznie odpowiedzialna uczelnia powinna służyć swojemu otoczeniu. W jaki sposób? Poprzez np. zaangażowanie uczelni w wymiarach kulturowym i etycznym oraz kształtowanie relacji ekonomicznych, w szczególności z przedsiębiorstwami, wpływając na rynek pracy oraz prowadząc komercjalizację wyników badań naukowych* – uważa rektor Politechniki Lubelskiej prof. Zbigniew Pater.

Konferencja była okazją do przypomnienia historii Deklaracji SOU, przedstawienia efektów działania Grupy roboczej ds. SOU oraz zaprezentowania przykładów wdrażania zasad SOU. Swoją premierę miał również „Katalog Dobrych Praktyk Uczelni za rok 2021”.

Iwona Czajkowska-Deneka

Politechnika i SIPMA rozmawiają na temat współpracy

23 czerwca 2022 r. przedstawiciele Politechniki Lubelskiej gościli w firmie SIPMA S.A. W wizycie uczestniczyli: rektor Politechniki Lubelskiej, władze Wydziału Mechanicznego, a także pracownicy Katedry Podstaw Konstrukcji Maszyn i Mechatroniki.

Podczas spotkania zapoznano się z bieżącą strukturą Grupy SIPMA S.A., działalnością ośrodka badawczo-rozwojowego R&D Centre Inventor oraz aktualną ofertą produkcyjną i parkiem maszynowym.

Wizyta była okazją do wytyczenia obszarów wspólnych działań uczelni i firmy. Ustalono, że współpraca obejmować będzie m.in. organizację staży dla studentów Politechniki Lubelskiej, prowadzenie zajęć dydaktycznych przez specjalistów przemysłowych oraz realizację wspólnych prac badawczych i projektowych.

Iwona Czajkowska-Deneka



Fot. Archiwum PL

Łęczyński Klaster Energetyczny

7 czerwca 2022 r. podczas Forum Gospodarczego, które odbywało się w Lubelskim Centrum Konferencyjnym, podpisany został list intencyjny powołujący Łęczyński Klaster Energetyczny.

W jego skład weszło dziewięć podmiotów: LW Bogdanka S.A., Politechnika Lubelska, Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o., Powiat Łęczyński, Miasto Łęczna, Cyców, Milejów, Ludwin i Puchaczów. Inicjatorem tego przedsięwzięcia jest Lubelski Węgiel Bogdanka.

– *Rozumiemy istotną rolę węgla w zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego i poważnie myślimy o otaczającym nas środowisku.*

Mamy świadomość, że odnawialne źródła energii wciąż się rozwijają i będą stanowiły ważną część systemu elektroenergetycznego – tłumaczył Artur Wasil, prezes Bogdanki.

Klaster stawia sobie za cel działanie na rzecz zrównoważonego rozwoju i dbanie o bezpieczeństwo energetyczne w regionie.

Iwona Czajkowska-Deneka

Nawiązujemy współpracę z AC

Z inicjatywy pracowników Katedry Pojazdów Samochodowych dr. hab. inż. Rafała Longwica oraz doktoranta mgr. inż. Dawida Tatarynowa nawiązano współpracę badawczą z firmą AC S.A. przy projekcie pn. „Zasilanie silników Diesla paliwem wodorowym”.

Celem jest skonstruowanie i budowa systemu do konwersji silników Diesla w pojazdach wraz z zachowaniem niskoemisyjności polegającej na zredukowaniu emisji gazów spalinowych

powszechnie uważanych za szkodliwe oraz wykazanie ekonomicznego sensu przedmiotowej konwersji.

Dawid Tatarynow

Jubileuszowe spotkanie KRASP

Konferencja Rektorów Akademickich Szkół Polskich w bieżącym roku kalendarzowym obchodzi 25 lat swojego istnienia. W dniach 9-10 czerwca 2022 r. odbyły się uroczyste obchody Jubileuszu, w których uczestniczył rektor naszej Uczelni prof. Zbigniew Pater.

KRASP wyrosła z potrzeby środowiska, potrzeby istnienia instytucji reprezentującej wspólne interesy uczelni akademickich. Obecnie Konferencja liczy już 109 członków i 8 członków stowarzyszonych, którzy razem odpowiadają za kształcenie około 70% studentów w Polsce. Choć początki nie były łatwe, dziś KRASP jest podmiotem umocowanym prawnie w ramach ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, a głos rektorów jest słyszalny nie tylko w żywotnych sprawach szkolnictwa wyższego, ale również nauki i edukacji. Od momentu



Fot. Archiwum KRASP

powołania KRASP, Konferencja stoi na straży wartości akademickich, w tym zasad etyki zawodowej, odpowiedzialności i konstytucyjnej zasady autonomii uczelni akademickich. Tylko w poprzedniej kadencji przygotowano 220 opinii nt. aktów prawnych dotyczących nauki i szkolnictwa wyższego, a także ok. 60 uchwał i stanowisk.

Będziemy współorganizatorem zawodów Euroskills 2023

Politechnika Lubelska przystąpiła do koalicji na rzecz organizacji zawodów Euroskills 2023 Polska. Protokół w tej sprawie podpisał w imieniu Uczelni prorektor ds. ogólnych i rozwoju dr hab. inż. Dariusz Czerwiński.



Uroczystość dołączenia nowych sygnatariuszy (Politechnika Lubelska, Uniwersytet Jagielloński, Akademia Leona Koźmińskiego, Politechnika Łódzka, Politechnika Krakowska) odbyła się 31 marca br. we Wrocławiu podczas konferencji „Studenci Zagraniczni w Polsce 2022”, którą organizuje Fundacja Edukacyjna „Perspektywy”.

Czym jest Euroskills? To międzynarodowe, cykliczne wydarzenie, którego zadaniem jest promowanie umiejętności zawodowych. Konkurs odbywa się w sześciu obszarach zawodowych:

- technologia informacji i komunikacji,
- produkcja i inżynieria,
- technologia budownictwa,
- transport i logistyka,
- usługi społeczne i osobiste,
- sztuka i moda.

To największe tego rodzaju zawody na świecie. W 2023 roku odbędą się w Polsce, a gospodarzem będzie miasto Gdańsk. Na rywalizację w 50 dyscyplinach przyjedzie ok. 600 zawodników oraz 500 czołowych ekspertów z 31 państw.

Gdańsk jest również organizatorem tegorocznego ogólnopolskiego konkursu SkillsPoland 2022 (23-25 listopada br.), będącego eliminacjami dla polskich reprezentantów do EuroSkills 2023.

Turniej polega na wykonaniu określonych zadań z zachowaniem jak najlepszej techniki w wyznaczonym czasie. Zawodnicy poza

umiejętnościami technicznymi muszą się też wykazać kreatywnością w podejściu do wykonywanych czynności.

Konkursy mają zachęcić młodych ludzi do podnoszenia jakości swoich umiejętności zawodowych w ścisłej współpracy z pracodawcami, a także promować najnowsze rozwiązania w kształceniu i szkoleniu zawodowym. Rywalizacji towarzyszą prezentacje, pokazy, wystawy, konferencje i seminaria branżowe.

W międzynarodowych konkursach umiejętności zawodowych mogą brać udział zarówno uczniowie szkół branżowych, techników, jak i studenci.

– *Takie zawody są wspianą szansą dla naszych studentów, którzy będą mogli wykorzystać w praktyce umiejętności zdobyte na studiach oraz własną kreatywność na arenie międzynarodowej. To także doskonała okazja do nawiązania i rozszerzenia sieci kontaktów biznesowych, co zdecydowanie może mieć pozytywny wpływ na ich zawodową przyszłość* – mówi koordynator EuroSkills na Politechnice Lubelskiej dr hab. inż. Jakub Gajewski.

Polska bierze udział w turnieju od 4 lat i dotychczas udało się jej zdobyć wicemistrzostwo świata w gotowaniu w 2019 roku oraz 3 brązowe medale w 2021 roku (florystyka, spawalnictwo, gotowanie).

Iwona Czajkowska-Deneka



Fot. Archiwum PL

Międzynarodowe Tygodnie dla pracowników administracji i nauczycieli w ramach programu Erasmus+

Po zniesieniu obostrzeń związanych z pandemią COVID-19 w wielu krajach na świecie, Biuro Kształcenia Międzynarodowego Politechniki Lubelskiej (BKM) podjęło się realizacji Międzynarodowych Tygodni dla pracowników administracji i nauczycieli w ramach programu Erasmus+.

Organizacja wizyt była jednym z warunków realizacji projektów mobilności edukacyjnej przyznanych Politechnice Lubelskiej w ramach programu Erasmus+. Jednak z uwagi na pandemię Uczelnia nie mogła zaprosić gości we wcześniejszych terminach. Ponad sto mobilności zrealizowano zatem w trzy miesiące, tak aby przedstawiciele uczelni partnerskich mogli otrzymać wizy i odbyć wizyty przed zakończeniem projektu.

W dniach 9-13 maja 2022 r. odbył się pierwszy (z zaplanowanych) Międzynarodowy Tydzień Szkoleniowy w ramach projektu numer 2019-1-PL01-KA107-062849. W tym terminie BKM gościło głównie pracowników z krajów partnerskich – spoza UE. Z powodu problemów z uzyskaniem wizy, niektórzy nominowani przez uczelnie partnerskie pracownicy musieli zrezygnować z przyjazdu w maju, w związku z tym postanowiono kontynuować organizację Międzynarodowych Tygodni dla nauczycieli akademickich do końca czerwca, natomiast dla pracowników administracji do końca trwania projektu, czyli do końca lipca 2022.

Podczas Międzynarodowego Tygodnia w maju Politechnika Lubelska gościła pracowników z: Hondurasu, Panamy, Brazylii, Indii, Maroka, Ukrainy, Kosowa, Kirgistanu i Turcji. W czasie tego tygodnia BKM zorganizowało uczestnikom szereg warsztatów, m.in. w: Bibliotece, Centrum Promocji i Informacji oraz Studium Języków Obcych. Uczestnicy mogli zwiedzić kampus Uczelni, zapoznać się z ofertą edukacyjną i badawczą Politechniki, odwiedzić laboratoria, poznać przydatne zwroty w języku polskim podczas warsztatów zorganizowanych w Studium Języków Obcych oraz poznać tajniki tworzenia produkcji audiowizualnych w studio multimedialnym. BKM zorganizowało ponadto wycieczkę z przewodnikiem uliczkami Starego Miasta oraz zaprosiło gości na warsztaty do Muzeum Cebularza. Spotkało się to z pozytywnym odbiorem wśród uczestników, którzy mogli posłuchać historii Lublina i upiec własnoręcznie przysmak naszego miasta, czyli cebularza. Niezwykle istotnym punktem Międzynarodowego Tygodnia było uczestnictwo gości w ceremonii nadania tytułu Doktora Honoris Causa Profesorowi Gopakumar Kumarukuttan Nair z Indian Institute of Science (Indie), który przybył do PL w ramach programu Erasmus+ i Międzynarodowego Tygodnia.

Po tak obfitych w wydarzenia kulturalne i szkoleniowe trzech dniach, goście mogli podzielić się wrażeniami z pobytu podczas warsztatów w studio multimedialnym i włączyć się w produkcję filmu promującego wymianę międzynarodową w ramach programu Erasmus+. Pracownicy odpowiadali na wylosowane pytania związane z ich pobytom: na temat Uczelni, miasta oraz organizacji wydarzenia i dzielili się swoją opinią. Na koniec wizyty uczestnicy otrzymali certyfikaty potwierdzające ich pobyt oraz upominki. Z informacji uzyskanych od kolegów z zagranicy wiemy, że idea nieformalnych spotkań tematycznych dla studentów i pracowników, którą w PL z powodzeniem realizuje Centrum Informacji Naukowo-

Fot. Archiwum Biura Kształcenia Międzynarodowego





Fot. Archiwum Biura Kształcenia Międzynarodowego

Technicznej (CINT), została już zainicjowana w uczelni partnerskiej w Hondurasie.

W dniach 6-10 czerwca 2022 r. BKM zorganizowało kolejny Międzynarodowy Tydzień, w ramach którego uczestnicy z: Armenii, Gruzji, Kambodży, Kazachstanu i Uzbekistanu brali udział w warsztatach w studio multimedialnym, uczyli się języka polskiego, zwiedzali Bibliotekę i wystawę dotyczącą wymiany międzynarodowej pracowników PL. Następnie goście uczestniczyli w warsztatach, w czasie których zapoznali się z ofertą Biblioteki i jej stroną internetową, a także zostali zachęcani do korzystania z zasobów wirtualnej biblioteki. BKM zorganizowało również panel, podczas którego pracownicy PL, którzy brali udział w wyjazdach szkoleniowych w ramach programu Erasmus+, podzielili się zdobytą wiedzą i dobrymi praktykami. W czasie panelu zaprezentowano doświadczenia zebrane podczas wyjazdów do uczelni europejskich i pozaeuropejskich. Pracownicy podzielili się dobrymi praktykami stosowanymi w uczelniach partnerskich i przedsiębiorstwach, które odwiedzali. Częścią kulturalną tego Międzynarodowego Tygodnia było zwiedzanie Muzeum Wsi Lubelskiej, w którym pracownicy krajów partnerskich mieli możliwość posłuchać opowiadań o dawnym życiu Polaków zamieszkujących region lubelski.

Trzeci Międzynarodowy Tydzień odbył się w dniach 20-24 czerwca 2022 r. Podczas spotkania uczestnicy z Indonezji, Maroka oraz Indii mogli wziąć udział w warsztatach w Bibliotece, poznać pracę nad materiałami przygotowywanymi przez Centrum Promocji i Informacji w studio multimedialnym. Zwieńczeniem ich pobytu była wycieczka z przewodnikiem po Starym Mieście oraz wizyta w Zamku Lubelskim i Kaplicy Trójcy Świętej. W tym czasie na Zamku odbywała się wystawa światowej klasy malarki – Tamary Łempickiej. Zwiedzanie wystawy było

wielkim przeżyciem dla uczestników wycieczki, ponieważ pracownicy z Maroka i Armenii mieli możliwość odnalezienia części swojego kraju wśród fresków znajdujących się w kaplicy oraz pośród obrazów Łempickiej.

Ostatni Międzynarodowy Tydzień zorganizowany przez Biuro Kształcenia Międzynarodowego odbył się w dniach 18-21 lipca 2022 r. dla osób przyjeżdżających z Algierii oraz Maroka. Był to tydzień poświęcony wyłącznie uczestnikom przyjeżdżającym do PL na szkolenie, zatem BKM zapewniło im szereg warsztatów oraz spotkań z poszczególnymi jednostkami. Tak jak w poprzednich tygodniach szkoleniowych goście mogli wziąć udział w warsztatach w studio multimedialnym oraz w Bibliotece PL. Dodatkowo Wydział Mechaniczny oraz Wydział Elektrotechniki i Informatyki pokazały gościom swoje laboratoria w Centrum Innowacji i Zaawansowanych Technologii oraz zorganizowały spotkania indywidualne w Szkole Doktorskiej, a także w Katedrze Informatyzacji i Robotyzacji Produkcji. Program kulturalny tego Międzynarodowego Tygodnia obejmował zwiedzanie miasta oraz trasy podziemnej.

Dzięki intensywnej pracy zespołu włączającego pracowników BKM, Centrum Informacji Naukowo-Technicznej, Centrum Promocji i Informacji, Studium Języków Obcych, a także wydziałowych koordynatorów ds. wymiany międzynarodowej oraz współpracy uczelni partnerskich, w trzy miesiące zrealizowano 105 mobilności pracowników wyjeżdżających do krajów partnerskich, jak i przyjeżdżających na naszą Uczelnię.

Karolina Mazur, Małgorzata Wilczyńska



Już jest bardzo dobrze, a może być jeszcze lepiej, czyli o wynikach ewaluacji za lata 2017-2021

Rozmowa z prof. Zbigniewem Paterem, rektorem Politechniki Lubelskiej

Dwie kategorie A+, dwie A i trzy B+. Czy spodziewał się Pan rektor takiego wyniku?

Tak, spodziewałem się. I tę pewność opierałem na konkretnych danych. Program Slot bardzo dobrze pokazywał nam osiągnięcia naszych pracowników w pierwszym kryterium. Przypominę, że chodzi o poziom naukowy prowadzonej działalności naukowej, w którym brane są pod uwagę osiągnięcia publikacyjne pracowników oraz udzielone patenty na wynalazki. Trochę obawialiśmy się kryterium drugiego, czyli efektów finansowych badań naukowych i prac rozwojowych, bo w niektórych dyscyplinach tych projektów nie mamy za dużo. Ale jak się później okazało, na tle innych uczelni wypadliśmy całkiem dobrze.

Kategorię A+ otrzymały te podmioty, w których działalność naukowa pozostaje na poziomie zbliżonym do poziomu światowego. Czyli inżynieria mechaniczna oraz inżynieria lądowa i transport zaliczają się do tego grona.

Rzeczywiście, te dyscypliny są na naszej Uczelni najmocniejsze. Pokazują to obiektywne kryteria, które dają rzeczywisty obraz

osiągnięć pracowników reprezentujących dane dyscypliny naukowe. Co ważne i warto podkreślić, kategorie A+ uzyskaliśmy w ścisłych dyscyplinach inżynierskich. Żadna inna wyższa szkoła techniczna nie ma kategorii A+ w tych dwóch dyscyplinach. Jesteśmy jedyni w kraju, jeżeli chodzi o inżynierię lądową i transport, którzy dostali kategorię A+, a w przypadku inżynierii mechanicznej oprócz nas takim wynikiem może pochwalić się tylko Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN. Ważne podkreślenia jest to, że w tych dwóch najlepszych dyscyplinach pracuje aż 45% naszych pracowników naukowych. Czyli prawie połowa naukowców dostała ocenę wyróżniającą.

Spośród 7 ocenionych dyscyplin aż 4 otrzymały kategorię A+ i A. Tę bardzo dobrą wiadomość w sprawie wyników ewaluacji jakości działalności naukowej uczelnia otrzymała z Ministerstwa Edukacji i Nauki 29 lipca br. Oznacza to, że wszystkie dyscypliny ewaluowane w Politechnice Lubelskiej będą miały uprawnienia do nadawania stopnia doktora i doktora habilitowanego.

Pracownicy Uczelni wykonali gigantyczną pracę, przygotowując i przetwarzając te dane.

Nowy model ewaluacji zakłada, że dane są wprowadzane do systemu POL-on na bieżąco przez wyznaczonych do tego działania pracowników oraz przez samych naukowców. Intensywnym okresem wyężonej pracy było jednak ostatnie pół roku. Dziękuję wszystkim osobom, które przyczyniły się do tego, że te dane zostały tak dobrze przygotowane i wprowadzone. Ta praca zostanie uwzględniona przy nagrodach rektorskich za ubiegły rok akademicki.

Ewaluacja za lata 2017-2021 została przeprowadzona na nowych zasadach – w obrębie dyscyplin, a nie jak do tej pory jednostek. Słusznie?

To ma swoje dobre i złe strony. W przypadku naszej Politechniki zastosowanie oceny w obrębie dyscyplin nie stanowiło ogromnej różnicy, ze względu na to, że do każdego z wydziałów przypisana jest w większości jedna dyscyplina naukowa i oprócz pracowników danego wydziału dochodziło tylko kilku pracowników z innej jednostki. Natomiast ten sposób oceny był problematyczny w przypadku większych uczelni, w których w danej dyscyplinie znaleźli się pracownicy z dwóch lub trzech jednostek. Niestety widać to było przy ocenach końcowych – te duże jednostki uzyskiwały słabsze oceny. Związane jest to z liczbą N. Oprócz tego dochodziło tutaj do pewnych działań, których celem było zmniejszanie liczby pracowników wliczanych do oceny, aby była ona jak najwyższa.

Czyli to prawda, że obecne zasady ewaluacji premiują nieduże jednostki o wyrównanym zespole?

Zgadza się. Łatwiej jest zarządzać grupą kilkunastu czy kilkudziesięciu osób. Jeżeli wydział, który wcześniej wykazywał dużą liczbę pracowników zaliczanych do liczby N, zredukował ją do małego grona osób najlepszych naukowo, to oczywiście owocowało to tym, że te osoby uzyskiwały wysoką punktację. Na zestawieniu zbiorczym widać, że w niektórych uczelniach liczba pracowników, którzy zostali poddani ewaluacji, jest mniejsza niż 50% wszystkich zatrudnionych nauczycieli. Rozważana jest opcja, by w takim przypadku, gdy jest zejście poniżej 50%, to taka uczelnia powinna stracić status uczelni akademickiej, bo większość pracowników nie prowadzi badań naukowych, tylko się specjalizuje w dydaktyce.

Czy zatem należy konsekwentnie oddzielić finansowanie dydaktyki od finansowania badań?

Obecnie obowiązujący algorytm na równi ceni sobie dydaktykę, jak i naukę – jest to waga 25%. Do tego należy dodać czynnik związany z doktorantami czy z pracownikami. Subwencja jest przeznaczona zwykle na część dydaktyczną, a to nie jest do końca sprawiedliwe. Na naszej Uczelni mieliśmy taką sytuację, że każdy kto przepracował chociażby jedną godzinę nadliczbową ze studentami, otrzymywał za to wynagrodzenie. Natomiast osoby, które bardziej realizowały się w pracach naukowych i poświęcały temu wiele godzin, nie miały z tego tytułu żadnej gratyfikacji, oprócz oczywiście satysfakcji i kolejnych artykułów. Wprowadzając system motywacyjny skierowany na osiągnięcia naukowe, chcemy to nauczycielom zrekompensować. Jeszcze trochę nam brakuje do tego, żeby zrównoważyć wpływ dydaktyki i nauki. W ubiegłym roku mieliśmy do wypłaty 7 mln zł za godziny nadliczbowe, natomiast na system motywacyjny dla nauczycieli za działalność naukową przeznaczaliśmy 3,2 mln zł oraz 800 tys. dla osób niebędących nauczycielami akademickimi. Aby to zrównoważyć, musimy dwukrotnie zwiększyć środki na system motywacyjny. Dzisiaj nie jest to możliwe, ale liczymy na nowy algorytm, który będzie korzystniejszy i uwzględni również wskaźnik inflacji.

Ile zatem powinniśmy otrzymać środków?

Tego na razie nie wiemy, bo w Ministerstwie trwają prace nad nowym algorytmem, który będzie służył do obliczenia tej subwencji. Prawdopodobnie częściowo na nim stracimy z uwagi na zmiany współczynników dotyczących kosztocłonności prowadzonych kierunków studiów. Dotychczas kierunki techniczne miały te współczynniki odpowiednio wysokie. Ministerstwo dąży do ich spłaszczenia. Natomiast wyniki naszej oceny są na tyle dobre, że być może zniwelują chwilowe straty.

Nasza Uczelnia wypadła bardzo dobrze na tle innych uczelni technicznych, dlatego nie obawiam się tak bardzo wprowadzenia nowego algorytmu. Wręcz przeciwnie – chciałbym, żeby on wreszcie został przywrócony, aby wszyscy nie byli traktowani jednakowo, ryczałtowo, tak jak przez ostatnie 3 lata. Niezależnie od tego, czy uczelnia miała dużo studentów, czy się starała prowadzić badania na jak najwyższym poziomie, dostawała taki sam wskaźnik procentowy tych środków, jak inne uczelnie.

Poszczególnym dyscyplinom przyznawane są kategorie naukowe: A+, A, B+, B albo C. Pojawiła się nowa kategoria B+. Skąd pomysł na nową kategorię?

Chodziło o powiększenie spektrum oceny. Kategoria B+ niesie ze sobą uzyskanie pełnych uprawnień akademickich. To znaczy, że można nadawać stopnie doktora i doktora habilitowanego. Bardzo nas to cieszy, ponieważ wszystkie nasze dyscypliny będą teraz posiadać uprawnienia. To daje nam kolejne możliwości w zakresie rozwoju kadry, na przykład na tych kierunkach, które do tej pory takich uprawnień nie miały.

Przypomnijmy, że chodzi o nauki o zarządzaniu i jakości oraz architekturę i urbanistykę, które do tej pory nie miały takich uprawnień.

Tak i jeszcze o informatykę techniczną i telekomunikację. W przypadku tych trzech dyscyplin dotychczas musieliśmy liczyć na współpracę z ośrodkami zewnętrznymi, a teraz będzie odwrotnie. To z zewnątrz będą ludzie przychodzili do nas.

W przypadku opisu wpływu dotyczącego interdyscyplinarnych badań naukowych lub prac rozwojowych o przełomowym znaczeniu dla rozwoju nauki liczba punktów przyznawanych przez każdego z ekspertów mogła być zwiększona o 20.

Tak działo się w przypadku, gdy ktoś uzyskał maksymalną ocenę, czyli 100 punktów. W sumie maksymalnie można było dostać 120. Z takim przypadkiem mieliśmy na naszej Uczelni do czynienia w dyscyplinie inżynieria lądowa i transport. Natomiast w innych dyscyplinach dostawaliśmy za interdyscyplinarność

20%, ale były one liczone od mniejszej podstawy, bo przyznano nam na przykład 70 czy 60 punktów.

Wagi kryteriów ewaluacji w poszczególnych dziedzinach nauk są różne. Czy to pozwala na ich ocenę z uwzględnieniem specyfiki każdej z nich?

Wagi dyscyplin naukowych w dziedzinie nauk inżynierskich i technicznych różnią się np. od nauk ścisłych czy humanistycznych. Oczywiście można dyskutować, czy one są właściwe. Na spotkaniu KRASP odbyła się dyskusja, podczas której zaproponowano, aby w ogóle nie uwzględniać publikacji, ponieważ jest to wpisane w nasz zawód, obowiązkowe. Natomiast powinniśmy bazować przede wszystkim na pozyskiwaniu dla uczelni środków pieniężnych, czyli, że kryterium drugie powinno być dominujące. Nie zgadzam się z tym. Praktyka pokazuje, że ci, którzy dobrze wypadają w kryterium drugim, mają dość słabe wyniki w kryterium pierwszym, a to oznacza, że uzyskane duże pieniądze nie dają takich efektów. Nie chcę powiedzieć, że są marnotrawione, ale na pewno nie są wykorzystane w 100%. Natomiast my przy średnim pozyskiwaniu środków zewnętrznych z różnych projektów, osiągamy wyśmienite wyniki pod względem publikacji i patentów, czyli to, co stanowi kryterium pierwsze.

Do ewaluacji nie trzeba już zgłaszać dziesiątek dokonań, a jedynie 4 najlepsze. Czy ten mechanizm sprawi, że polscy naukowcy będą mogli skupić się na pracy nad wartościowymi projektami, a nie na pogoni za punktami?

Dla najlepszych naukowców nie ma to znaczenia. Oni te 4 sloty wypełniają najlepszymi

To pierwsza ewaluacja na nowych zasadach. Przeprowadzona była w obrębie dyscyplin, a nie jak wcześniej wydziałów, w oparciu o trzy kryteria:

- KRYTERIUM I to poziom naukowy i artystyczny prowadzonej działalności naukowej (mierzony według dwóch parametrów szczegółowych: artykuły naukowe i monografie naukowe oraz patenty i wzory użytkowe);
- KRYTERIUM II to efekty finansowe badań naukowych i prac rozwojowych (mierzone według trzech parametrów: 1. projekty finansowane w trybie konkursowym, 2. komercjalizacja wyników badań naukowych lub prac rozwojowych, 3. usługi badawcze świadczone na zlecenie podmiotów gospodarczych);
- KRYTERIUM III to wpływ działalności naukowej na funkcjonowanie społeczeństwa i gospodarki (mierzony według jednego tylko parametru: opisu wpływu wykazującego związek między najważniejszymi przejawami działalności naukowej w danym podmiocie a gospodarką).

publikacjami w ciągu roku i jeszcze im tych publikacji zostaje. Po prostu mają szereg różnych prac badawczych. Jest oczywiście grupa osób, która ściśle tych wytycznych przestrzega. No i jest grupa osób, która nie radzi sobie nawet z wypełnieniem minimum. Zadaniem władz rektorskich jest aktywizacja tych pracowników.

W jaki sposób?

Próbujemy tworzyć różne zachęty, ale też ustawa daje nam konkretne narzędzia. Wprowadziliśmy system motywacyjny, dostępne są również liczne programy projakościowe. Z czasem będzie ich coraz więcej, bo uruchamiamy programy w ramach Politechnicznej Sieci Via Carpatia i Związku Uczelni Lubelskich. Z drugiej strony silnym bodźcem na pewno jest ocena pracownika. Jeżeli będzie ona negatywna, bo nie ma osiągnięć naukowych, to w świetle przepisów nowej ustawy, przy 2 wyniku negatywnym taka osoba musi zostać zwolniona.

Dlatego to kryterium budzi największe wątpliwości. Jest obarczone wysoką dozą subiektywnej oceny.

Zgadzam się, ale z drugiej strony istnieje cała procedura odwoławcza, z której zresztą sami skorzystaliśmy. Złożyliśmy odwołania w zakresie dwóch dyscyplin, które uzyskały ocenę B+: inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka oraz nauki o zarządzaniu i jakości. Jeżeli otrzymamy oceny A, wtedy nasza pozycja będzie jeszcze wyższa. Nie wiem czy którakolwiek uczelnia w Polsce będzie miała taki wynik.

Kiedy możemy spodziewać się informacji o tym, czy nasze odwołania zostały pozytywnie rozpatrzone?

Termin na rozpatrzenie odwołań jest trzymiesięczny, czyli na pewno przed końcem tego roku będziemy mieć decyzje.

Trzecie kryterium jest nowością w polskim systemie ewaluacyjnym. Do tej pory jednostki nie musiały się wykazywać, jak ich badania wpłynęły na społeczeństwo, kulturę czy gospodarkę. Teraz to się zmienia. Czy to doby kierunek?

Już w poprzedniej ocenie były 4 kryteria i to czwarte też było uznaniowe. Też należało wykazać się pewnymi osiągnięciami. Natomiast kwestią dyskusyjną jest forma oceny. W tym przypadku dużo zależy od eksperta, który będzie tę ocenę przygotowywał.

Kategoria A+

- inżynieria mechaniczna
- inżynieria lądowa i transport

Kategoria A

- automatyka, elektronika i elektrotechnika
- informatyka techniczna i telekomunikacja

Kategoria B+

- inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka
- nauki o zarządzaniu i jakości
- architektura i urbanistyka

Już te obecne wyniki dają nam szansę na status uczelni badawczej.

Rzeczywiście, w tej chwili spełniamy wszystkie kryteria na uczelnię badawczą. Aktualnie mamy 10 uczelni badawczych. Będą one podlegały ocenie śródkresowej, po której dwie najslabsze uczelnie powinny wypaść. W ich miejsce mają wejść nowe w ramach nowego konkursu. Ale już teraz trwają silne zabiegi uczelni badawczych, żeby zmienić zasady i po prostu rozszerzyć pulę o kolejne 2 uczelnie. Dla nas bycie uczelnią badawczą oznacza 10% subwencji więcej. Jesteśmy teraz w nietypowej sytuacji, ponieważ nie ma konkursu na uczelnię badawczą, a przy tak dobrych wynikach ewaluacji nie możemy już startować w konkursie na RID. Tym problemem powinno zająć się Ministerstwo, ponieważ w takiej sytuacji jak my, może znajdować się więcej uczelni.

Czy i jak wykorzystać wyniki ewaluacji, aby wprowadzić klimat pozytywnej rywalizacji między naukowcami?

Po wynikach obecnej ewaluacji widać, że to, co robimy ma sens. Dlatego też będziemy konsekwentnie rozwijać system motywacyjny oraz programy projakościowe, które będą dostosowywane do bieżącej sytuacji uczelni. Mam nadzieję, że sytuacja finansowa szkolnictwa wyższego poprawi się i będziemy mogli zwiększyć środki na te działania. Duże znaczenie w tym zakresie będzie miało przede wszystkim uzyskanie statusu uczelni badawczej, o co silnie będziemy zabiegać.

Dziękuję za rozmowę.

Iwona Czajkowska-Deneka

Politechnika Lubelska wśród liderów innowacyjności. Jesteśmy najlepsi w patentach

Politechnika Lubelska jest trzecią uczelnią w kraju pod względem wynalazczości. Tak wynika z najnowszego Rankingu Szkół Wyższych Perspektywy 2022.

Nasza Uczelnia otrzymała maksymalną liczbę punktów za patenty i prawa ochronne. W zeszłym roku Politechnika Lubelska zgłosiła do Urzędu Patentowego 150 wynalazków, a otrzymała 130 decyzji o uzyskaniu patentów.

Ranking Fundacji Edukacyjnej „Perspektywy” prezentuje najlepsze uczelnie w Polsce. Zestawienie uwzględnia 29 wskaźników skupionych wokół siedmiu kryteriów (prestż, absolwenci na rynku pracy, potencjał naukowy, innowacyjność, efektywność naukowa, warunki kształcenia i umiędzynarodowienie). Czyni to z niego jeden z najbardziej rozbudowanych i najbardziej transparentnych rankingów edukacyjnych na świecie. Jest też jednym z czterech, które posiadają międzynarodowy certyfikat jakości „IREG Approved”.

– Jesteśmy w czołówce uczelni pod względem innowacyjności. Po raz kolejny potwierdziliśmy swoją mocną pozycję w działalności patentowej. Zapracowaliśmy na to, stwarzając naszym badaczom jak najlepsze warunki do pracy naukowej. Pomagają w tym wprowadzone na Uczelni programy projakościowe, oferujące finansowanie zespołów badawczych i indywidualny rozwój naukowy oraz wspierające

komercjalizację wyników badań – mówi rektor Politechniki Lubelskiej prof. Zbigniew Pater.

W kategorii wynalazczość liczy się liczba uzyskanych przez uczelnię patentów i praw ochronnych na wzory użytkowe w odniesieniu do pracowników zaangażowanych w działalność badawczo-wdrożeniową.

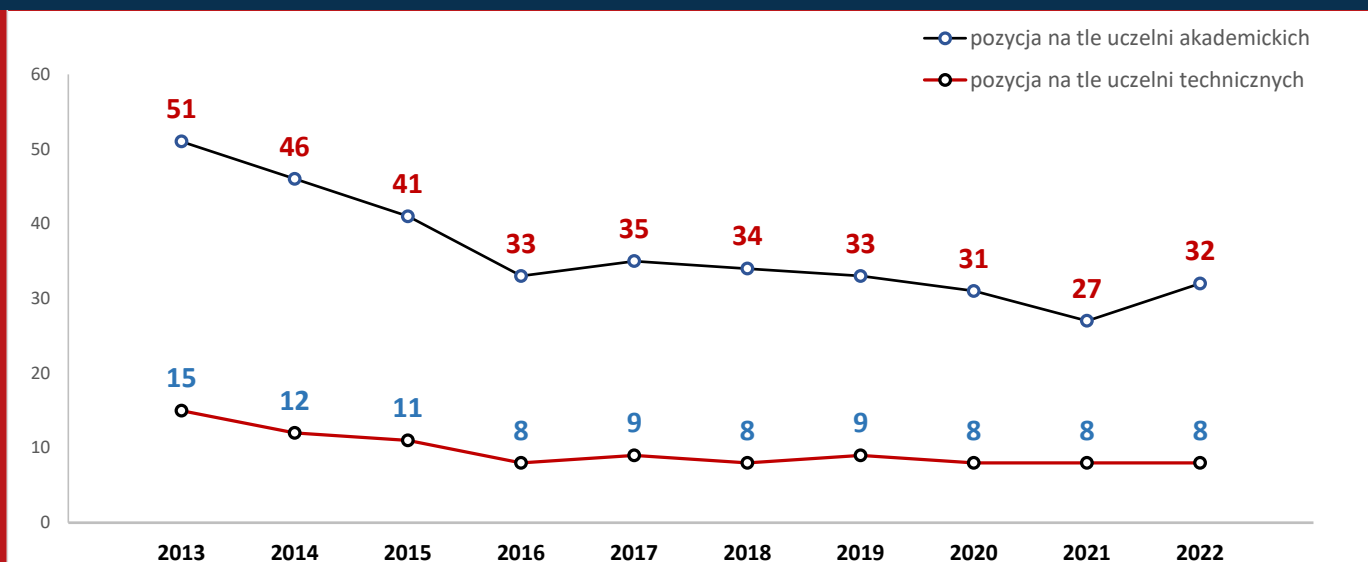
W tegorocznym zestawieniu uczelni technicznych Politechnika Lubelska zajęła 8. pozycję, natomiast w ogólnej klasyfikacji uplasowała się na 32. miejscu (ranking objął 96 szkół wyższych publicznych i niepublicznych – z wyjątkiem uczelni artystycznych).

Nasza Uczelnia zajęła wysokie miejsca również w rankingu kierunków studiów, obejmujący w tym roku aż 73 główne kierunki lub grupy kierunków. Najwyżej ocenione zostały: budownictwo, mechatronika, transport (5 miejsce), architektura, inżynieria biomedyczna, zarządzanie i inżynieria produkcji (6 miejsce).

Pełne wyniki rankingu znajdują się na stronie: www.ranking.perspektywy.pl

Iwona Czajkowska-Deneka

Ranking szkół wyższych Fundacji PERPEKTYWY w latach 2013-2022



Polska Nagroda Inteligentnego Rozwoju 2022 za projekt „CeBMaT”

Politechnika Lubelska została laureatem Polskiej Nagrody Inteligentnego Rozwoju 2022 w kategorii: Inwestycja przyszłości za realizację projektu pn. „Centrum badawcze środowiskowych i energooszczędnych materiałów oraz technologii (CeBMaT)”.

Polska Nagroda Inteligentnego Rozwoju trafia od 6 lat w ręce innowatorów i inwestorów, osób i organizacji, których sposób działania i myślenia już lub w przyszłości wpływa na inteligentny i zrównoważony rozwój życia społeczeństwa i gospodarki. Misją Nagrody jest budowanie pozytywnego i interesującego wizerunku



które odbyło się w dniach 6-7 czerwca 2022 r. pod hasłem „Dbamy o klimat dla odkryć – promujemy postęp”.

innowacji. Przyświecając jej cel to natomiast odkrywanie, upublicznianie i docenianie pracy i postaw, które mogą mieć korzystny wpływ na przyszłość życia społecznego w jego różnych dziedzinach.

Nagroda została wręczona podczas 7. Forum Inteligentnego Rozwoju w Uniejowie,

Celem projektu jest utworzenie infrastruktury badawczej „Centrum badawcze środowiskowych i energooszczędnych materiałów oraz technologii”. Swoim zakresem badawczym obejmuje on obszary wiedzy skupione wokół energetyki, inżynierii środowiska, inżynierii mechanicznej, inżynierii materiałowej, inżynierii lądowej oraz systemów opto- i mechatronicznych niezbędnych do sterowania procesami technologicznymi. Zakupiona aparatura będzie ważnym elementem wspierającym pierwsze zespoły badawcze kierowane przez młodych pracowników Politechniki Lubelskiej na wczesnych etapach kariery naukowej.

Forum Inteligentnego Rozwoju to kongres projektów przyszłości dla inteligentnego rozwoju. Podczas Forum promowane są badania naukowe, innowacje technologiczne i społeczne, projekty rozwojowe, badania przemysłowe i cenne inicjatywy samorządowe oraz ich autorzy.

Iwona Czajkowska-Deneka



Fot. Archiwum PL

Cztery inicjatywy Związku Uczelni Lubelskich

Związek Uczelni Lubelskich ogłosił podjęcie czterech inicjatyw na rzecz środowiska akademickiego Lublina. 6 lipca 2022 r. w Trybunale Koronnym odbyła się konferencja prasowa przedstawicieli władz wchodzących w skład Związku Uczelni Lubelskich i prezydenta miasta Lublin.

Związek Uczelni Lubelskich powstał w 2017 roku na mocy porozumienia trzech uczelni: Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej i Politechniki Lubelskiej. Uniwersytet Medyczny dołączył do tego grona 23 czerwca 2021 roku.

Od początku głównym celem ZUL było wspieranie wspólnych zadań – w tym badań naukowych i prac rozwojowych, upowszechnianie osiągnięć w zakresie nauki, kultury i techniki, jak również działania na rzecz społeczności lokalnej i regionalnej.

Podjęte inicjatywy to:

Akademicki Budżet Partycypacyjny, w ramach którego organizacje studenckie, wydziały, koła naukowe, ale także pojedynczy studenci i pracownicy mogą zgłaszać swoje pomysły i inicjatywy, które w przyszłości będą służyć lubelskiemu środowisku akademickiemu.

Interprojekt to konkurs mający na celu budowanie interdyscyplinarnych zespołów badawczych funkcjonujących w ramach ZUL, prowadzących prace laboratoryjne, których wyniki stanowiąc będą podstawę pozyskiwania funduszy zewnętrznych na dalsze prace badawcze.

Wirtualna Karta Biblioteczna umożliwi studentom, doktorantom i pracownikom uczelni nieodpłatne korzystanie z zasobów bibliotek głównych uczelni na zasadach wzajemności.

Staż za miedzą jest konkursem przeznaczonym dla naukowców, którzy planują odbyć staż w jednej z uczelni wchodzących w skład ZUL. Ma na celu rozpoczęcie lub kontynuację badań naukowych lub prac badawczo-rozwojowych.

Współpracę między lubelskimi uczelniami popiera prezydent miasta Lublin Krzysztof Żuk: *Akademickość to strategiczny filar Lublina, nasza marka i znak rozpoznawczy. Obecność szkół wyższych w mieście znacząco wpływa na rozwój we wszystkich obszarach. Od ponad dekady stymulujemy trójstronną współpracę pomiędzy miastem, uczelniami i biznesem, a jej kontynuację zakłada Strategia Lublina na kolejne lata. W wymiarze praktycznym przyniesie to wspólne projekty i programy wspierające rozwój inteligentnych specjalizacji lubelskiej gospodarki oraz umacniające akademicką pozycję Lublina.*



Prof. dr hab. Radosław Dobrowolski, rektor UMCS podkreślił znaczenie współpracy w ramach ZUL: *Musimy mieć świadomość, że aktywne funkcjonowanie Związku Uczelni Lubelskich to z jednej strony szansa dla środowiska akademickiego Lublina, ale również świetny przykład dla innych podmiotów, jak należy ze sobą współpracować, szukając efektu synergii i połączenia potencjałów.*

Z kolei dr hab. inż. Paweł Drożdżel, prorektor ds. studenckich Politechniki Lubelskiej zaznaczył: *W ramach wspólnego działania naukowego, dydaktycznego oraz komercjalizacyjnego mamy możliwość lepszego gospodarowania posiadanymi zasobami. A sam proces dzielenia wiedzą, doświadczeniem i zapleczem badawczym jest bardziej efektywny i przynosi lepsze rezultaty.*

Podczas konferencji uhonorowani zostali wybitni studenci, którzy w sposób szczególny wyróżnili się wynikami w nauce, ale także zaangażowaniem w działalność akademicką. Statuetkę Związku Uczelni Lubelskich oraz stosowne listy gratulacyjne z rąk prezydenta Lublina i władz rektorskich otrzymali:

- Magdalena Piłat (Politechnika Lubelska)
- Aleksandra Ren (Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie)
- Mykhailo Zaslavskiy (Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie)
- Daria Żuraw (Uniwersytet Medyczny w Lublinie).

Iwona Czajkowska-Deneka

Nauka dla Społeczeństwa – wsparcie komercjalizacji

Centrum Innowacji i Transferu Technologii Politechniki Lubelskiej od maja 2022 r. realizuje projekt pn. „Nauka dla Społeczeństwa”. Po uruchomieniu systemu projakościowego w obszarze nauki przyszedł czas na podobny system w obszarze komercjalizacji.

Projekt pn. „Nauka dla Społeczeństwa” będzie realizowany w Politechnice Lubelskiej przez 2 lata z budżetem 1,6 miliona zł. Głównym celem projektu jest zwiększenie efektywności współpracy Politechniki Lubelskiej z otoczeniem społeczno-gospodarczym przez wykonanie 10 prototypów wynalazków, staże komercjalizacyjne w przedsiębiorstwach oraz promocję wynalazczości połączoną z kampanią informacyjną dotyczącą zasad współpracy nauka-biznes.

Silna współpraca z przemysłem przy realizacji tego projektu pozwoli na poznanie potrzeb biznesu i adekwatną odpowiedź Uczelni co do nowych technologii i innowacyjnych rozwiązań.

W ramach projektu realizowane będą 4 cele:

1. Prototypy. Program opracowania 10 prototypów wybranych z rozwiązań opatentowanych przez Politechnikę Lubelską w ostatnich 3 latach. Wybór rozwiązań do prototypów będzie się odbywał na zasadzie konkursu. W głosowaniu wezmą udział przedsiębiorcy uczestniczący w konferencji otwierającej projekt.
2. Staże przemysłowe dla młodych naukowców. Program 20 staży 6-miesięcznych dla młodych naukowców ma na celu wymianę wiedzy i doświadczeń na poziomie uczelnia-biznes, przybliżenie praktycznego wymiaru działalności przedsiębiorstw oraz ich potrzeb technologicznych naukowcom.
3. Promocja rozwiązań wdrożeniowych Politechniki Lubelskiej na targach branżowych i wystawach wynalazków, organizacja dwóch konferencji pn. „Innovation Open Day – Politechnika Lubelska dla Innowacyjności”. Udział w targach oraz wystawach wynalazków, aby zaprezentować najbardziej rokujące komercjalizacyjnie rozwiązania i technologie opracowane w Politechnice Lubelskiej w ostatnich 3 latach.



Fot. Tomasz Maślona

4. Nagranie filmów popularno-naukowych nt. rozwiązań opracowywanych przez naukowców i umieszczenie ich na kanale Politechniki Lubelskiej na YouTube. Spośród wyników badań, które zostały skomercjalizowane wybranych zostanie 10 najciekawszych wdrożeń. Na ich temat zostaną nagrane filmy popularnonaukowe wyjaśniające podstawowe zjawiska, procesy i technologie wykorzystywane w danym rozwiązaniu oraz ogólne informacje o współpracy PL z danym przedsiębiorstwem. Poza tym planowane jest nagranie filmu, który w przystępny sposób zaprezentuje formy współpracy z Uczelnią, podstawowe informacje na temat praw własności intelektualnej i zasad komercjalizacji.

W ramach realizacji projektu 21 czerwca 2022 r. zorganizowana została Konferencja pn. „Innovation Open Day”, na której naukowcy zaprezentowali swoje pomysły i innowacje gotowe do wdrożenia i poddali je ocenie przedstawicieli biznesu, którzy po obejrzeniu wszystkich rozwiązań zagłosowali na te najbardziej praktyczne z punktu widzenia przemysłu. Tym sposobem wybrano 10 rozwiązań, a ich twórcy otrzymają finansowanie na budowę prototypu. A są to: Spieniacz lepiszcza asfaltowego; Układ, sposób oraz produkt komputerowy do rezonansowej kompensacji pulsacji prądu, zwłaszcza elektrochemicznych magazynów energii; Urządzenie i sposób zabezpieczenia antykradzieżowego, zwłaszcza motocykli; Tablica do czytania lub grania przez osoby niewidome; Sposób i urządzenie do wytwarzania wyrobów z odpadowych materiałów polimerowych; Mechanizm regulacji kąta ustawienia łopaty turbiny wiatrowej o zmiennej powierzchni roboczej; Kompozycja polimerowo-mineralna; Sposób pomiaru naciągu lin nośnych dźwigu, zwłaszcza elektrycznego; Biodegradowalna kompozycja polimerowa; Drukarka 3D i sposób spajania warstw tworzywa.

Agnieszka Jarocka

Program STER wspiera umiędzynarodowienie Szkoły Doktorskiej

W ramach kolejnej edycji programu STER – Umiędzynarodowienie Szkół Doktorskich finansowanie uzyskał wniosek Szkoły Doktorskiej w Politechnice Lubelskiej: „Internationalization of the Doctoral School of Lublin University of Technology”, akronim: IDEaS of LUT.

STER to program Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej, którego celem jest wsparcie umiędzynarodowienia szkół doktorskich, m.in. w zakresie doskonalenia jakości kształcenia oraz jakości badań naukowych doktorantów poprzez międzynarodową wymianę dobrych praktyk i doświadczeń. Ma również za zadanie zwiększyć mobilność doktorantów i wspomóc realizowane przez nich projekty badawcze o charakterze międzynarodowym.

Wprowadzenie i realizacja wspomnianego projektu jest o tyle istotna, że przez wiele lat umiędzynarodowienie studiów doktoranckich w Polsce było jednym z najślabszych ogniw szkolnictwa wyższego. Natomiast internacjonalizacja to jeden z najważniejszych czynników kształtujących naukę i edukację wyższą na świecie.

Szkoła Doktorska w Politechnice Lubelskiej będzie realizowała projekt do 31 grudnia 2024 r. w następujących działaniach:

- Zadanie 1 Pozyskiwanie doktorantów zagranicznych
- Zadanie 2 Stypendia NAWA dla najlepszych doktorantów
- Zadanie 3 Mobilność zagraniczna uczestników Szkoły Doktorskiej
- Zadanie 4 Internacjonalizacja 'u siebie'
- Zadanie 5 Rozwój współpracy międzynarodowej szkół doktorskich.

To duża szansa i jednocześnie wyzwanie zrealizowania wszystkich tych zadań – mówi dr hab. inż. Tomasz Kołtunowicz, dyrektor Szkoły Doktorskiej w PL. Planujemy między innymi wizyty nadzorcze przyszłych promotorów z instytucji, z którymi zostanie opracowany wspólny program kształcenia czy międzynarodowe warsztaty doktoranckie. Będą również realizowane wspólne projekty badawcze dla najlepszych doktorantów. Jednak najbardziej liczymy na to, że dzięki programowi uda się nam zwiększyć liczbę zagranicznych doktorantów w naszej Szkole.

W roku akademickim 2021/2022 w Szkole Doktorskiej kształciło się łącznie 35 doktorantów, w tym 1 cudzoziemiec. Natomiast na stacjonarnych studiach doktoranckich kształciło się 70 uczestników, w tym 24 cudzoziemców. Cudzoziemcy stanowili 34% ogólnej liczby doktorantów.

Dzięki funduszom z programu STER będą prowadzone kampanie promocyjne zachęcające potencjalnych kandydatów z zagranicy do kształcenia w Szkole Doktorskiej w Politechnice Lubelskiej.

Wartość przyznanych środków: 1 952 523 zł.

Tomasz Kołtunowicz

LICZBA DOKTORANTÓW W SZKOLE DOKTORSKIEJ (stan na 15.06.2022 r.)

Dyscyplina naukowa	I rok kształcenia	II rok kształcenia	III rok kształcenia
inżynieria mechaniczna	8	3	7
automatyka, elektronika i elektrotechnika	3	2	4
inżynieria lądowa i transport	1	2	3
inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka	0	0	2
Razem	12	7	16

Wirtualna mobilność. Nowość w programie Erasmus+

Pandemia stanowi duże wyzwanie dla internacjonalizacji szkół wyższych i międzynarodowych wyjazdów. Uczelnie, żeby kontynuować wymianę i kształcenie studentów, muszą dostosować się do sytuacji i wdrożyć nowy rodzaj mobilności akademickiej – mobilność wirtualną. Nowa rzeczywistość wnosi więc wartość dodaną do europejskich projektów edukacyjnych.



Przykład? Erasmus+ wprowadził Intensywne Programy Mieszane/Blended Intensive Programmes (BIP), w ramach których wykorzystywane będą innowacyjne metody uczenia się i nauczania, w tym współpraca online.

Erasmus+ to jeden z najbardziej znanych i cieszących się największą popularnością programów UE.

Podczas realizacji intensywnych programów mieszanych grupy studentów lub pracowników będą podejmować krótkoterminową mobilność fizyczną za granicą połączoną z obowiązkowym komponentem wirtualnym. BIP'y powinny umożliwić pracę zespołową i wymianę doświadczeń na podstawie e-uczenia się opartego na współpracy. Komponent wirtualny musi zapewniać osobom uczącym się przestrzeń do wspólnej i jednoczesnej pracy online nad konkretnymi zadaniami, które stanowią część mieszanego programu intensywnego i przyczyniają się do osiągnięcia efektów uczenia się.

Intensywne programy mieszane mają na celu umożliwienie studentom udziału w większej liczbie mobilności o charakterze łączącym mobilność stacjonarną z mobilnością wirtualną. Poprzez to mają one na celu dotarcie do szerokiego grona studentów ze wszystkich środowisk, kierunków i cykli studiów.

Program powinien mieć wartość dodaną w porównaniu z istniejącymi kursami lub szkoleniami oferowanymi przez uczestniczące w nim instytucje szkolnictwa wyższego. BIP mogą być częścią programów nauczania uczelni lub je uzupełniać. Mogą być również całkowicie nowym programem lub stanowić rozszerzenie istniejącego programu o dodatkowe funkcje, takie jak praca nad projektem w międzynarodowym zespole z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych i innowacyjnych sposobów uczenia się, a także wymiany wiedzy online.

Mieszany intensywny program musi zostać opracowany i wdrożony przez co najmniej 3 instytucje szkolnictwa wyższego (HEI) posiadające kartę ECHE pochodzącą z co najmniej 3 krajów uczestniczących w programie. Ponadto w programie może uczestniczyć każda inna uczelnia lub organizacja z siedzibą w Kraju Programu lub Kraju Partnerskim. Uczestniczące uczelnie mogą podzielić między sobą obowiązki i zadania.

Zachęcamy pracowników Uczelni do korzystania z możliwości realizacji BIP w PL i do uczestnictwa w kursach w uczelniach partnerskich.

Julia Michalska

Ruszyła księgarnia internetowa

Przy budowaniu strategii wydawnictwa uczelnianego, pomimo naukowego, a nie typowo komercyjnego charakteru tej instytucji, należy pamiętać o atrakcyjnej promocji produktu, jakim jest książka naukowa. Wydatną pomocą w tak ukierunkowanych działaniach jest obecność księgarni naukowej w Internecie, umożliwiająca nabycie książki w prosty i intuicyjny sposób, najlepiej z dostawą do domu.

W latach 2010-2022 Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej informowało o nowościach książkowych na stronie internetowej, a także udostępniało pliki pełnotekstowe z publikacjami na stronie Biblioteki Cyfrowej w trybie open access. Obsługa zamówień była prowadzona drogą mailową, płatności za zakupy dokonywano gotówkowo lub przez przelew tradycyjny (paragon lub faktura). Etap dostawy realizowano przez odbiór własny przez klienta lub wysyłkę za pośrednictwem Poczty Polskiej. W odpowiedzi na obecne trendy wydawnicze postanowiono unowocześnić metody sprzedaży i założyć księgarnię internetową, pełniącą w Wydawnictwie funkcję informacyjno-promocyjną (w języku polskim i angielskim) oraz koordynującą obsługę klienta. Zadania tego podjęły się pracowniczki Wydawnictwa – dr Anna Kołtunowska oraz mgr inż. Katarzyna Pełka-Smętek.

Prace nad założeniem e-księgarni i jej funkcjonalności

W okresie luty-kwiecień 2021 r. dokonano rozpoznania wśród ofert związanych z oprogramowaniem przeznaczonym do sprzedaży internetowej (e-commerce). W maju 2021 r. wysłano zaproszenia do złożenia oferty do trzech firm, opisujące elementy niezbędne dla sklepu, m.in.: hosting zewnętrzny strony, korzystanie z własnej domeny Politechniki Lubelskiej (pollub.pl), certyfikat bezpieczeństwa SSL, pełny dostęp do edycji strony, monitoring aktywności klientów, integrację z programami do fakturowania i magazynowania towaru, dostaw (przesyłki kurierskie i paczkomatowe) oraz płatności błyskawicznych online, możliwość wykupienia aktualizowanego przez firmę regulaminu sklepu, a także prowadzenia strony/sklepu w dwóch wersjach językowych. Po przyjrzeniu się ofertom wybrano oprogramowanie firmy Shoper (tzw. Pakiet Platynowy), która zawierała najwięcej potrzebnych Wydawnictwu funkcjonalności oraz stosunkowo korzystną cenę za roczny abonament. W czerwcu 2021 r. został postawiony sklep internetowy Wydawnictwa, jednak nie było jeszcze możliwe prowadzenie

sprzedaży, ponieważ należało odpowiednio skonfigurować sklep oraz podpisać umowy z firmami oferującymi płatności i wysyłki.

Okres wakacyjny 2021 r. przeznaczono na inwentaryzację stanu magazynowego Wydawnictwa, na który składają się monografie i podręczniki autorstwa pracowników Politechniki. Po szczegółowym spisaniu aktualnych nakładów wprowadzono książki do oferty sklepu. Każda publikacja otrzymała opis wzorowany na rekordzie bibliotecznym: tytuł książki, imię i nazwisko autora, ISBN, wydawcę, rok wydania, rodzaj oprawy, liczbę stron, język, format oraz cenę.

Kolejnym etapem wdrażania sklepu były negocjacje prowadzone w miesiącach październik-grudzień 2021 r., prowadzące do podpisania umowy między Politechniką Lubelską a firmą PayPro (również wyłonioną na drodze zapytania ofertowego do trzech firm), świadczącą usługę szybkich płatności online (Przelewy24). Wykupienie tej usługi umożliwiło dokonywanie pierwszych zakupów w sklepie i przelewów internetowych (styczeń 2022 r.). Jednocześnie utrzymano praktykowany wcześniej przelew tradycyjny, ale zrezygnowano z płatności gotówkowych. W tym czasie zintegrowano również sklep z programem do fakturowania i magazynowania Favato oraz nawiązano współpracę z kwesturą Politechniki, odpowiadającą za operacje przelewowe na koncie Wydawnictwa. Ustalono również, że klienci nie będą otrzymywali paragonów z kasy fiskalnej, a jedynie faktury drogą elektroniczną.

W miesiącach styczeń-marzec 2022 r. nawiązano współpracę z firmą InPost, świadczącą usługi dostaw paczkomatowych i kurierskich, a po podpisaniu umowy dokonano integracji aplikacji wysyłkowych z systemem sklepu. Poza współpracą z InPostem Wydawnictwo nadal korzysta z usług pocztowych i kurierskich Poczty Polskiej, ponadto daje klientowi możliwość zamówienia własnego dostawcy oraz odbioru własnego towaru z Wypożyczalni Biblioteki PL (pok. 303).

Okres zimowy przeznaczono również na prace nad szatą graficzną strony, którą dostosowano do nowej księgi identyfikacji wizualnej Politechniki – oprócz ustawienia szablonów wykonano banery i slidery reklamowe. Możliwość indywidualnego zamieszczania i edycji tych elementów znalazła się w wykupionym pakiecie systemu Shoper. Nad zgodnością grafiki sklepu z wymogami uczelnianymi czuwała mgr Paulina Artymiuk-Broda, która wykonała również banery odsyłające użytkownika do innych stron, np. Biblioteki Cyfrowej, platformy e-czasopism, na profil Wydawnictwa na Facebooku.

W marcu 2022 r. Wydawnictwo powierzyło mgr Annie Strojek prowadzenie sklepu w wymiarze pełnego etatu. Od tego momentu nastąpiło uruchomienie sprzedaży i promocji we wszystkich funkcjonalnościach właściwych dla sklepu internetowego: dokonywanie przez klienta zamówienia za pomocą koszyka zakupowego, płatność przelewem tradycyjnym lub błyskawicznym, dostawa koordynowana przez system oraz komunikacja z klientem. Pojawiły się pierwsze zamówienia, o których informacje klienci otrzymują drogą mailową – są to potwierdzenia: zakupu, przyjęcia płatności, wystawienia faktury oraz nadania paczki.

Ostatnim etapem prac konfiguracyjnych (kwiecień-czerwiec 2022 r.) było przetłumaczenie strony na język angielski. Wymagało to stworzenia „lustrzanego odbicia” sklepu, odwzorowania wszystkich rekordów (produktów) i podstron, aby umożliwić wprowadzenie na nich tekstu angielskiego.

Struktura strony internetowej Wydawnictwa i księgarni

Oprócz sprzedaży księgarnia pełni funkcję informacyjną jako oficjalna strona domowa Wydawnictwa, co zostało uwzględnione w strukturze i rozmieszczeniu grafik, zakładek i przycisków. W menu pionowym, tuż pod okienkiem przełączającym na angielską wersję językową, zamieszczono przyciski (kategorie) odnoszące się do oferowanych publikacji, które można wyszukiwać przez: nazwisko autora („Autorzy”), rodzaj publikacji („Monografie” i „Podręczniki”), regionalną tematykę („Lubelszczyzna”), a także rodzaj wyróżnienia publikacji („Publikacje anglojęzyczne”, „Nagrodzone”, „Nowości”, „Promocje”).

Zakładki w menu poziomym prowadzą do podstron informujących o różnych aspektach pracy Wydawnictwa. Są one niezbędnym elementem polityki publikacyjnej, opartej na transparentności i dobrych praktykach wydawniczych:

- „COPE” informuje o przyjętych przez Wydawnictwo zasadach etyki wydawniczej, opisanych w oparciu o tzw. diagramy COPE (Committee on Publication Ethics),



regulujących postępowanie w wypadku nadużyć publikacyjnych dokonanych przez autora, redaktora lub recenzenta;

- „Dla Autorów” opisuje procedurę zgłoszenia propozycji publikacji do WPL, umożliwia pobranie niezbędnych formularzy, odsyła do wytycznych typograficznych oraz etapów procesu wydawniczego;
- „Procedura recenzyjna” podaje definicje publikacji naukowych, zasady recenzowania danego typu tekstu oraz wymogi związane z wyborem specjalistów recenzujących teksty publikowane w Wydawnictwie;
- „O nas” zarysowuje historię Wydawnictwa i jego struktury, zakres działania, zawiera odesłanie do zakładki „Polityka publikacyjna”;
- „Rada Naukowa WPL” podaje skład osobowy przedstawicieli dyscyplin Politechniki, zasiadających w Radzie Naukowej Wydawnictwa, odsyłając do zarządzeń rektora, legitymizujących powołanie Rady oraz opisujących zakres jej kompetencji;
- Zakładki „Kontakt” i „CIN-T” podają informacje dotyczące instytucji oraz struktur personalnych Wydawnictwa i Politechniki.

W okresie od marca 2022 r. do sierpnia 2022 r. zanotowano przychód sklepu przekraczający kwotę za cały rok 2021, co wskazuje na zwiększenie popularności sklepu w świecie wirtualnym oraz stopniowe podnoszenie sprzedaży. Dzięki nowoczesnym, atrakcyjnym oraz intuicyjnym metodom zakupów, płatności i dostaw (paczkomaty) klienci dużo łatwiej docierają do książek Politechniki Lubelskiej i chętniej decydują się na ich zakup.

Zamieszczane na stronie informacje służą podnoszeniu widoczności i sprzedaży publikacji naukowych, poszerzaniu grona odbiorców (angielska wersja językowa), są również elementem dużo szerszej polityki publikacyjnej Wydawnictwa, opartej na rzetelnym procesie wydawniczym, w tym recenzyjnym, uwzględniającym standardy etyczne rekomendowane w świecie publikacji naukowych.

Anna Kołtunowska

Powołanie Rady Naukowej Wydawnictwa Politechniki Lubelskiej

10 marca 2022 r. odbyło się spotkanie inauguracyjne powstanie Rady Naukowej Wydawnictwa Politechniki Lubelskiej. W składzie Rady, powołanej na mocy Zarządzenia Nr R-53/2022 Rektora Politechniki Lubelskiej z dnia 16 maja 2022 r., znaleźli się przedstawiciele dyscyplin naukowych.

SKŁAD RADY NAUKOWEJ WYDAWNICTWA

Przewodnicząca:	dr hab. Agnieszka Rzepka
Inżynieria Mechaniczna:	dr hab. inż. Arkadiusz Goła dr hab. inż. Jarosław Latałski
Inżynieria Lądowa i Transport:	dr hab. inż. Małgorzata Franus dr hab. inż. Tomasz Lipecki
Nauki o Zarządzaniu i Jakości:	dr hab. inż. Magdalena Rzemieniak
Inżynieria Środowiska, Górnictwo i Energetyka:	prof. dr hab. Marzenna Dudzińska prof. dr hab. inż. Beata Kowalska prof. dr hab. Lucjan Pawłowski
Automatyka, Elektronika i Elektrotechnika:	dr hab. inż. Joanna Pawłat
Informatyka Techniczna i Telekomunikacja:	dr hab. Paweł Karczmarek dr hab. Zbigniew Łagodowski
Architektura i Urbanistyka:	dr hab. inż. arch. Natalia Przesmycka
Dyscypliny nieewaluowane:	dr hab. Anna Kuczmaszewska dr hab. Mariusz Śniadkowski
Dyrektor Centrum Informacji Naukowo-Technicznej:	mgr Dorota Tkaczyk
Pracownicy Wydawnictwa:	mgr Jarosław Gajda dr Anna Kołtunowska mgr inż. Katarzyna Pełka-Smętek
Sekretarz:	dr Magdalena Chołojczyk

Funkcjonowanie oraz zakres kompetencji Rady Naukowej Wydawnictwa PL opisuje Regulamin (Zarządzenie Nr R-52/2022 Rektora Politechniki Lubelskiej z dnia 16 maja 2022 r.), według którego do zadań Rady należy:

- kształtowanie polityki wydawniczej Politechniki Lubelskiej oraz zatwierdzanie zasad finansowania, dystrybucji i promocji publikacji;
- dokonywanie (przez przedstawicieli dyscyplin naukowych) wstępnej oceny materiału pod względem merytorycznym, profilu działalności naukowej Politechniki Lubelskiej i dyscypliny reprezentowanej przez twórców;
- dbanie o wysoki poziom naukowy i edytorski publikowanych prac w oparciu o recenzje, zgodnie ze standardami etycznymi (Committee on Publication Ethics – COPE);
- wskazywanie (przez przedstawicieli dyscyplin naukowych) recenzentów dla poszczególnych typów publikacji;
- opiniowanie w konkursach, projektach i grantach związanych z wydawaniem publikacji pracowników Politechniki Lubelskiej.

Rada zatwierdziła również nową procedurę publikacyjną dla podręczników i monografii Wydawnictwa Politechniki Lubelskiej. Ustalony został ponadto stały tryb zebrań, które odbywają się raz w miesiącu.

Magdalena Chołojczyk

Nagrodzone książki techniczne

Konkurs Technicus 2022 NOT to coroczny konkurs, który ma na celu promowanie i uhonorowanie książek technicznych odznaczających się wysokim poziomem merytorycznym i edytorskim. Na konkurs wpłynęło 36 pozycji z 10 Wydawnictw.

Tegoroczne wręczenie nagród i wyróżnień odbyło się 24 czerwca br. w Gliwicach podczas Uroczystej Gali przy okazji V Światowego Zjazdu

Inżynierów Polskich i XXVII Kongresu Techników Polskich, których gospodarzem była Politechnika Śląska.

Wśród najlepszych poradników technicznych znalazła się książka prof. Zbigniewa Omiotka „Wybrane problemy modelowania predykcyjnego w diagnostyce technicznej i medycznej”, Wydawnictwa Politechniki Lubelskiej.

Dodatkowo Jury Konkursu przyznało dwa Wyróżnienia Specjalne dla: Wydawnictwa Politechniki Lubelskiej i Wydawnictwa Naukowego PWN S.A. za interesujący zestaw prac naukowych zgłoszonych na Konkurs Technicus 2022. Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej otrzymało aż dwa wyróżnienia, podobnie jak PWN.

Członkowie Jury byli pod dużym wrażeniem i po wręczeniu nagród serdecznie nam gratulowali publikacji na tak wysokim poziomie.

Te wyróżnienia są dla nas ogromnym zaszczytem i powodem do dumy, ale przede wszystkim motywacją do dalszej pracy, aby nasze książki były coraz lepsze.

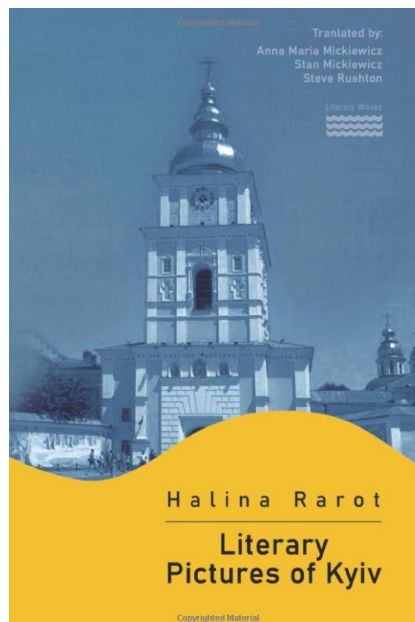
Katarzyna Pełka-Smętek

Ukraińskie motywy w twórczości uczonych z Politechniki Lubelskiej

Jak podaje Polska Agencja Informacyjna, w czerwcu 2022 roku w londyńskim wydawnictwie Literary Waves ukazała się nowa książka (w języku angielskim) o tematyce ukraińskiej, zatytułowana „Literary Pictures of Kyiv”, która została poświęcona filozofii miasta Kijowa. Jej autorką jest dr hab. Halina Rarot, filozofka z Politechniki Lubelskiej, z Wydziału Podstaw Techniki.

Znany angielski poeta (i tłumacz tej książki) Steve Rushton stwierdził, że *tłumaczenie książki „Literary Pictures of Kyiv” (...), było zaszczytem. Choć publikacja określana jest jako esej filozoficzny, w dużej części przypomina prozę poetycką – potwierdza to równowaga, miara formy, siła obrazów i siła sentymentu (...) i w ten sposób przypomina twórczość francuskiego pisarza Louisa Aragona (...). Czytając przemyślenia autorki o tęsknocie – „uczuciu szerszym niż miłość (możesz tęsknić za tym, czego nie widziałeś lub nie miałeś)” – zarówno tęsknimy za Kijowem, jak i kochamy ten filozoficzny esej jako poemat prozą.*

Innym ważnym dokonaniem prof. Haliny Rarot na rzecz popularyzacji kultury ukraińskiej, tym razem w Polsce, było wydanie drukiem w lipcu bieżącego roku w Wydawnictwie Instytutu Filozofii i Socjologii Polskiej Akademii Nauk



swego przekładu najważniejszej, lecz dotąd nieprzetłumaczonej na język polski książki wybitnego kijowskiego filozofa Mikołaja Bierdajewa (zmarłego w 1949 roku we Francji, na wymuszonej przez władzę radziecką emigracji). Książka nosi tytuł „Filozofia wolnego ducha” i stanowi krytyczno-apologetyczne ujęcie problematyki chrześcijaństwa, pisane z punktu widzenia filozofa kultury, jakiemu nieobce było też zainteresowanie techniką (i z tego powodu niekiedy wliczanemu w poczet filozofów techniki). Warto też dodać, że owo potężne przedsięwzięcie intelektualne i czasowe (książka liczy 372 stron), było częścią 6-letniego Programu

Ministra Nauki Szkolnictwa Wyższego pod nazwą Narodowy Program Rozwoju Humanistyki w latach 2017-2021, nr projektu 0404/NPRH5/H22/84/2017.

Agnieszka Borzęcka- Stachyra

Poprawa odporności betonu na obciążenia termiczne. Prace polskich i szwedzkich naukowców

Dr inż. Maciej Szelaąg z Katedry Budownictwa Ogólnego Politechniki Lubelskiej opracuje inteligentny model projektowania kompozytów cementowych, które będą w jak największym stopniu odporne na wysokie temperatury.

Dzięki temu łatwiej i szybciej będzie można ocenić stopień degradacji wyrobów cementowych poddanych obciążeniu termicznemu. Jest to ważne ze względów bezpieczeństwa budynków i innych konstrukcji inżynierskich, które zostały poddane działaniu np. pożaru. W badaniach będą uczestniczyli naukowcy z Uniwersytetu Technologicznego w Lulea w Szwecji.

Prace potrwać 3 lata. Ich koszt to blisko 600 tys. zł. Środki pochodzą z Narodowego Centrum Nauki w ramach programu SONATA-17.

Beton jest powszechnie stosowanym materiałem w budownictwie, który powinien zachować dobre właściwości użytkowe w możliwie najdłuższym czasie eksploatacji. Niestety oddziaływanie podwyższonej temperatury wpływa niekorzystnie na pracę konstrukcji budowlanych poprzez zmianę parametrów fizyko-mechanicznych nagrzanego materiału. Powoduje to wystąpienie w materiale naprężeń i odkształceń objętościowych. Co z kolei, wraz ze wzrostem temperatury, wpływa na postępującą degradację materiału. Przywracanie utraczonych lub pogorszonych właściwości użytkowych

generuje znaczne koszty i utrudnienia w trakcie eksploatacji budynku czy budowli.

– *Zadanie, które stoi przed nami, to opracowanie inteligentnego modelu bazującego na sztucznej sieci neuronowej, do wyznaczania energii pękania termicznie zdegradowanej matrycy cementowej. Aby to zrobić, musimy dokładnie zbadać zależności: materiał – obciążenie termiczne – struktura spękań i ich rozwój. Poznanie tych relacji pozwoli w pełni zrozumieć proces degradacji betonu pod wpływem wysokiej temperatury* – mówi dr inż. Maciej Szelaąg.

Naukowcy skoncentrują się na zastosowaniu cyfrowej analizy obrazu do charakteryzacji spękań termicznych oraz na określeniu naprężeń inicjujących pęknięcia w warunkach obciążenia termicznego. Do tego wykorzystają metodę emisji akustycznej. W tym celu powstanie stanowisko badawcze, którego częścią jest specjalnie zmodyfikowany piec wysokotemperaturowy (do 11000C). Piec znajduje się już w laboratorium Wydziału Budownictwa i Architektury PL.

Iwona Czajkowska-Deneka



Jak zmniejszyć ilość odpadów i to niskim kosztem?

Liczba wykorzystywanych jednorazowych kubeczków, talerzyków, sztućców i słomek gwałtownie rośnie, szczególnie w sezonie wakacyjnym. W efekcie wzrasta również ilość odpadów z niebiodegradowalnych tworzyw polimerowych. Ta sytuacja zmusza naukowców do poszukiwania materiałów alternatywnych, utylizowanych po użyciu na drodze biodegradacji.

Z problemem zmierzyli się badacze Politechniki Lubelskiej: dr hab. inż. Emil Sasimowski oraz mgr inż. Łukasz Majewski z Katedry Technologii i Przetwórstwa Tworzyw Polimerowych. Stworzyli oni biodegradowalną kompozycję polimerową przeznaczoną do wytwarzania opakowań, jednorazowych naczyń i sztućców, które ulegają naturalnemu rozkładowi pod wpływem czynników biologicznych.

Zgodnie z raportem Allied Market Research, rynek biodegradowalnych tworzyw sztucznych wart jest 1,2 mld dolarów i w 2026 r. ma osiągnąć wartość 6 mld dolarów, przy średniorocznym wzroście o 21,3%.

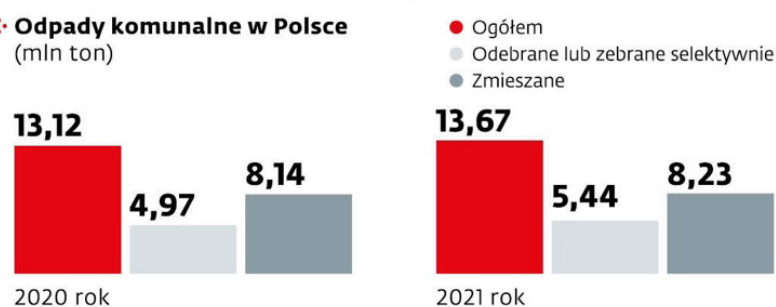
– Nasza kompozycja składa się z polimeru i napełniacza pochodzenia roślinnego. Biodegradowalny poli(bursztynian butylenu) stanowiący ośrodek kompozycji, wymieszany jest z 10% do 50% zmielonych otrębów pszenicznych o wielkości ziaren poniżej 0,2 mm – mówi prof. Emil Sasimowski z Katedry Technologii i Przetwórstwa Tworzyw Polimerowych.

Dzięki zastosowaniu otrębów, stanowiących produkt uboczny przemiału zbóż, koszty zastosowania opracowanej kompozycji polimerowej są niższe w porównaniu do nienapełnionych tworzyw biodegradowalnych. Ponadto obecność otrębów znacznie przyspiesza proces biodegradacji w warunkach kompostowania. Dodatkową zaletą kompozycji jest to, że może być przetwarzana w podobnych warunkach, co popularne tworzywa petrochemiczne oraz z wykorzystaniem konwencjonalnych wtryszarek i wylączarek stosowanych w przetwórstwie tworzyw polimerowych.

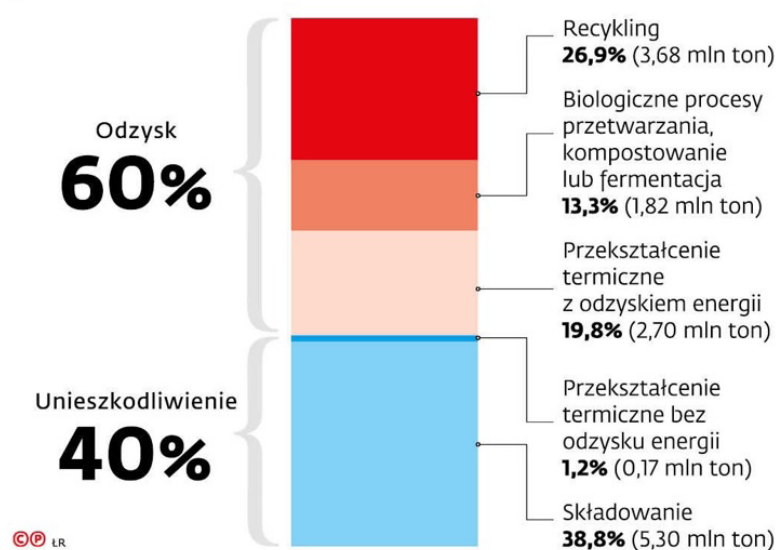
– Po zakończeniu eksploatacji odpady z biodegradowalnej kompozycji polimerowej będzie można bez obaw wyrzucić do pojemnika na odpady „bio”, skąd trafią do lokalnej kompostowni,

Ile śmieci, ile przetwarzamy

❖ **Odpady komunalne w Polsce**
(mln ton)



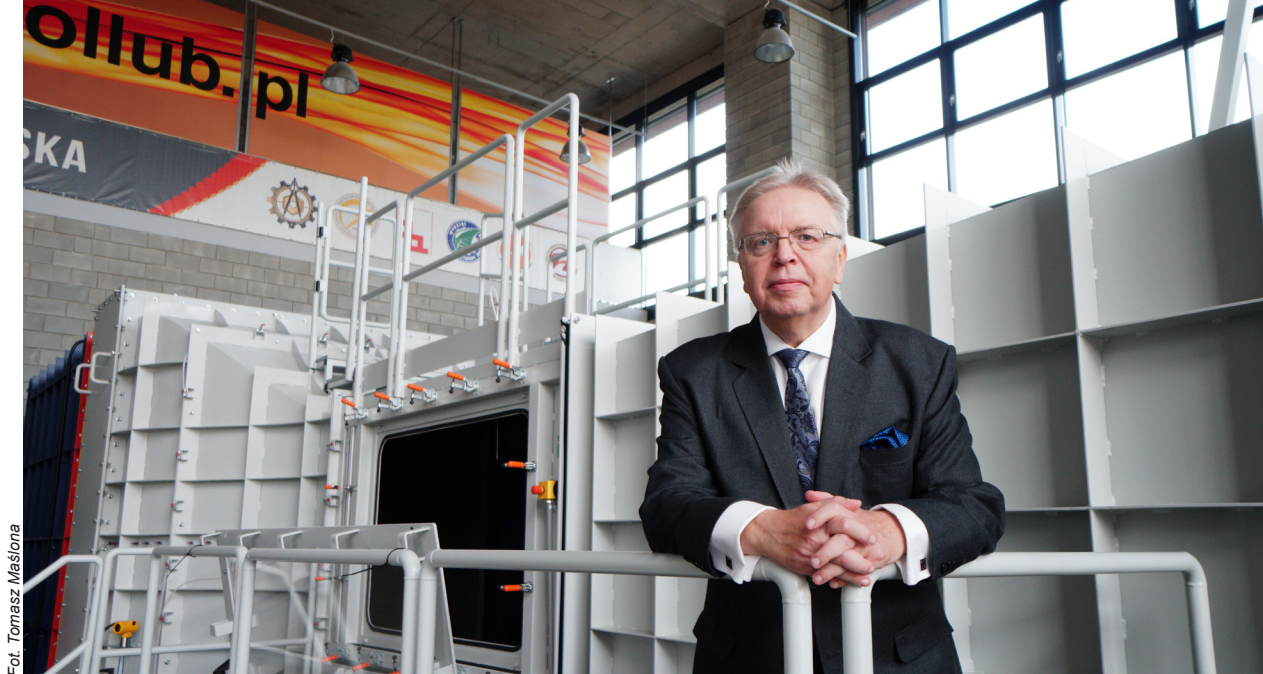
❖ **Zebrałe odpady komunalne w 2021 r.**



stając się składnikiem kolejnego ekologicznego surowca – podkreśla mgr inż. Łukasz Majewski z Katedry Technologii i Przetwórstwa Tworzyw Polimerowych.

Wynalazek lubelskich naukowców został doceniony na Międzynarodowych Wystawach Wynalazków Geneva Inventions 2022 oraz iENA 2021, otrzymując dwa złote medale.

Iwona Czajkowska-Deneka



Mam dużo szczęścia do przyciągania wyjątkowych ludzi

Rozmowa z prof. dr. hab. inż. Mirosławem Wendekerem

Rok temu znalazł się Pan Profesor w gronie 25 najznakomitszych lubelskich uczonych Alei Lubelskiej Nauki. Co oznacza dla Pana to wyróżnienie?

Na pewno sprawiło mi wielką satysfakcję i mogę powiedzieć, że jest to mój największy dotychczasowy sukces. Choć przyznaję, byłem nieco zszokowany, że akurat moją osobę spotkał taki zaszczyt. Kładę to na karb popularności tematyki, którą się zajmuję, a mianowicie różnych rodzajów maszyn – pojazdów samochodowych i maszyn latających. Są one nie tylko narzędziem transportu, przemieszczania się, ale również dają poczucie wolności. Nic więc dziwnego, że przemysł motoryzacyjny i lotniczy cieszą się taką estymą w środowisku inżynierskim.

To tylko jedna strona medalu...

To, że jestem dzisiaj w tym miejscu i mogę pochwalić się znaczącymi osiągnięciami, to pokłosie wielu różnych czynników. Przede wszystkim dużo zawdzięczam mojemu zespołowi. Aby stworzyć team zdolny do konkurowania ze światowymi gigantami, trzeba przełamać pewien schemat myślenia nauka-przemysł. Zwykle jest tak, że cywilizacja się rozwija po szczeblach nieparzystych i parzystych. Najpierw nauka coś wymyśla, technika to wykonuje. Na tej podstawie powstaje coś nowego, co daje naukowcom znowu kolejny krok do góry. I w ten sposób się rozwijamy. Jeżeli nauka

skupia się tylko i wyłącznie na wymyślaniu nowych rozwiązań, bez umiejętności ich wdrażania, to bardzo często kończy się to porażką. Dlatego tak ważny jest wspomniany przeze mnie zespół, który nie tylko umie opracować nowe technologie, pomysły, ale również potrafi je wdrożyć.

I takim zespołem kieruje Pan Profesor.

Miałem w życiu dużo szczęścia, że trafiałem na kompetentnych i bardzo zdolnych ludzi. Może to szczęście troszkę przyciągałem, ale uważam za wyjątkowe, że udało się mi takich wartościowych ludzi zgromadzić wokół siebie. Mogę na nich w 100 procentach polegać. Dałem im dużą swobodę działania i nie zawiodłem się. Mój przepis na sukces jest jasny: młodzi ludzie z nowoczesnymi kompetencjami i wybitnymi cechami charakteru, potrafiący utrzymywać przyjacielskie relacje międzyludzkie.

Pana zespół to ewenement na skalę uczelnianą, ponieważ tylko nieliczne osoby zatrudnione są na etatach politechnicznych. Większość utrzymuje się z projektów.

Od początku moim celem było stworzenie grupy młodych ludzi, których należało nauczyć robienia nauki przez duże N, aby z czasem stali się niezależni. Najpierw jednak trzeba ich było „wykarmić”. Do tego służyły różnego rodzaju granty, projekty. Przykładowo mój największy projekt z branży lotniczej miał budżet warty

– uwaga – 37 milionów złotych, z czego 12,5 miliona przypadało dla Politechniki. Przez 5 lat jest to około 2,5 miliona złotych rocznie. Z tego można naprawdę utrzymać duży zespół. Można wtedy zatrudnić doktorantów, których się wcześniej wykształciło. Natychmiast następuje reakcja łańcuchowa, robimy coraz więcej i jesteśmy coraz lepsi. W związku z tym jest nam coraz łatwiej zdobywać następne zlecenia i ta kula rozpędza się coraz szybciej. Teraz ci młodzi ludzie już nie potrzebują ani mnie, ani katedry, bo już mają źródła przychodów pochodzące od zewnętrznych podmiotów. Swoją pracę oferują firmom motoryzacyjnym i lotniczym, dzięki czemu mamy tyle pieniędzy, że jesteśmy w stanie utrzymać dużo więcej etatów, niż gdyby pochodziły one tylko z dydaktyki.

Jakie umiejętności Pan Profesor ceni w młodych ludziach?

Dobre pytanie. Są dwie grupy umiejętności – zawodowe oraz interpersonalne. Niestety, często bardzo zdolni naukowcy nie potrafią dzielić się swoim sukcesem, nie ufają współpracownikom, powoduje to konflikty. W efekcie stają się nielubiani, ludzie niechętnie z nimi współpracują, a bez zespołu nie da się dzisiaj dużo zrobić. Druga kwestia to posiadanie umiejętności, które wyróżniają się, są wyjątkowe. Do takich należą przede wszystkim kompetencje związane z wykorzystywaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych, projektowania elektronicznych układów analogowych i cyfrowych, a ostatnio konieczna jest umiejętność wykorzystania sztucznej inteligencji. W moim przypadku, oprócz wiedzy matematyczno-fizycznej, znajomości procesów zachodzących w silnikach spalinowych, napędów samochodowych i lotniczych, dochodziły kompetencje programowania elektronicznego sterowników, pisania programów obliczeniowych i kodowania. Jako inżynier zaczynałem od pisania programów komputerowych. Sprzedawałem takie programy na rynku. Byłem wynajmowany na zlecenie do wykonania programów komputerowych, na przykład przez firmę, która wykonała automatyczne wagi pomiarowe do pociągów. Jeździłem później po Polsce i ten program instalowałem.

Czy to był pierwszy Pana sukces komercyjny?

Nie, pierwszym sukcesem komercyjnym była sprzedaż oprogramowania na potrzeby straży pożarnej. W związku z tym, że strażacy wykonywali dużo remontów, postanowili, że przygotowują ogólną bazę wojewódzką do rozliczania tych inwestycji, żeby im było łatwiej. No i znaleźli na rynku programistę w mojej

osobie, napisałem oprogramowanie na taką pierwszą bazę danych do zarządzania. Chwilę byłem dumny, bo po raz pierwszy użyłem stacji odczytywania dysków, co było wtedy absolutną nowością. Wtedy zarobiłem pierwsze pieniądze jako informatyk.

W co zainwestował Pan te środki?

Kupiłem sobie lepszy monitor.

A potem posypały się kolejne zamówienia...

Rzeczywiście, na brak pracy nie narzekałem. Dla ZHP napisałem oprogramowanie do symulacji ruchu drogowego do nauki na kartę rowerową i na prawo jazdy. Potem było wdrożenie elektronicznego testera diagnostycznego dla Daewoo, który został sprzedany w liczbie 250 sztuk, również za granicą. Polskie autoryzowane stacje diagnostyczne zaoszczędziły dzięki temu ponad 5 milionów złotych. Tester okazał się lepszy niż amerykański czy koreański i 5 razy tańszy.

W tamtym czasie był Pan pracownikiem Politechniki Lubelskiej. Czy nie myślał Pan o odejściu z Uczelni do przemysłu?

Myślałem, ale z zupełnie innych powodów niż moje zainteresowania informatyczne. W katedrze zmienił się kierownik i trudno było się nam porozumieć. Miałem już podpisaną umowę jako szef bazy danych komputerowych w jednej z bardzo dobrych firm, z zarobkami kilkukrotnie większymi niż pensja asystenta. I wtedy kolejny raz zmieniła się osoba na stanowisku kierownika. Profesor zaproponował mi, żebym jednak zajął się nauką.

Bycie naukowcem chyba było Panu pisane.

Z perspektywy czasu dochodzę do wniosku, że pozostanie na Uczelni było moją najlepszą decyzją. W ramach pracy doktorskiej udało mi się napisać oprogramowanie dynamiczne do obliczania silnika spalinowego w stanach tak zwanych nieustalonych. I odkryłem, że właśnie tym się chcę zajmować naukowo. Wtedy zgłosił się do mnie naukowiec i przedsiębiorca docent Stanisław Mazurek, złote dziecko Politechniki Gdańskiej, który zrobił habilitację w wieku 36 lat.

I który został Pana mentorem.

Mentorem, a z czasem i przyjacielem. Zaczął mnie namawiać do robienia rzeczy pożytecznych, rynkowych. Do tej pory, owszem sprzedawałem programy, ale jeśli chodzi o naukę, to głównie skupiałem się na publikowaniu,

na pisaniu artykułów naukowych. A on nauczył mnie, że dużo większą satysfakcję uzyskuje się z wdrażania nowoczesnych technologii w przemyśle samochodowym. On był elektronikiem, który przerzucił się na elektronikę samochodową. Założył firmę, która stała się liderem technologii samochodowych. A ja w tej firmie zaczynałem odgrywać coraz większą rolę jako pracownik na zlecenie. Później zostałem właścicielem części akcji.

Czego nauczyła Pana praca u boku docenta Mazurka?

Zrozumiałem, że oprócz bycia wybitnym specjalistą, trzeba przede wszystkim postępować etycznie. Docent Mazurek był genialnym naukowcem i uważam, że jednym z najinteligentniejszych ludzi, jakich w życiu spotkałem. Cały czas w głowie miał nowe rozwiązania, ale po tym, jak je wymyślił, to już się nimi nie przejmował. Zostawiał realizację młodym inżynierom. A oni w pewnym momencie doszli do wniosku, że nie potrzebują Pana Docenta i postanowili przejąć firmę. Nie przebierali w środkach, aby osiągnąć ten cel – była próba przekupstwa, a nawet nie cofnęli się przed zniszczeniem wszystkich danych. Na szczęście docent Mazurek miał umysł bardzo przenikliwy i udało się nam (wykorzystując moje zdolności informatyczne) wcześniej skopiować cały dysk, mimo, że został przez nich zabezpieczony hasłem. Zniszczenie wszystkich danych firmy technologicznej mogło oznaczać jedno: koniec firmy. Razem z moimi młodymi studentami Politechniki Lubelskiej, jeden z nich został później moim doktorantem, dysponując skopiowanymi danymi, odtworzyliśmy całą firmową technologię.

Czyli etyka w biznesie jest ważna?

Uważam, iż etyka to podstawa w biznesie. Człowiek, który pracuje w przedsiębiorstwie, dążąc do maksymalizacji zysków, łatwo może stracić busolę etyczną. Firmy, które zachowują się nieetycznie, często na krótkim dystansie wygrywają. Natomiast jeżeli chcą wygrać tak na poważnie, muszą dbać o reputację, bo inaczej ludzie ich po prostu nie będą szanowali.

Co Pan sądzi o łączeniu pracy naukowca z pracą w firmie czy zakładaniem własnej działalności gospodarczej?

Zdecydowanie odradzam. Owszem, jako inżynierowie powinniśmy dążyć do komercjalizacji, ale tę kwestię powinniśmy zostawić w gestii specjalistów. Ponadto naukowiec, który pracuje wydajnie na uczelni i jeszcze prowadzi zajęcia, nie ma czasu na zajmowanie

się firmą. Mało tego, często nie ma ani chęci, ani umiejętności do zarządzania. Uważam, że trudno jest być dobrym menedżerem.

Co oznacza dla pana określenie menedżer?

Dla mnie jest to wizjoner, który, oprócz świetnych pomysłów, biegle zna angielski, ma doświadczenie w prowadzeniu działalności gospodarczej, posiada wiedzę ekonomiczną oraz orientuje się w przepisach prawa. Kiedyś jeden z warszawskich menedżerów podarował mi kodeks spółek handlowych, mówiąc, że powinna to być dla mnie podstawowa lektura. Przeczytałem tylko pierwsze trzy strony, bo uznałem, iż jest to okropnie nudne. Natomiast tzw. prawdziwy menedżer jest na bieżąco z tym, co dzieje się w branży – czyta odpowiednie publikacje, śledzi portale internetowe.

Sporo wymagań jak na jednego człowieka.

Dlatego siebie nie określiłbym mianem menedżera. Mam to szczęście, że mogę być ciągle naukowcem i pracować na uczelni, a funkcję menedżerską wykonuje osoba, do której mam bezgraniczne zaufanie, czyli mój syn. Ale on sam nie dałby rady. Stąd potrzeba budowania zespołu, skupiania wokół siebie młodych ludzi, których kompetencje są na światowym poziomie.

W jaki sposób znaleźć takie osoby?

Najlepszą metodą jest wychowanie sobie współpracowników. I tutaj ogromną rolę odgrywają studia doktoranckie. Większość, jeśli nie wszyscy moi współpracownicy, to moi byli doktoranci, a wcześniej studenci. Zauważyłem ich umiejętności inżynierskie i dbałem, żeby je rozwijali. Kiedy skończyli studia doktoranckie, byli mistrzami w swoim fachu.

Jak w takim razie zatrzymać tych zdolnych ludzi w zespole?

Jak zapytałem ich, co wolą robić, czy wymyślać nowe technologie na rynek czy pisać artykuły, to jednogłośnie odpowiedzieli, że chcą zajmować się rozwojem technologii. Wielką satysfakcją jest dla nich to, że w setkach, jak nie w tysiącach pojazdów czy samolotów znajdują się nasze rozwiązania. To daje niesamowite poczucie pewności siebie. Takim spektakularnym przykładem jest wygrana z Mercedesem. Na jednym tylko kontrakcie krakowskim, gdzie dzięki naszej technologii Solaris wygrał z Mercedesem, w Polsce zostało setki milionów złotych! Tam nasza technologia była tylko częścią. Mercedes, który jest światowym gigantem, jeśli chodzi o produkcję autobusów, musiał

uznać wyższość polskiej myśli technicznej. To naprawdę dodaje skrzydeł.

Z jakiego wynalazku jest Pan Profesor najbardziej dumny?

Trudny wybór. Najwięcej wysiłku i inżynierskiej śmiałości wymagał projekt elektronicznego systemu sterowania wtryskiem paliwa w silniku lotniczym dużej mocy. Sam system, żeby był certyfikowany w lotnictwie, musi spełniać wyśrubowane normy jakościowe i bezpieczeństwa. Nasz wynalazek je spełniał i jako pierwszy na świecie uzyskał certyfikat Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa Lotniczego. Ten projekt to bardzo dobry przykład współpracy naukowców i przedsiębiorców.

Od czego zależy sukces w technice?

Wyróżniłbym dwa wykluczające się podejścia. Jedno mówi, że trzeba wymyśleć jakiś przełom, opracować niesamowite rozwiązanie, którego nikt dotychczas nie zrobił. Natomiast drugie bazuje na istniejących technologiach. Robimy małe kroczki, czyli zachowujemy się jak komandosi. Komandosi nie biegną, ile sił w płucach, tylko poruszają się małymi skokami i dzięki temu statystycznie poruszają się szybciej niż ci, którzy biegną w przypadkowych kierunkach.

Której teorii jest Pan zwolennikiem?

Wydaje mi się, że druga koncepcja jest lepsza, ale sercem i duszą jestem za rozwiązaniem pierwszym. Jak patrzę z perspektywy czasu, to rzeczywiście ta druga koncepcja wygrywa, nawet firmach, które są uważane za takich liderów technologicznych, jak Apple czy Tesla. Tam rozwój odbywał się tymi właśnie małymi

kroczkami. Bazował na istniejących rozwiązaniach. Aż w końcu powstało coś wielkiego. Ale na początku całego procesu musimy wiedzieć dokąd zmierzamy, zobaczyć ten cel przed sobą.

Czyli to rola menedżera/lidera, aby rozlać wizję przyszłych sukcesów?

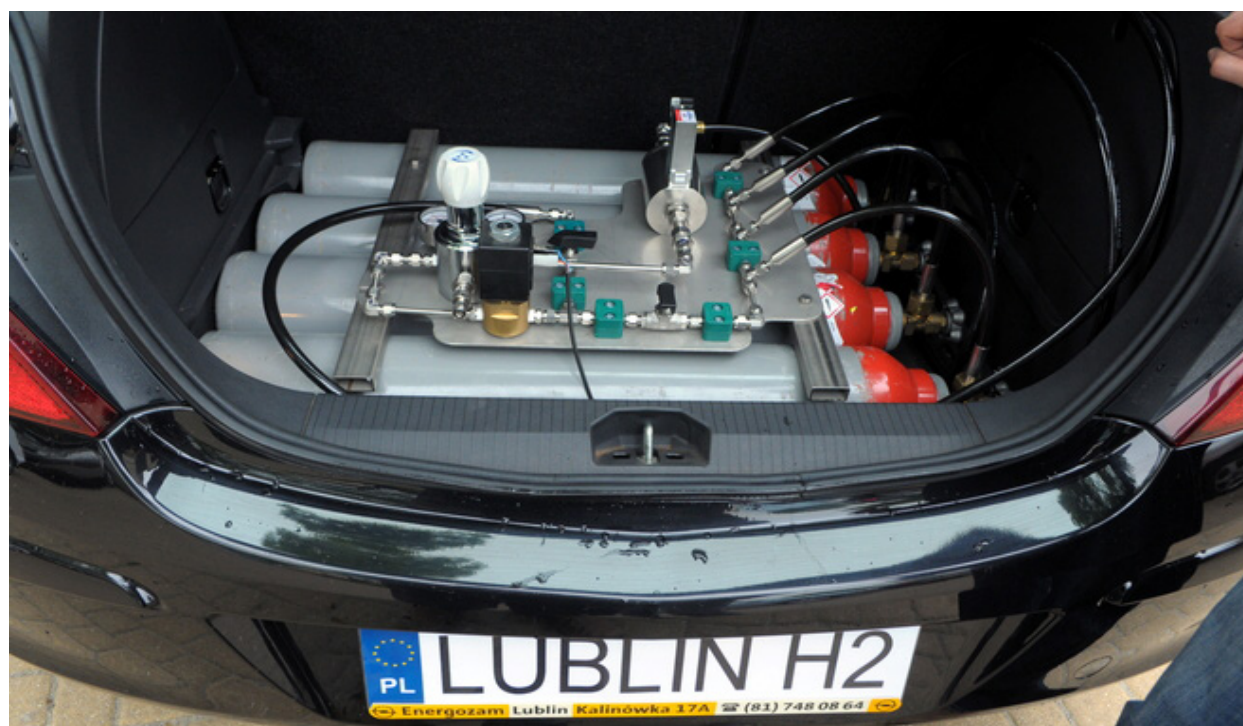
Oczywiście. Jego zadaniem jest przewidywanie przyszłości, wytyczanie kierunku, w którym należy podążać, żeby poprawić funkcjonowanie świata. Lider albo się nie zgadza na zastany porządek i proponuje nowy, albo widzi zagrożenia i proponuje sposoby przeciwdziałania. Zawsze jednak powinien jasno artykułować swoje pomysły, mocno przekonywać do nich i być pewnym siebie. Większość liderów, o których się słyszy, to są ludzie o wielkim uporze, zdecydowanej postawie.

Czy wśród członków swojego zespołu widzi Pan już tych liderów?

Bardzo dbam o to, żeby członkowie mojego zespołu zyskiwali na niezależności i pewności siebie. Wspieram ich ambicje naukowe. Zachęcam do własnych pomysłów. Wydaje mi się, że jest to najzdrowszy układ. I widzę w zespole ludzi, którzy wyróżniają się na Uczelni umiejętnością zarządzania. Jestem więc spokojny o moich następców.

Czy taką kuźnię talentów menedżerskich może być Wydział Zarządzania? Czy potrafimy z tych talentów korzystać?

Uważam, że mając w strukturze Uczelni Wydział Zarządzania, powinniśmy z jego zasobów, głównie ludzkich, jak najczęściej korzystać. Doskonałym przykładem jest tutaj



Koło Naukowe Menedżerów, gdzie studenci angażują się w prowadzenie badań naukowych oraz organizację konferencji. To pozwala na ujawnienie się cech przywódczych oraz kreatywne działanie młodych liderów i członków ich zespołów. Wśród dotychczasowych absolwentów są tacy, którzy mają na swoim koncie liczne sukcesy zawodowe. I takich zdolnych ludzi powinniśmy przyjmować do pracy na Politechnice Lubelskiej. Nie dopuszczać do zmarowania ich talentów.

Czy to prawda, że na genialne pomysły wpada Pan, pływając w swoim domowym basenie?

W zaciszu mojego gabinetu dużo czytam doniesień naukowych, nowinek z rynku i opisów patentów. Po czym wskakuję do wody. Samo pływanie jest monotonne. Gdybym miał tylko pływać godzinami, to byłoby to zbyt nudne. Ale dzięki wysiłkowi fizycznemu mój mózg wykonuje wtedy intensywną pracę. Pojawiają się różne pomysły, które po wyjściu na brzeg muszą zweryfikować. Tak powstała np. idea paneli fotowoltaicznych na dachu autobusu.

W jaki sposób szachy wpłynęły na Pana zainteresowania nauką?

Będąc na praktykach studenckich w ówczesnej Jugosławii, przez przypadek zaangażowałem się w rozwój metod symulacyjnych. Po szybkim wygraniu z jugosłowiańskim kolegą kilku partii szachów, kolega uznał, że skoro jestem taki dobry, to ciekawe, czy równie szybko wygram z jego komputerem. Był to wówczas ZX Spectrum z programem do gry w szachy.

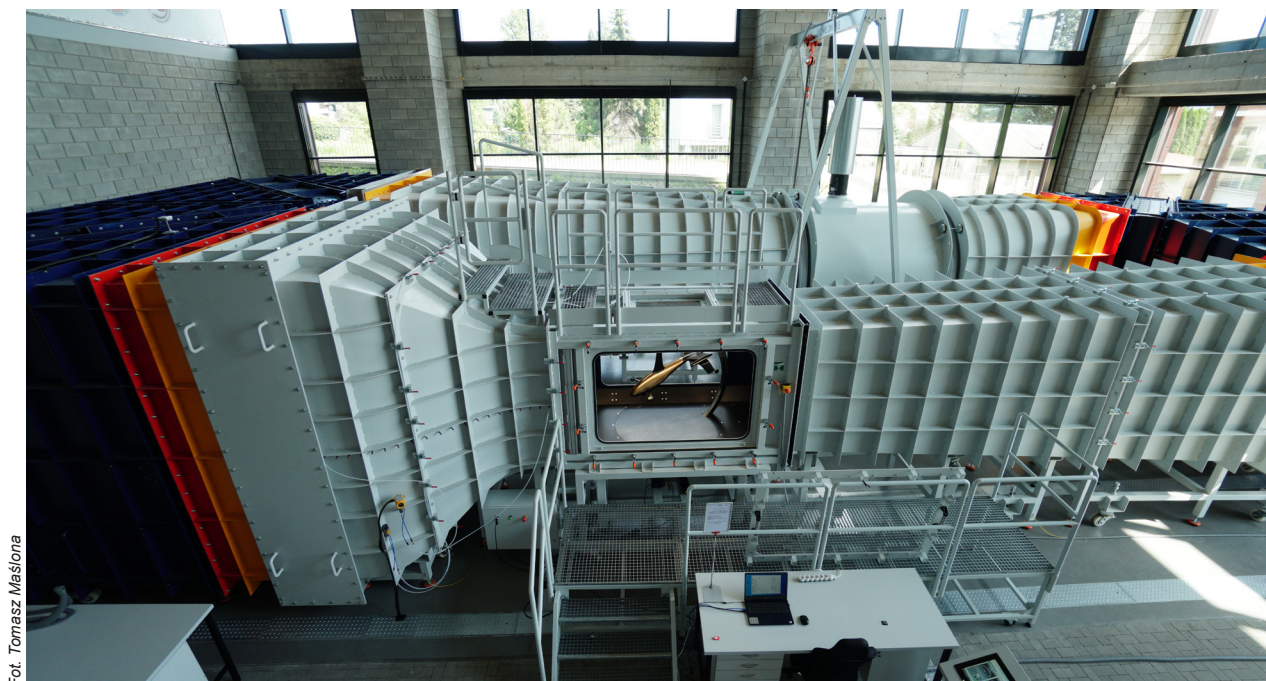
Wygrałem, ale z trudem. A że partia była niesamowicie ciekawa, od tego czasu zakochałem się w komputerach.

Ostatnie pytanie. Czy czuje się Pan człowiekiem sukcesu?

Na pewno człowiekiem spełnionym. Jestem na takim etapie, że teraz oddaję ster moim młodym współpracownikom. Jestem nie tylko z nich dumny, ale utworzenie takiego wybitnego i skutecznego zespołu poczytuję sobie za wielki osobisty sukces. Odbyłem niedawno rozmowę z najświeższym obronionym doktorantem. Powiedziałem mu: *Słuchaj, idziesz dokładnie moimi śladami. Zrobiłeś doktorat, dokładnie w tyle samo miesięcy, co ja i masz tyle samo lat jak ja, kiedy obroniłem doktorat. Bardzo bym chciał, żebyś był następnym profesorem w moim zespole.* Wiele lat temu mój ówczesny wybitny doktorant zrobił kilka okrążeń moim nowym mercedesem wokół Parku Naukowo-Technologicznego i po wyjściu z samochodu oznajmił: *Już wiem, Panie profesorze, co chcę robić. Chcę zostać profesorem!*

Życzę w takim razie jak największego grona profesorów w Pana teamie. Bardzo dziękuję za tę interesującą rozmowę.

Iwona Czajkowska-Deneka



Fot. Tomasz Miasłona

Srebrny Medal na 121. Międzynarodowych Targach Wynalazków Concours Lépine

Podczas 121. Międzynarodowych Targów Wynalazków Concours Lépine 2022 (Paryż – Francja) prof. Janusz Sikora wraz ze swoim zespołem naukowym otrzymał światowe wyróżnienie – Srebrny Medal w sekcji transferu technologii i wdrażania postępu technicznego za „Aktywny segment układu uplastyczniającego wylączarki jednoślímakowej”, stanowiące rozwiązanie konstrukcyjne opisane w patencie PL 235891.

Targi Concours Lépine organizowane są od 1901 r. Poświęcone są transferowi technologii i wdrażaniu postępu technicznego. Co roku prezentowane wynalazki są oceniane przez międzynarodowy zespół jurorów. Jury przyznaje medale w czterech gradacjach: złote, srebrne, brązowe oraz Stowarzyszenia Francuskich Wynalazców i Producentów A.I.F.F. W ocenie rozwiązań jury bierze pod uwagę poziom nowatorstwa, poziom techniki i technologii, zapotrzebowanie społeczne, możliwości wdrażania i sprzedaży, potwierdzenie skuteczności rozwiązań stosownymi wynikami badań.

W 2022 roku Targi zgromadziły setki rozwiązań innowacyjnych i wynalazków prezentowanych przez wystawców z kilkunastu krajów świata w sektorach branżowych oraz narodowych. Na Targach nie zabrakło wynalazków z Polski. Gala ogłoszenia wyników i wręczenie medali oraz wyróżnień odbyła się w dniu 9 maja 2022 roku z udziałem wielu gości honorowych. Wynalazki prezentowane były w czterech głównych sektorach branżowych: poprawa jakości życia; medycyna i technologie medyczne; transport oraz przemysł.

Srebrny medal przyznany Politechnice Lubelskiej w sektorze przemysł to zasługa „Aktywnego segmentu układu uplastyczniającego wylączarki jednoślímakowej”, stanowiącego innowacyjny element nowego układu uplastyczniającego wylączarki, opracowanej w Katedrze Technologii i Przetwórstwa Tworzyw Polimerowych Wydziału Mechanicznego.

Należy zaznaczyć, iż istotą opracowanego układu uplastyczniającego wylączarki jednoślímakowej jest aktywacja kinematyczna fragmentu cylindra poprzez wprowadzenie możliwości jego obrotu w dowolnym kierunku oraz z dowolną prędkością. W standardowych wylączarkach cylinder układu uplastyczniającego ma kształt podłużnej nieruchomej rury,

wewnątrz której obraca się ślímak przetwórczy z uzwojeniem transportującym przetwarzane tworzywo. Innowacyjne rozwiązanie aktywnego segmentu układu uplastyczniającego wylączarki jednoślímakowej zakłada możliwość implementacji nawet kilku tulei obrotowych w strefie sprężania lub dozowania, które stanowią przedłużenie nieruchomych części cylindra. Za pomocą niezależnych silników napędowych można sterować zarówno prędkością obrotową, jak i kierunkiem obrotu tulei, które mogą wykonywać ruch obrotowy zgodnie lub przeciwnie do kierunku obrotu ślimaka przetwórczego. Na wewnętrznej powierzchni tulei znajduje się zwój o geometrii analogicznej, jak zwój na ślimaku przetwórczym. Opis patentowy zakłada możliwość wykonania zwoju w obrębie aktywnego segmentu cylindra tylko na tulejach obrotowych lub zarówno na tulejach, jak i na ślimaku przetwórczym. W pierwszym przypadku ślímak nie posiada zwoju w obszarze interakcji z aktywnym segmentem obrotowym cylindra.



Fot. Archiwum PL

Natomiast drugi wariant konstrukcyjny wymaga odpowiedniego doboru głębokości kanału transportującego na tulejach, jak i na ślimaku. Korzystnym skutkiem zastosowania takiego rozwiązania jest możliwość płynnej zmiany warunków wyłaczania nawet w trakcie trwania procesu, bez konieczności zatrzymywania wyłaczarki oraz demontażu i wymiany pasywnych elementów konstrukcyjnych modyfikujących warunki przetwórstwa, jak ma to miejsce w konwencjonalnych maszynach przetwórczych. Interakcja tulei obrotowych ze ślimakiem przetwórczym daje możliwość kontrolowania warunków przetwarzania bez wpływu

na wydajność masową wyłaczania zależną od prędkości obrotowej ślimaka. Wszelkie zmiany prędkości obrotowej oraz kierunku obrotów tulei będą wpływać na ciśnienie przetwarzanego tworzywa, czas przebywania tworzywa w układzie uplastyczniającym oraz intensywność ścinania. Wszystkie te zjawiska będą się przekładać na efektywność homogenizacji przetwarzanego materiału, a w konsekwencji na poprawę jednorodności zarówno jego składu, jak i właściwości, podnosząc tym samym jakość gotowych wyrobów z tworzyw polimerowych” – relacjonują prof. Janusz Sikora i mgr inż. Łukasz Majewski.

Beata Kijak-Mitura
Łukasz Majewski

Laureaci konkursów organizowanych przez Narodowe Centrum Nauki

Naukowcy z Politechniki Lubelskiej po raz kolejny znaleźli się wśród laureatów konkursów organizowanych przez Narodowe Centrum Nauki.



Finansowanie otrzymały 2 projekty, na łączną kwotę 3 949 950 zł:

- Sonata 17: dr inż. Maciej Szelaąg

„Badania procesów rozwoju spękań matrycy cementowej modyfikowanej reaktywnym i niereaktywnym dodatkiem wtórnym w warunkach obciążeń termicznych”

- OPUS 22: prof. dr hab. inż. Wojciech Franus

„Dwufunkcyjny, czuły na zmiany pH kompleks zeolitowo-bisfosfonianowy jako baza do produkcji inteligentnego implantu kostnego do leczenia złamań osteoporotycznych” – projekt realizowany jest w konsorcjum z Uniwersytetem Medycznym w Lublinie, gdzie kierownikiem projektu jest dr hab. Agata Przekora-Kuśmierz.

Medale na Międzynarodowych Targach INTARG 2022

Innowacyjne rozwiązania stworzone przez naukowców z Politechniki Lubelskiej zyskały uznanie jury 15. edycji Międzynarodowych Targów Wynalazków i Innowacji INTARG 2022 Katowice. Uczelnia pokazała na Targach 6 wynalazków. Wszystkie zostały nagrodzone medalami: dwoma złotymi, dwoma srebrnymi i dwoma brązowymi, a jeden dodatkowo otrzymał nagrodę platynową.

Prezentacja zwycięskich wynalazków oraz wręczenie medali i dyplomów ich twórcom odbyły się 25 maja 2022 r. w Centrum Innowacji i Zaawansowanych Technologii Politechniki Lubelskiej.

– *Wzrasta nasz potencjał innowacyjny. Jako uczelnia techniczna, oprócz kształcenia i nauki, musimy opracowywać innowacyjne rozwiązania, które będą wdrażane w warunkach produkcyjnych. Otrzymywane nagrody i wyróżnienia świadczą o tym, że nasze pomysły są bardzo dobre i powinien się nimi zainteresować przemysł – uważa rektor prof. Zbigniew Pater.*

Tak o sukcesach naukowców mówi dyrektor Centrum Innowacji i Transferu Technologii PL Paweł Chrapowicki: – *To są kolejne cenne trofea zdobyte przez Uczelnię na światowych wystawach innowacji. Konkurencja była bardzo silna. Zgłoszonych zostało blisko 506 rozwiązań z 39 krajów z całego świata. Głównymi kryteriami oceny były m.in.: poziom innowacyjności, zapotrzebowanie rynku na dany produkt, możliwości wdrożenia i komercjalizacji, a także efekty ekonomiczne i społeczne.*

Oto wyróżnione wynalazki i ich twórcy:

- Nagroda platynowa za sposób spieniania asfaltu dla dr inż. Agnieszki Woszuk, prof. dr. hab. inż. Wojciecha Franusa i dr Lidii Bandury.
- Złoty medal za walcarkę skośną sterowaną numerycznie dla dr. hab. inż. Janusza Tomczaka, prof. dr. hab. inż. Zbigniewa Patera i dr. inż. Tomasza Bulzaka. Wynalazek zdobył również złoty medal od Międzynarodowej Federacji Wynalazców z Iranu (IFIA).
- Srebrny medal za:
 - przyłbicę z dyszami wentylującymi i sterowanymi nadmuchem dla dr. hab. inż.



Fot. Michał Pytlak

Bernarda Południka, mgr. inż. Macieja Nowickiego, dr. inż. Krzysztofa Ciecieląga oraz prof. dr. hab. Witolda Stępniewskiego;

- układ ładowania pojazdów elektrycznych zintegrowany z infrastrukturą oświetleniową dla dr. inż. Dariusza Zielińskiego, mgr. inż. Bartłomieja Mrocza, mgr. inż. Karola Fatygi, mgr. inż. Łukasza Kwaśnego, prof. dr. hab. inż. Wojciecha Jarzyny i dr inż. Katarzyny Zielińskiej.
- Brązowy medal za:
 - sposób wytwarzania mieszanki mineralno-asfaltowej z zastosowaniem biopolimeru dla dr. Szymona Malinowskiego, dr inż. Agnieszki Woszuk, mgr. inż. Michała Wróbla, dr Lidii Bandury,
 - urządzenie do kaskadowego mieszania dla dr. hab. inż. Tomasza Klepki, dr. hab. inż. Tomasza Garbacza, dr inż. Anety Tor-Świątek i mgr. inż. Sebastiana Białasza.

Iwona Czajkowska-Deneka

Międzynarodowe Targi Wynalazków i Innowacji INTARG 2022 organizowane są przez firmę Eurobusiness-Haller we współpracy z Fundacją Haller Pro Inventio. Współgospodarzem jest Miasto Katowice, które jako pierwsze miasto w Europie Środkowo-Wschodniej uzyskało tytuł Europejskiego Miasta Nauki na rok 2024. Tytuł ten wiąże się z organizacją Euro Science Open Forum 2024, które poświęcone będzie badaniom naukowym i innowacjom. Targi wspierane są również przez prestiżowe instytucje krajowe i zagraniczne, m.in. Ministerstwo Rozwoju i Technologii oraz World Intellectual Property Organisation (WIPO). Celem Targów jest nawiązanie międzynarodowych kontaktów biznesowych pomiędzy przedstawicielami świata nauki, przemysłu, biznesu i finansów. INTARG® stanowi forum wymiany wiedzy naukowej, transferu technologii, promocji oraz komercjalizacji wynalazków i innowacji.

Sukces naukowców Politechniki Lubelskiej w programie „Polska Metrologia”

Aż cztery zespoły badawcze z Politechniki Lubelskiej znalazły się w gronie laureatów pierwszego konkursu programu „Polska Metrologia”, którego organizatorem jest Ministerstwo Edukacji i Nauki.



Finansowanie otrzymały 4 projekty na łączną kwotę wynoszącą 2 561 466,60 zł.

Kierownicy projektów:

prof. dr hab. inż. Dariusz Mazurkiewicz – Katedra Podstaw Inżynierii Produkcji

„Innowacyjna technika pomiarowa wspomagana algorytmami cyfrowego przetwarzania danych na rzecz ulepszonych procesów i produktów” – realizacja w konsorcjum z Politechniką Białostocką i Politechniką Rzeszowską

Kwota: 999 851,60 zł

dr hab. inż. Jarosław Pytka – Katedra Pojazdów Samochodowych

„Metoda i urządzenie do pomiaru długości startu i lądowania samolotu”

Kwota: 264 715,00 zł

dr hab. inż. Janusz Tomczak – Katedra Obróbki Plastycznej Metali

„Inteligentne techniki pomiarowe w diagnostyce i prognozowaniu pęknięć wałów oraz ich dokładności wymiarowo-kształtowej” – realizacja wspólnie z Katedrą Podstaw Inżynierii Produkcji

Kwota: 999 900,00 zł

dr inż. Magdalena Zawada-Michałowska – Katedra Podstaw Inżynierii Produkcji

„Identyfikacja długofalowych potrzeb i kierunków działań strategicznych w zakresie polskiej metrologii oraz jej rozwoju”

Kwota: 297 000,00 zł.

21 lipca br. odbyło się spotkanie z udziałem Ministra Edukacji i Nauki, przedstawicieli Głównego Urzędu Miar oraz mediów, podczas której minister Przemysław Czarnek przekazał władzom Uczelni symboliczny czek na realizację wspomnianych wyżej projektów.

– Na program „Polska Metrologia” przeznaczaliśmy 20 milionów złotych. Z 83 zgłoszonych wniosków, zakwalifikowano do dofinansowania 26 projektów, z czego aż 4 są realizowane przez Politechnikę Lubelską. To bardzo dobry start naszego programu, który będzie kontynuowany, bo Polska ma nie tylko wielkie ambicje, ale też wielki potencjał i możliwości – podkreślił Minister Edukacji i Nauki Przemysław Czarnek, gratulując rektorowi oraz naukowcom naszej Uczelni.

Również prezes Głównego Urzędu Miar prof. Jacek Semaniak potwierdził wysoki wynik Politechniki Lubelskiej, określając go spektakularnym.

Program „Polska Metrologia” to wspólna inicjatywa Ministra Edukacji i Nauki oraz Prezesa Głównego Urzędu Miar. Celem programu jest wspieranie podmiotów systemu szkolnictwa wyższego i nauki w prowadzeniu badań naukowych i prac rozwojowych w obszarach związanych z metrologią. Jest to działanie nowe, wpisujące się w długofalowy rozwój metrologii w Polsce. Do pierwszego konkursu w ramach programu „Polska Metrologia” zgłoszono 83 wnioski. Minister Edukacji i Nauki zakwalifikował do finansowania 26 projektów o sumie kosztorysów 21 229 839,60 zł. Przyznane dofinansowanie to wsparcie realizacji projektów służących podniesieniu poziomu zdolności badawczych instytucji metrologicznych, wzmocnieniu kapitału intelektualnego, zwiększeniu konkurencyjności polskiej gospodarki w strategicznych dla kraju obszarach, rozwojowi nowoczesnych technologii, stymulowaniu rozwoju metrologii, w szczególności w obszarach zdrowia, środowiska, energii oraz zaawansowanych technik pomiarowych, a także rozwoju technologii cyfrowych.

– Sukces Politechniki Lubelskiej nie bierze się przez przypadek, bo dwa z tych projektów dotyczą realizacji pewnych przedsięwzięć, które stanowią przewagę konkurencyjną Politechniki Lubelskiej, która rzeczywiście na mapie innowacyjnej Polski należy do bardzo wyróżniających się ośrodków, a nawet śmiem powiedzieć topowych. Natomiast dwa kolejne projekty, w konsorcjum z Politechniką Białostocką i Rzeszowską, budują pewną specjalizację w wymiarze regionalnym tutaj w Polsce Wschodniej – zaznaczył prezes GUM.

Każdy z czterech projektów będzie realizowany we współpracy z Głównym Urzędem Miar. W celu zdefiniowania strategicznych obszarów współdziałania podpisane zostały porozumienia, pod którymi podpisy złożyli rektor Politechniki Lubelskiej prof. Zbigniew Pater oraz prezes Głównego Urzędu Miar prof. Jacek Semaniak.

– Politechnika Lubelska jest uczelnią techniczną średniej wielkości, która jednak aspiruje do miana jakościowo najlepszych uczelni technicznych w Polsce. Działamy w trzech obszarach: kształceniu, nauce i komercjalizacji. I we wszystkich uzyskujemy duże sukcesy. Jeśli chodzi o kształcenie, to możemy wykazać się największą (optymalną) liczbą studentów w przeliczeniu na jednego nauczyciela wśród wszystkich uczelni technicznych w Polsce – z dumą mówił rektor prof. Zbigniew Pater. I dodał: – Mam nadzieję, iż nasze osiągnięcia naukowe znajdą dobre odzwierciedlenie w wynikach kategoryzacji i że będziemy mogli wkrótce ubiegać się o status uczelni badawczej. Natomiast komercjalizacja to obszar, w którym Politechnika Lubelska od dawna jest liderem. W ubiegłym roku uzyskaliśmy największą liczbę patentów w Polsce.

Iwona Czajkowska-Deneka



Fot. Jakub Krzysiek

Quo vadis metrologio?

Rozmowa z dr hab. inż. Jerzym Józwickiem, dyrektorem Biura Polskiej Unii Metrologicznej



Czy słusznie metrologię utożsamiamy jedynie z przemysłem?

Metrologia jest powszechnie uznawana za naukę interdyscyplinarną i co więcej odgrywa niezwykle ważną rolę we wszystkich dziedzinach naszego życia nie tylko w szeroko pojętym przemyśle, z którym rzeczywiście często się kojarzy. Z biegiem czasu metrologia zmieniła się bardzo wyraziście od narzędzi i przyrządów analogowych do nowoczesnych dzisiaj cyfrowych, a w zakresie wzorców do ich atomowych odniesień. Dzisiaj mówimy o cyfryzacji pomiarów, przetwarzaniu dużych zbiorów danych oraz ich integralności. W tym kontekście niezwykle ważna jest spójność pomiarowa i właściwe budżetowanie niepewności pomiaru. Bez metrologii nie dałoby się dzisiaj rozwijać technologii szpiegowskich, militarnych czy też zapewnić bezpieczeństwa energetycznego.

Można więc powiedzieć, że metrologia wiąże wszystkie gałęzie przemysłu i sektory gospodarki?

Oczywiście. Bez niej funkcjonowanie przemysłu byłoby niemożliwe. Cyfryzacja pomiarów oraz integracja danych i procesów w świetle rozwijanego Przemysłu 4.0 jest nieodzowna i nierozwalanie łączy się z szeroko pojętym przemysłem, nie tylko maszynowym czy samochodowym, ale również lotniczym i kosmicznym, chemicznym i wieloma innymi. Obecność metrologii w przemyśle i jej cyfryzacja powodują rozwijanie nowoczesnych rozwiązań

wspomagających rozwój technologii i praktyczną realizację idei Przemysłu 4.0, w tym przetwarzania dużych zbiorów danych pomiarowych (Big Data), rozwiązań technologicznych z zakresu technologii Internet of Things i wiele innych. Można powiedzieć, że metrologia determinuje rozwój gospodarki światowej.

Jakie korzyści daje metrologia człowiekowi?

Okazuje się, że już w starożytności zdawano sobie sprawę z tego, że poprawne pomiary różnych wielkości dają nieocenioną wiedzę i pozwalają tworzyć bardzo zaawansowane konstrukcje. Na podstawie łokcia faraona wykonano z czarnego granitu wzorzec długości, stosowany powszechnie w pracach budowlanych, a piramidy egipskie są tu doskonałym przykładem znaczenia metrologii. To z tamtych czasów wywodzą się pierwsze wzorce długości. Wracając do teraźniejszości, dzięki pomiarom stanowiącym podstawę metrologii, wiemy, którą mamy godzinę, jaka jest temperatura, ciśnienie czy wilgotność, z jaką prędkością jedziemy autem, jakie jest ciśnienie w oponach, czy też ile waży zakupiony w sklepie towar, jaka jest gęstość ewentualnie objętość lub jakie jest natężenie dźwięku słuchanej w aucie muzyki. Naukowcy mogą prowadzić swoje badania, które byłyby niemożliwe bez metrologii, zaś przedsiębiorcy wytwarzają produkty, których produkcja byłaby niemożliwa bez metrologii. Parafrazując wypowiedź znanego profesora: *Produkujesz, ale nie mierzysz, więc nie wiesz, co produkujesz, bo tak się mówi, że jeśli żyjesz, ale nie mierzysz, to nie żyjesz...* Oczywiście to, co mierzymy, może być zrealizowane z różną dokładnością przy określonej rozdzielczości. Dzisiaj np. istnieją systemy pozwalające na pomiary już od ułamków nanometra, zakresy niektórych urządzeń pozwalają mierzyć błędy kształtu i wymiary, mocno wchodząc w zakres skali mezo. Bez metrologii nie byłibyśmy w stanie identyfikować wirusów ani produkować leków, czy też – dla kontrastu – zestrzeliwać rakiet lub latać w kosmos. Szczególnie ważną rolę odgrywa metrologia w handlu hurtowym, bowiem transakcje, np. w sektorze energii i surowców energetycznych opiewają na miliony ton ropy naftowej, miliardy metrów sześciennych gazu naturalnego czy terawatogodziny energii elektrycznej o wartości kontraktowej rzędu miliardów złotych.

Światowy Dzień Metrologii przypada na 20 maja w rocznicę podpisania Konwencji Metrycznej w 1875 roku. Traktat ten jest jednym z najstarszych współcześnie obowiązujących aktów międzynarodowych oraz stanowi podstawę dzisiejszej metrologii, a przede wszystkim ogólnosiwiatowego spójnego systemu miar.

Jakie wyzwania stoją przed metrologią dzisiaj?

Od 10 lat, a może nawet i więcej, piszemy i mówimy o Przemysle 4.0. W tym czasie dynamika zmian, szczególnie cyfryzacji przemysłu, w tym metrologii nabrała tempa i trwa nadal. Niemniej jednak nie można stwierdzić do końca, że czwarta rewolucja przemysłowa szeroko i systemowo już się dokonała. Co prawda w „Przewodniku Przemysłowym” analizowane są propozycje definicji Przemysłu 5.0 i coraz częściej o nim mówimy. W 2021 roku powstała pierwsza kompleksowa wizja piątej rewolucji przemysłowej w postaci raportu Komisji Europejskiej pt. „Industry 5.0”. W dokumencie czytamy, że produkcja oznaczona numerem 5 będzie miała 3 filary: zorientowanie na człowieka (ang. human-centric); zrównoważony rozwój (ang. sustainable); odporność (ang. resilient). Oczywiście to wszystko możemy również powiązać z metrologią. Jednak przejście od rewolucji 4.0 do rewolucji 5.0 zachodzi stosunkowo łagodnie. W zakresie długości wchodzimy w dokładności rzędu nanometrów, czyli w zasięg sił i oddziaływań pomiędzy atomami. Przyrządy pomiarowe mają gwarantować spójność pomiarową. Jeśli potrafimy skoordynować czas z dokładnością co do nanosekundy, to w procesie transmisji danych, również głosowych za pomocą sieci telekomunikacyjnych, możemy tak dzielić przedział czasowy, aby jednocześnie móc transferować nie jedną czy dwie rozmowy telefoniczne, ale wiele rozmów w tym samym czasie bez wzajemnego zakłócania. Metrologia wkracza w świat sztucznej inteligencji wraz z nowymi systemami przetwarzania dużych zbiorów danych. Wpływa to np. na bezpieczeństwo transakcji bankowych czy giełdowych, gdzie wykonanie operacji z pewnym wyprzedzeniem czasowym może rodzić pewne niebezpieczeństwo. Aby zapewnić odpowiednią jakość, pewność pomiaru musi być gwarantowana w trybie online. Prowadzone są prace w dziedzinie pomiarów czasu i częstotliwości w zakresie: atomowych wzorców czasu i częstotliwości, wyznaczania atomowych skal czasu, precyzyjnego transferu czasu i częstotliwości, wyznaczania i dystrybucji czasu urzędowego oraz w dziedzinie długości, w tym w zakresie częstotliwości fali światła emitowanego przez lasery stabilizowane. Wprowadzane są nowoczesne rozwiązania w zakresie ML oraz AI (metod sztucznej inteligencji)

w procesach pomiarowych. Rozwijane są technologie dronowe. Podsumowując, metrologia determinuje rozwój cyfrowej gospodarki globalnej.

Czy możemy mówić o pewnych trendach rozwojowych metrologii?

Jak najbardziej. W szczególności dotyczą one unowocześniania stanowisk pomiarowych i wzorców, predykcji niepewności w pomiarach, prowadzenia badań nad sztuczną inteligencją godną zaufania (Trustworthy AI), w tym nad dokładnością, interpretowalnością, bezpieczeństwem i interakcją z człowiekiem systemów AI oraz opracowywaniem benchmarków do ewaluacji technologii i standardów AI. Trendy rozwojowe koncentrują się zatem wokół cyfryzacji stanowisk pomiarowych i procesów obliczeniowo-analitycznych, tak by zwiększać gwarancję pomiarów poprzez automatyzację oraz zapewnienie cyberbezpieczeństwa przyrządów metrologicznych, nie tylko w przypadku ewentualnych ataków, ale również w celu zapewnienia kopii wykonanych pomiarów.

Metrologia wymaga zaawansowanej wiedzy technicznej oraz nowoczesnego zaplecza aparaturowego. Czy Politechnika Lubelska takimi zasobami dysponuje?

W pewnych obszarach z pewnością tak. Uczelnia jest jednostką głównie dydaktyczną, której misją jest kształcenie studentów. Tutaj rzeczywiście przedmioty metrologiczne czy też z obszarów ściśle powiązanych z metrologią są rozwijane i wykładane. Mam na myśli metrologię fizyczną, elektryczną, przemysłową a nawet chemiczną, fotometrię i radiometrię. Z pewnością nie jest uprawiana metrologia prawna czy też medyczna. Dysponujemy zatem potężnym potencjałem metrologicznym. Zarówno jeśli chodzi o skoncentrowany w laboratoriach sprzęt aparaturowy, jak i zasoby ludzkie o ogromnej wiedzy metrologicznej. Świadczą o tym świetne rezultaty badań naukowych i publikacje wydawane w światowych periodykach naukowych.

Czy to znaczy, że nasza Uczelnia odgrywa coraz większą rolę w metrologii?

Z satysfakcją obserwuję, jak rola i siła oddziaływania naszej metrologii wzrasta w krajowej

i światowej metrologii. Potwierdza to utworzenie Polskiej Unii Metrologicznej (PUM), silna współpraca z Głównym Urzędem Miar (GUM), jak również udział pracowników Politechniki Lubelskiej w gremiach naukowych z obszaru metrologii. W Komitecie Metrologii i Aparatury Naukowej Polskiej Akademii Nauk zasiada prof. Piotr Kisała oraz dr hab. inż. Joanna Pawłat. Ja biorę udział w zespole doradczym Ministra Edukacji i Nauki ds. programu „Polska Metrologia”. Prof. Dariusz Mazurkiewicz zasiada w Radzie Metrologii II kadencji. Ponadto Politechnika Lubelska w 2005 r. była organizatorem Konferencji Naukowo-Technicznej „Metrologia w Technikach Wytwarzania”, w tym roku odbędzie się Międzynarodowa Konferencja Metrologiczna pt. „New trends in metrology”. Warto również wspomnieć o tym, że Politechnika Lubelska jest beneficjentem aż 4 projektów badawczych z obszaru metrologii na łączną kwotę wynoszącą 2 561 466,60 zł.

Z 83 zgłoszonych do programu „Polska Metrologia” wniosków, zakwalifikowano do dofinansowania 26 projektów, z czego, jak Pan Profesor wspomniał, 4 są realizowane przez Politechnikę Lubelską. Czego one dotyczą?

Projekty te związane są z czterema różnymi obszarami. Pierwszy z nich odnosi się do cyfryzacji procesów pomiarowych w przemyśle na rzecz ulepszonych procesów i produktów. Kolejny rozwiązuje bardzo konkretny problem metrologiczno-technologiczny, a mianowicie obszar diagnostyki i prognozowania procesu wytwarzania. Następny skupia się na opracowaniu metody i urządzenia do pomiaru długości

startu i lądowania samolotu. Ostatni ma za zadanie identyfikację długofalowych potrzeb i kierunków działań strategicznych w zakresie polskiej metrologii oraz jej rozwoju. Każdy z nich jest niesłychanie ważny i służy rozwojowi polskiej metrologii.

Przy realizacji większości inicjatyw pojawia się nazwa GUM. Jaka jest jego rola?

Główny Urząd Miar jest dla nas ważnym i wartościowym partnerem. Z jego strony oczekujemy wsparcia przede wszystkim w zapewnieniu spójności pomiarowej. Chodzi głównie o kalibrację i cechowanie aparatury naukowo-badawczej wykorzystywanej w projektach. Równie istotna jest także pomoc merytoryczna i osobowa, w tym konsultacje i usługi pomiarowe.

Polska Unia Metrologiczna ma swoją siedzibę na Politechnice Lubelskiej. Jaki jest jej cel?

Do głównych zadań PUM należy zaliczyć przede wszystkim opracowanie bazy infrastruktury metrologicznej gromadzącej informacje o kluczowym i strategicznym wyposażeniu aparatury naukowo-badawczej poszczególnych jednostek z całego kraju. Prowadzimy powszechny spis metrologiczny i powstanie w ten sposób baza urzędów, która ma stanowić wsparcie na płaszczyźnie wymiany informacji oraz zawiązywania współpracy badawczej. Ważnymi celami są integracja środowisk zajmujących się metrologią (sieciowanie współpracy międzyinstytucjonalnej), promocja najnowszych rozwiązań i innowacji w zakresie

6 ZASAD DOBREJ PRAKTYKI POMIAROWEJ:

1. Właściwe pomiary

Pomiary powinny być wykonywane po to, aby zaspokoić uzgodnione i prawidłowo określone wymagania.

2. Właściwe narzędzia

Pomiary powinny być wykonywane z wykorzystaniem narzędzi i metod, których przydatność do zamierzonego użycia jest możliwa do wykazania.

3. Właściwi ludzie

Zespół wykonujący pomiary powinien być kompetentny, odpowiednio przeszkolony i dobrze poinformowany.

4. Regularne przeglądy

Wszystkie elementy procesu pomiarowego powinny być poddawane regularnym, niezależnym ocenom, zarówno wewnętrznym jak i zewnętrznym.

5. Możliwa do wykazania spójność

Pomiary wykonywane w jednej lokalizacji powinny dawać wyniki zbieżne z otrzymanymi w dowolnej innej.

6. Właściwe procedury

Dobrze określone procedury spójne z narodowymi i międzynarodowymi standardami powinny być stosowane we wszystkich pomiarach.

metrologii oraz współpraca z przemysłem. Dużą uwagę przywiązujemy do działania na rzecz pozyskiwania grantów krajowych i międzynarodowych oraz wspierania doktoratów wdrożeniowych. Kolejną płaszczyzną działania PUM jest organizacja seminariów, sympozjów, konferencji i kongresów. Do innych zadań PUM należą: wyznaczanie nowych kierunków rozwojowych metrologii, a także działanie na rzecz rozwoju kadr metrologów.

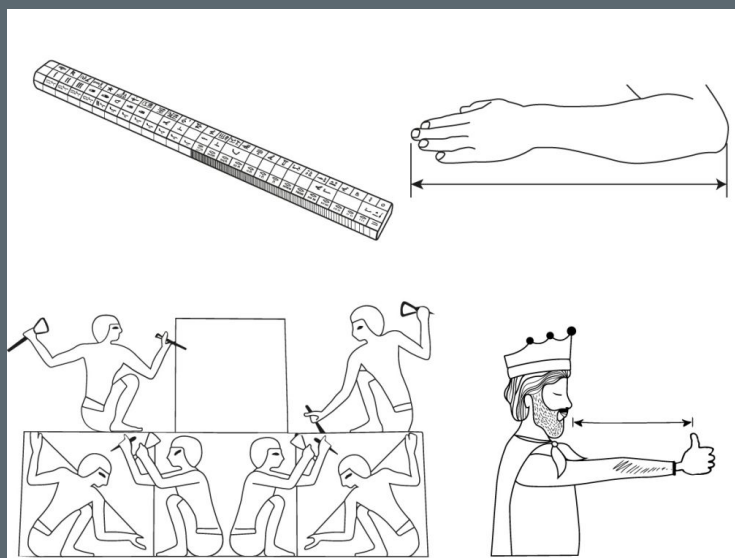
Jakie działania już udało się zrealizować w ramach PUM?

Najważniejsze zadania mamy już za sobą. Ustaliliśmy strukturę, zorganizowaliśmy i wyposażyliśmy biuro PUM, dokonaliśmy sieciowania międzyinstytucjonalnego (32 jednostki). Oprócz tego opracowaliśmy regulamin instytucji stowarzyszonych w Polskiej Unii Metrologicznej oraz zorganizowaliśmy Krajowe Forum Integracji Polskiej Metrologii. Obecnie przygotowujemy Międzynarodową Konferencję Metrologiczną „New trends in metrology” oraz tworzymy bazy infrastruktury metrologicznej. W sposób ciągły promujemy polską metrologię poprzez kampanię billboardową, artykuły w czasopiśmie naukowych i popularnonaukowych, a także branżowych, udział w targach oraz aktywność na blogu i w mediach społecznościowych. Ponadto Politechnika Lubelska została beneficjentem 2 doktoratów wdrożeniowych i 4 grantów naukowych z programu "Polska Metrologia". Włączyliśmy się również w organizację konkursu „Metroliga”, adresowanego do uczniów szkół ponadpodstawowych z województwa podlaskiego.

Jakie będą kolejne inicjatywy?

Wszystko zależy od Ministerstwa. Jeżeli podjęta zostanie decyzja o kontynuacji Polskiej Unii Metrologicznej, to planujemy kilka ciekawych projektów wspierających i rozwijających polską metrologię. Wspomnę chociażby o międzynarodowych warsztatach metrologicznych PUM International Workshop on Metrology for Industry i międzynarodowej konferencji metrologicznej Metroaerospace2024 – MILITARY. Chcielibyśmy zorganizować również Międzynarodową Olimpiadę Wiedzy o Metrologii „EuroScience Olympic” czy stworzyć mobilne laboratoria metrologiczne dla dzieci i młodzieży „YoungMetrology Expert” i „Kids Metrology Expert”. Inne nasze pomysły dotyczą organizacji międzynarodowych staży metrologicznych dla ambitnych pracowników nauki i zbudowania interdyscyplinarnych grup B+R, w tym międzynarodowych. Ważnym zadaniem jest dla nas przeprowadzenie diagnozy potrzeb wsparcia przemysłu w zakresie pomiarów i metrologii

Pierwszy wzorzec długości to łokiec faraona z czarnego granitu stosowany powszechnie w pracach budowlanych w starożytnym Egipcie. Już wtedy wiadano, że dokładne pomiary wielkości umożliwiają tworzenie zaawansowanych konstrukcji.



„MetroDiag” oraz internetowy kiosk usług metrologicznych na bazie powszechnego spisu metrologicznego „Metrology Services Market”.

Dołączyliśmy do Klastra Metrologicznego. Czy to kolejny element budujący silne więzi współpracy pomiędzy uczelniami a biznesem?

Zdecydowanie tak. Powiem więcej, Klastr jest łącznikiem pomiędzy członkami PUM, Targami w Kielcach, a przedsiębiorcami. Jego zadaniem jest przede wszystkim wypracowanie optymalnego modelu współpracy między środowiskiem naukowym a światem biznesu w zakresie badań i rozwoju, transferu wiedzy, technologii i kompetencji oraz kształcenia kadr dla gospodarki. Ważnym kierunkiem jest również ustanowienie dla przedsiębiorców „szybkiej ścieżki” konsultacji merytorycznych dotyczących projektów rozwojowych z przedstawicielami instytucji naukowych, wyszukiwanie i wskazywanie partnerów naukowych oraz biznesowych przy realizacji przez firmy projektów badawczo-rozwojowo-wdrożeniowych. Dzięki udziałowi w Klastrze możemy budować przewagę konkurencyjną firm zrzeszonych w Klastrze poprzez dostęp do zasobów infrastruktury badawczej i kompetencji intelektualnych ośrodków naukowych będących uczestnikami Klastra. Oczywiście standardem jest organizacja konferencji, seminariów, warsztatów, szkoleń i staży.

Dziękuję za rozmowę.

Iwona Czajkowska-Deneka

Prof. Waldemar Wójcik w gremiach naukowych Kazachstanu

Prof. dr hab. inż. Waldemar Wójcik został powołany na Członka Honorowego Narodowej Akademii Nauk Republiki Kazachstanu (NAN RK) oraz Narodowej Akademii Inżynierskiej Republiki Kazachstanu (NIA RK).



Narodowa Akademia Nauk Republiki Kazachstanu (NAN RK) powstała w 1964 roku i jest najważniejszą organizacją naukową w Kazachstanie, zaś Narodowa Akademia Inżynierska Republiki Kazachstanu (NIA RK) powstała w listopadzie 1991 roku. Głównym celem NIA RK jest koordynacja i rozwój działalności naukowej i inżynierskiej w Kazachstanie.

Sylwetka prof. Waldemara Wójcika została zaprezentowana w książce pt. „Szkolnictwo wyższe i nauka Kazachstanu w osobach – XXI wiek” wydanej z okazji 30-lecia Republiki Kazachstanu. Przedstawiono w niej życiorys Pana Profesora, w którym omówiono osiągnięcia naukowe oraz rezultaty współpracy z instytucjami naukowymi i kazachskimi uczelniami.

Prof. dr hab. inż. Waldemar Wójcik wypromował 43 doktorów, z czego 25 w Kazachstanie. W ramach wieloletniej pracy naukowej oraz współpracy zagranicznej z uczelniami w Kazachstanie otrzymał wiele wyróżnień.

Trzech młodych naukowców ze stypendiami ministra

Minister Edukacji i Nauki przyznał stypendia 215 wybitnym młodym naukowcom, w tym 37 doktorantom.

Wśród laureatów znajdują się badacze z naszej Uczelni:

- dr inż. Jarosław Gawryluk; dyscyplina: inżynieria mechaniczna
- dr inż. Patryk Różyło; dyscyplina: inżynieria mechaniczna
- dr inż. Przemysław Brzyski; dyscyplina: inżynieria lądowa i transport.

Laureaci zostali wyłonieni przez ekspertów reprezentujących wszystkie dyscypliny naukowe i artystyczne. Przez 3 lata będą oni otrzymywali wsparcie w wysokości 5 390 zł miesięcznie. Na sfinansowanie przyznanych stypendiów minister przeznaczy blisko 42 mln zł.

Stypendystom serdecznie gratulujemy.

Awanse

Prof. dr hab. inż.
Dariusz Mazurkiewicz



Postanowieniem z dnia 4 lipca 2022 r. Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej nadał Dariuszowi Mazurkiewiczowi tytuł profesora nauk inżynierjno-technicznych.

Dariusz Mazurkiewicz niemal całe swoje życie zawodowe związał z Politechniką Lubelską. Po ukończeniu I LO im. St. Staszica w Lublinie rozpoczął studia magisterskie w naszej Uczelni. Po uzyskaniu dyplomu w roku 1991 rozpoczął staż przemysłowy w kopalni „Bogdanka”. W roku 1992 otrzymał propozycję kontynuowania pracy zawodowej w Katedrze Maszyn Górniczych i Wiertniczych PL. Po uzyskaniu w roku 1997 stopnia doktora kontynuował pracę w Katedrze Podstaw Inżynierii Produkcji na Wydziale Mechanicznym, w której jest zatrudniony do chwili obecnej. Stopień doktora habilitowanego został mu nadany przez Radę Wydziału Mechanicznego Politechniki Lubelskiej w listopadzie 2011 roku.

Jego dorobek naukowy obejmuje łącznie ponad 100 publikacji, 1 patent oraz 10 prac i ekspertyz dla przemysłu i jednostek samorządu terytorialnego. Wśród opublikowanych prac jest między innymi monografia w języku angielskim, dwie monografie w języku polskim oraz 5 współautorskich monografii w języku polskim i 3 w języku angielskim.

Aktywności naukowe Dariusza Mazurkiewicza związane są z problematyką współczesnych nauk inżynierjno-technicznych, inżynierii transportu i inżynierii produkcji, ze szczególnym akcentowaniem roli utrzymania ruchu. Zagadnienia predykcyjnego utrzymania ruchu w kontekście filozofii Przemysłu 4.0 odgrywają kluczową rolę we wszystkich jego aktywnościach zawodowych.

Dariusz Mazurkiewicz brał udział w realizacji kilkunastu projektów badawczych, badawczo-wdrożeniowych, inwestycyjnych, celowych oraz zleconych przez przemysł. W tym dwóch projektów ze środków UE oraz jednego projektu finansowanego przez rząd Chin i jednego realizowanego w ramach funduszy norweskich.

Istotnym elementem rozwoju naukowego Profesora była ścisła współpraca z przemysłem, jak i nastawienie na aplikacyjność wyników badań. Niemniej istotnym aspektem zdobywania doświadczenia naukowego była współpraca międzyinstytucjonalna i międzynarodowa. Dariusz Mazurkiewicz odbył w sumie 9 staży naukowych w krajowych i zagranicznych ośrodkach naukowych, w tym między innymi, zwyciężając w konkursie British Council na prestiżowe stypendium naukowe Uniwersytetu w Cambridge (Anglia). Po zakończeniu stażu naukowego w Cambridge uzyskał stypendium naukowe typu post-doc na Uniwersytecie w Kobe (Japonia). W ostatnich latach odbył ponadto dwa staże naukowe zagraniczne na stanowisku profesora wizytującego, między innymi w Beihang University (Pekin, Chiny).

Wielokrotnie brał udział w ocenie krajowych i międzynarodowych projektów, w tym od roku 2015 jako ekspert Komisji Europejskiej powoływany przez European Innovation Council oraz przez Research Executive Agency.

Dariusz Mazurkiewicz opracował dwie recenzje w postępowaniach w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego oraz jedenaście recenzji rozpraw doktorskich, z których cztery były przygotowane na zlecenie uczelni litewskich. Od roku 2017 jest członkiem Rady Naukowej Instytutu Transportu Samochodowego (Warszawa).

Doświadczenie w zakresie eksploatacji i niezawodności obiektów technicznych oraz wyjątkowe zainteresowanie tą tematyką sprawiło, że Dariusz Mazurkiewicz był jednym z inicjatorów utworzenia w 1999 roku kwartalnika naukowego „Eksploatacja i Niezawodność” (140 pkt na liście MEN, IF=2,74), w którym od początku jego istnienia do lipca br. pełnił funkcję redaktora naczelnego. Jest również członkiem Rad Naukowych w 6 prestiżowych zagranicznych wydawnictwach.

Prof. dr hab. Elżbieta Jartych



Prof. dr hab. Elżbieta Jartych została zatrudniona w Politechnice Lubelskiej w 1988 r. na stanowisku asystenta stażysty w Zakładzie Fizyki na Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki. W latach 1989-1994 została doktorantką pierwszego w historii rocznika Studiów Doktoranckich z fizyki na Wydziale Matematyki i Fizyki UMCS. Rozprawę doktorską pt. „Oddziaływania nadsubtelne w stopach żelaza otrzymywanych elektrolitycznie” obroniła w 1994 r. Na stanowisku adiunkta pracowała w latach 1994-2005 w Instytucie Fizyki WZiPT. Stopień doktora habilitowanego nauk fizycznych uzyskała w 2004 r. na podstawie rozprawy habilitacyjnej pt. „Oddziaływania nadsubtelne w materiałach nanokrystalicznych”. Postanowieniem z dnia 4 stycznia 2021 r. Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej nadał prof. Jartych tytuł profesora nauk ścisłych i przyrodniczych.

Pani Profesor od 2005 r. pracowała na stanowisku profesora nadzwyczajnego w Instytucie Fizyki Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki, a następnie od 2008 r. Wydziału Podstaw Techniki. W strukturze dawnego Instytutu Fizyki pełniła funkcje kierownika Zakładu Fizyki Doświadczalnej (2004-2010) oraz zastępcy dyrektora Instytutu Fizyki (2009-2010). Po rozwiązaniu Instytutu Fizyki, od 1 października 2010 r. Elżbieta Jartych pracuje na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki w Katedrze Elektroniki i Technik Informatycznych, w której od 2012 r. kieruje Zakładem Elektroniki i Fizyki Technicznej.

Główny kierunek działalności naukowej prof. Jartych stanowią badania właściwości magnetycznych różnorodnych materiałów (stopy na bazie żelaza, ceramika, materiały multiferroiczne, cienkie warstwy metaliczne) przy zastosowaniu spektroskopii Mössbauerowskiej. Prof. Jartych kieruje grupą badawczą, posiada 5 wypromowanych doktorów, 2 kolejne osoby przygotowują pod Jej kierunkiem rozprawę doktorską. Opublikowany dorobek naukowy obejmuje 138 pozycji, w tym: 2 monografie, 93 artykuły w czasopiśmie z Impact Factor, 15 prac w materiałach konferencyjnych, 3 redakcje materiałów konferencyjnych.

Działalność naukowa prof. Jartych jest wysoko ceniona w krajowym i zagranicznym środowisku naukowym. Świadczą o tym liczne cytowania Jej prac (ponad 1030 cytowań w bazie Web of Science, h-index=19), powierzanie funkcji recenzenta rozpraw doktorskich i habilitacyjnych (5), powierzanie funkcji członka komisji habilitacyjnej (5), recenzenta dorobku naukowego i grantów naukowców zagranicznych (4) oraz artykułów w czasopiśmie zagranicznych i krajowych (170 recenzji). Wypromowała 13 magistrów i 45 inżynierów.

Poza działalnością naukową i dydaktyczną prof. Elżbieta Jartych wykonuje wiele zadań i angażuje się w realizację szeregu przedsięwzięć, m.in. zorganizowała i uruchomiła dydaktyczne Laboratorium Konwersji Energii Odnawialnej (2010-2011), Laboratorium Biofizyki (2015) oraz Laboratorium Podstaw Rezonansu Magnetycznego (2019). Pełni funkcję edytora sekcyjnego czasopisma „Materials Science-Poland”. Jest organizatorką i członkiem komitetów naukowych konferencji, m.in. Ogólnopolskiego Seminarium Spektroskopii Mössbauerowskiej OSSM. Jest członkiem Polskiego Towarzystwa Fizycznego od 1999, w tym z-cą przewodniczącego w kadencji 2005-2007. Od 2015 członek rzeczywisty i przewodnicząca Zarządu III Wydziału Nauk Matematyczno-Fizyczno-Chemicznych Lubelskiego Towarzystwa Naukowego. Od 2017 r. jest członkiem Zarządu Polskiego Towarzystwa Spektroskopii Mössbauerowskiej, w tym od 2018 r. skarbnikiem. Prof. E. Jartych jest przedstawicielem Polski w International Board on the Applications of the Mössbauer Effect IBAME. W latach 2002-2017 pełniła także funkcję Inspektora Ochrony Radiologicznej.

Prof. Elżbieta Jartych otrzymała Brązowy Krzyż Zasługi Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej w 2004 r., Medal Komisji Edukacji Narodowej w 2018 r. i Srebrny Krzyż Zasługi Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej w 2019 r., a także nagrody rektora Politechniki Lubelskiej (1994, 2000, 2003, 2004, 2006, 2013).

Nowi doktorzy habilitowani



Dr hab. inż. Patryk Różyło

27 czerwca 2022 r. Rada Dyscypliny Naukowej Inżynieria Mechaniczna Politechniki Lubelskiej nadała Panu dr. inż. Patrykowi Różyło stopień naukowy doktora habilitowanego nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria mechaniczna.

Tytuł rozprawy habilitacyjnej: *Stateczność i zniszczenie ściskanych cienkościennych konstrukcji kompozytowych z wykorzystaniem zaawansowanych modeli numerycznych.*

Dr hab. inż. Zbigniew Omiotek

1 czerwca 2022 r. Rada Dyscypliny Naukowej Automatyka, Elektronika i Elektrotechnika Politechniki Lubelskiej nadała Panu dr. inż. Zbigniewowi Omiotkowi stopień doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie automatyka, elektronika i elektrotechnika.

Tytuł rozprawy habilitacyjnej: *Zastosowania metod predykcyjnych w diagnostyce procesu spalania i diagnostyce wybranych schorzeń.*

Książka dr. hab. inż. Zbigniewa Omiotka pt. „Wybrane problemy modelowania predykcyjnego w diagnostyce technicznej i medycznej” zdobyła wyróżnienie specjalne w Konkursie TECHNIKUS 2022.



Postępowanie habilitacyjne w oparciu o akty prawne:

- Ustawa z dnia 3 lipca 2018 r. Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce;
- Uchwała Nr 68/2019/X Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 26 września 2019 r. w sprawie określenia sposobu postępowania w sprawie nadawania stopnia doktora habilitowanego w Politechnice Lubelskiej;
- Uchwała Nr 6/2021/I Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 28 stycznia 2021 r. zmieniająca Uchwałę Nr 68/2019/X Senatu Politechniki Lubelskiej z dnia 26 września 2019 r. w sprawie określenia sposobu postępowania w sprawie nadawania stopnia doktora habilitowanego w Politechnice Lubelskiej.



Tytuły honorowe

Doctor Honoris Causa PL

Prof. dr hab. inż. Andrzej Seweryn

Prof. dr hab. inż. Andrzej Seweryn jest wybitnym specjalistą w zakresie mechaniki materiałów i konstrukcji, krzewicielem nauki, wzorem nauczyciela akademickiego i wychowawcą kadr naukowych. Prof. Seweryn urodził się 9 listopada 1962 r. w Hajnówce.

W 1986 r. uzyskał dyplom magistra inżyniera, a stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie mechanika został mu nadany w 1992 r.

W 1997 r. uzyskał stopień doktora habilitowanego, a w 2004 r. otrzymał tytuł profesora nauk technicznych. W latach 1988-2021 Jego praca naukowo-dydaktyczna była związana z Wydziałem Mechanicznym Politechniki Białostockiej (PB), gdzie pełnił funkcję kierownika Katedry Mechaniki i Informatyki Stosowanej oraz dziekana Wydziału Mechanicznego, a także był członkiem Senatu i prorektorem ds. nauki tej Uczelni. Od 2021 r. pracuje na Wydziale Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej na stanowisku profesora, pełniąc jednocześnie funkcję dziekana.

Profesor ma istotne osiągnięcia naukowe dla rozwoju dyscypliny inżynieria mechaniczna. Dotyczą one opracowania oryginalnych modeli obliczeniowych rozwoju uszkodzeń i pęknięcia elementów konstrukcyjnych w prostym i złożonym stanie obciążenia, a także wykorzystania istniejących oraz opracowania nowych metod numerycznych do modelowania procesów pęknięcia. Równie ważne są wyniki licznych badań doświadczalnych procesów odkształcania, kumulacji uszkodzeń oraz pęknięcia elementów, także z karami, w warunkach jedno- i wieloosiowych obciążeń, o proporcjonalnych i nieproporcjonalnych składowych, monotonicznych i cyklicznie zmiennych, w temperaturze pokojowej, podwyższonej i obniżonej, wykonanych dla różnorodnych grup materiałów.

Prof. Seweryn był głównym wnioskodawcą uzyskania uprawnień Wydziału Mechanicznego PB do nadawania stopnia doktora w dyscyplinach: mechanika, biocybernetyka i inżynieria biomedyczna oraz automatyka i robotyka, a także doktora habilitowanego w dyscyplinach: budowa i eksploatacja maszyn oraz mechanika. Profesor modernizował programy nauczania, był współorganizatorem studiów doktoranckich, opiekunem Studenckich Kół Naukowych, inicjatorem tworzenia nowych kierunków studiów oraz powstania unikalnej bazy laboratoryjnej.



Prof. Seweryn był członkiem wielu sekcji komitetów Polskiej Akademii Nauk oraz prowadził działalność w wielu zespołach ministerialnych. Od 2003 r. jest członkiem Komitetu Mechaniki PAN. Od 2002 r. jest członkiem Polskiego Towarzystwa Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej oraz wielu innych towarzystw naukowych w kraju i za granicą. W latach 2012-2020 pełnił funkcję przewodniczącego Kolegium Dziekanów Wydziałów Mechanicznych Polskich Uczelni Technicznych, od 2020 r. jest Jego Honorowym Przewodniczącym.

Na dorobek publikacyjny Profesora składa się ok. 350 publikacji naukowych, a także patenty i wzory użytkowe. Ponadto jest On autorem lub współautorem 7 monografii. Publikacje Jego autorstwa były cytowane 1200 wg bazy Scopus, a indeks Hirscha wg tej bazy wyniósł 16. Profesor kierował licznymi projektami badawczymi. Realizował także prace na rzecz firm przemysłowych. Był promotorem 8 przewodów doktorskich. Profesor był założycielem i redaktorem naczelnym czasopisma *Acta Mechanica et Automatica*, a także członkiem zespołów redakcyjnych lub rad naukowych czasopism oraz członkiem komitetów naukowych konferencji.

Prof. Andrzej Seweryn współpracuje z wieloma ośrodkami naukowymi i akademickimi, w Polsce i za granicą. Za wybitne osiągnięcia naukowe, dydaktyczne i organizacyjne Profesor był wielokrotnie wyróżniany licznymi nagrodami i odznaczeniami państwowymi.

Prof. Gopakumar Kumarukuttan Nair

Profesor Gopakumar Kumarukuttan Nair jest światowej sławy naukowcem w obszarze energoelektroniki. Jego innowacyjne rozwiązania przekształtników energoelektronicznych i napędów elektrycznych są cenione na całym świecie. W środowisku naukowym rozpoznawany jest jako jeden z najbardziej innowacyjnych badaczy w zakresie topologii wielopoziomowych energoelektronicznych układów przekształtnikowych, zaawansowanych metod modulacji i zastosowań układów energoelektronicznych w systemach napędowych.

Prof. Gopakumar K. urodził się w 1956 r. w stanie Kerala w Indiach. Stopnie inżyniera (1980), magistra (1984) i doktora (1994) w dyscyplinie inżynieria elektryczna uzyskał w Indian Institute of Science (IISc) w Bangalore w Indiach. W latach 1984-1987 był zatrudniony w Indian Space Research Organisation, Satellite Centre. Od 1987 r. pracuje w Indian Institute of Science w Department of Electronic Systems Engineering.

Prof. Gopakumar K. wypromował 29 doktorów, a kolejnymi sześcioro opiekuje się obecnie. Jego wychowankowie pracują w czołowych uczelniach i firmach na świecie, a ich sukcesy międzynarodowe w USA, Kanadzie i Europie najlepiej świadczą o randze szkoły naukowej swojego mentora.

Główne zainteresowania badawcze Profesora obejmują sterowanie napędami z silnikami indukcyjnymi z wielopoziomowymi falownikami napięcia modulowanymi w oparciu o wielokątne struktury wektorów przestrzennych. Celem badawczym tych prac jest wygenerowanie napięcia o sinusoidalnym kształcie, które pozbawione jest harmonicznych niskiego rzędu. W przeciągu ostatnich siedmiu lat, rozwijane przez profesora Gopakumara metody ewoluowały od układów heksagonalnych, poprzez 12-boczne, 18-boczne, 24-boczne i 30-boczne. Innym znanym osiągnięciem profesora Gopakumara jest histerezowy regulator dla falownika napięcia, pracujący z niemal stałą częstotliwością przełączania. Interesującym rozwiązaniem jest również, opracowany we wczesnych latach jego kariery naukowej, układ falownika prądu dla sześciofazowych napędów z silnikami indukcyjnymi. Rozwiązanie to cieszy się do tej pory dużym zainteresowaniem i jest nadal rozwijane przez wiele ośrodków badawczych.



Prof. Gopakumar K. ma znakomity dorobek publikacyjny, na który składa się blisko 300 tytułów w czasopiśmie i materiałach konferencyjnych. Prace te opublikował w prestiżowych wydawnictwach, takich jak: IEEE, IET, IEE oraz EPE. Liczba cytowań Jego artykułów jest imponująca, a indeksy Hirsha wynoszą dla WoS, Scopus i Google Scholar odpowiednio: 32, 42 i 45.

W uznaniu Jego osiągnięć naukowych, najważniejsze organizacje branżowe IEEE, INAE i IETE, nadały mu stopień Fellow, ponadto IEEE Society of Industrial Electronics (IE) powierzyło mu obowiązki współredaktora naczelnego czasopisma IEEE Transactions on Industrial Electronics o IF przekraczającym 7. Profesor należy do grona kilku wykładowców IE Society, którzy uzyskali tytuł Distinguished Lecturer. W 2019 r. otrzymał prestiżową nagrodę IEEE Eugene Mittleman Outstanding Research Achievement Award, która jest najwyższą nagrodą techniczną przyznawaną przez IEEE IE Society. Otrzymał on również wiele innych nagród, w tym nagrodę IETE (Indie) im. prof. B. K. Bose za wkład w dziedzinie energoelektroniki i napędów elektrycznych, nagrodę IISc Alumni Award za doskonałość w badaniach w inżynierii w 2016 r., a ponadto w latach 2016-2018 piastował stanowisko ABB Chair Professor.

W procedurze nadania tytułu Doktora Honoris Causa jego opiniodawcami byli: prof. Joachim Holtz (Wuppertal University), prof. Leopoldo Garcia Franquelo (University of Seville) oraz prof. Marian Piotr Kaźmierkowski (Politechnika Warszawska).

Honorowy Profesor PL

Prof. dr hab. Ewa Bojar

Lublinianka. Naukowiec. Organizator. Społecznik. Przez 50 lat swojej pracy zawodowej w Politechnice Lubelskiej pełniła wiele ważnych funkcji organizacyjnych – prodziekana ds. kształcenia Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki (1993-1999), prorektora ds. nauki (1999-2002) oraz dziekana Wydziału Zarządzania (2008-2016). Przez 20 lat była kierownikiem Katedry Ekonomii i Zarządzania Gospodarką. Od 1994 roku kierowała polsko-amerykańskim projektem podyplomowych studiów menedżerskich, realizowanym we współpracy z University of Illinois at Urbana-Champaign oraz University of Minnesota in Minneapolis (PSM i MBA).

Zainteresowania naukowe profesor Ewy Bojar ewoluowały od mikroekonomicznej problematyki finansowej i efektywności gospodarowania w przedsiębiorstwach, w kierunku mezo- i makroekonomicznych zagadnień związanych z transformacją gospodarki narodowej, rynkiem pracy, inwestycjami zagranicznymi i zrównoważonym rozwojem. Szczególnie ważny nurt Jej zainteresowań badawczych stanowi problematyka skoncentrowana wokół zagadnień regionalnych – przywództwa, racjonalizacji rozwoju sieci i klastrów na poziomie organizacji oraz regionów gospodarczych, mechanizmów i instrumentów wspomagających współpracę nauka-biznes-władza. Autorka ponad 200 publikacji krajowych i zagranicznych. Bogate doświadczenie wynikające z kooperacji z ośrodkami naukowymi z: Polski, Japonii, Rumunii, Portugalii, Hiszpanii, Kandy, Turcji, Chin, Australii, Brazylii i Islandii zaowocowały realizacją wspólnych projektów badawczych oraz publikacjami o zasięgu międzynarodowym.

Profesor Ewa Bojar jest uznanym mentorem studentów, pracowników naukowych i praktyków gospodarczych. Wypromowała 9 doktorów, przyczyniła się do wykształcenia ponad 3000 menedżerów, setek magistrów, magistrów inżynierów i licencjatów.

Założyciel i opiekun Koła Naukowego Menedżerów (KMN) na Wydziale Zarządzania Politechniki Lubelskiej, które w 2022 roku obchodzi Jubileusz 30-lecia. Propagatorka procesu edukacyjnej i badawczej internacjonalizacji Uczelni. Animatorka wielu przedsięwzięć naukowych i kulturalnych realizowanych wspólnie ze studentami na rzecz społeczności akademickiej. Wraz ze studentami KMN od wielu lat realizuje projekt Kulturalny Inżynier, w ramach którego proponuje studentom i pracownikom Politechniki



Lubelskiej udział w różnorodnych przedsięwzięciach kulturalnych.

Jest zaangażowanym społecznikiem. Dała się poznać jako aktywny członek wielu organizacji społecznych, naukowych i branżowych: ZHP, ZSP, PTE, TNOiK, LTN, KNOiZ, COPE, Asia-Pacific CEO Association i ERSa, w których pełniła zaszczytne funkcje.

Za wybitne zasługi w pracy zawodowej i społecznej profesor Ewa Bojar została odznaczona Krzyżem Kawalerskim Odrodzenia Polski (2005), Złotym Krzyżem Zasługi (1998), Srebrnym Krzyżem Zasługi (1984), Medalem Komisji Edukacji Narodowej (2014). Za aktywność zawodową i społeczną na rzecz Regionu i Miasta została uhonorowana Medalem Wojewody Lubelskiego (1997, 2005, 2008, 2014), Medalem „Zasłużony dla Lubelszczyzny” (1988), Medalem Prezydenta Miasta Lublin (2010) i Medalem Prezydenta Miasta Lublin z okazji 700-lecia Miasta Lublin (2017). Aktywność profesor Ewy Bojar została wielokrotnie doceniona wyróżnieniami krajowych towarzystw naukowych. TNOiK uhonorowało Ją przyznaniem Medalu Karola Adamieckiego Zasłużonemu dla Nauk Organizacji i Zarządzania, a LTN za zasługi na rzecz integracji środowiska naukowego wyróżniło Ją zaszczytnym tytułem Pro Societate Scientiarum Lublinesi et Litterarum Merito. Za działalność dydaktyczną, naukową i organizacyjną wielokrotnie otrzymywała nagrody rektora Politechniki Lubelskiej. Dwukrotnie, w latach 1981 i 1994, Senat Politechniki Lubelskiej przyznał Jej Medal Za Zasługi dla Politechniki Lubelskiej.

Sukces nie jest wynikiem cudu ani szczęśliwego trafu

Rozmowa z prof. dr. hab. Ewą Bojar

Jubileusz 50-lecia pracy zawodowej, 30-lecia powołania przez Panią Koła Naukowego Menedżerów oraz uroczystość nadania Pani tytułu Honorowego Profesora Politechniki Lubelskiej? Czy uważa się Pani za osobę sukcesu?

Tak. Jestem człowiekiem wielu sukcesów – zarówno osobistych, jak i zawodowych. Czuję się spełnionym naukowcem i praktykiem zarządzania, pedagogiem, wychowawcą młodzieży, krzewicielem kultury – mecenasem sztuki, społecznikiem. Szczególnie cenię sobie uruchomienie Podyplomowych Studiów Menedżerskich i studiów MBA, które funkcjonują od 1996 roku. Dumna jestem z wydanych ostatnio trzech książek: „Liderzy o liderowaniu w XXI wieku. Refleksje przedstawicieli nauk o zarządzaniu i praktyków”, „Przyszłość zarządzania. Wyzwania w dobie postglobalizacji”, „Recepty na sukces w zarządzaniu. Refleksje przedstawicieli nauk o zarządzaniu i praktyków”. W sumie dwustu autorów, przedstawicieli różnych profesji z kraju i zza granicy zechciało podzielić się swoją wiedzą i doświadczeniem. Za niewątpliwý sukces uważam mój wkład w budowanie Wydziału Zarządzania. Znany jest on nie tylko w Polsce, ale również w świecie dzięki daleko posuniętej internacjonalizacji, znajdującej wyraz we wspólnych międzynarodowych konferencjach i publikacjach, przyjmowaniu profesorów wizytujących czy uczestnictwie naszych pracowników w wykładach w wielu zagranicznych ośrodkach naukowych (Hiszpania, Portugalia, Brazylia, Islandia).

Czym zatem jest dla Pani sukces?

Sukces to magiczne słowo rozbudzające naszą wyobraźnię w kierunku poszukiwania aktywności zaspokajających nasze ambicje, pozwalających na osiągnięcie celów dających nam poczucie satysfakcji z pokonywanych barier i trudności, wykonywania zadań zapewniających nam uznanie innych. Tak zdefiniowany sukces jest związany z jednostką, która była kreatorem czy inicjatorem sukcesu. Sukces, który przynosi korzyści tylko jednej osobie jest sukcesem osobistym, a mnie bardziej interesuje sukces w zarządzaniu. Jego beneficjentem nie jest jeden człowiek, ale organizacja oraz

zespoły pracujące na rzecz sukcesu. Angażując zespoły do różnej aktywności zawodowej i społecznej, zawsze starałam się pokazywać, że sukces nie jest wynikiem cudu ani szczęśliwego trafu. To nie przypadek czy łut szczęścia decydują o sukcesie, ale ciężka praca i zdolności całych zespołów. Sukces należy rozumieć jako efekt celowego i racjonalnego procesu podejmowania decyzji. Oczywistym jest, że powinniśmy mieć „oczy i uszy otwarte” na sygnały dotyczące okoliczności sprzyjających lub utrudniających realizację zamierzonych celów, bowiem finalnie może mieć to wpływ na sukces.

Powiedziała Pani, że o sukcesie decyduje zaangażowanie i umiejętności zespołów. Uważa Pani, że są one najważniejsze?

Tak, bowiem niektórych aktywności nie można realizować bez współdziałania całych zespołów, bez prawidłowego doboru ich członków, wytworzonej atmosfery pracy, pełnej życzliwości, serdeczności, entuzjazmu, ale też prawdziwego zaangażowania i odpowiedzialności. Miałam okazję pracować zarówno z zespołami społeczników, jak i ze sformalizowanymi zespołami pracowników. W tych wymienionych zespołach obowiązują trochę inne relacje, ale wszyscy członkowie grupy muszą czuć się potrzebni. Część zespołu to na pewno ci, którzy stanowią jego opokę! Im liczniejsza jest ta grupa, to realizowane przez nią projekty mają większą szansę na sukces.

KNM to Pani wizytówka pracy zespołowej. Jak udało się Pani stworzyć tak zgrany zespół?

Prawie 50 lat pracy dydaktycznej w środowisku akademickim i przeszło ćwierć wieku pracy ze studentami Wydziału Zarządzania w studenckim ruchu naukowym pozwala mi rekomendować pracę z utalentowanymi studentami jako tak zwaną „dobrą praktykę” kształcenia i kształtowania studentów jako menedżerów i liderów. Wieloletnia praktyka w pełnieniu funkcji opiekuna Koła Naukowego Menedżerów pozwala na refleksję odnośnie aktywności naukowej i organizatorskiej studentów. W kierowanym przeze mnie Kole Naukowym zadania były

podejmowane przez studentów samodzielnie, a ich rezultaty poddawane były ocenie grupy, wpisując się w model „Turkusowej Organizacji”. Wysoka nota sprzyjała budowaniu autorytetu zarówno wykonawców, jak i kierujących grupą. Potencjalnie każdy członek Koła mógł być Prezesem Koła i Prezydentem Konferencji. Być może to przekonywało studentów do pracy w dobrze zorganizowanym, demokratycznie zarządzanym i przyjacielskim zespole.

Czy można zatem powiedzieć, że lider nie funkcjonuje bez zespołu, a i zespół ma poważne trudności, by działać bez lidera?

Zadaniem lidera jest praca nastawiona na pracę grupową, kooperację. To lider tworzy warunki do twórczego uczestnictwa oraz budowania przestrzeni dla kreatywności poszczególnych ludzi i zespołów. Inspiruje i zachęca do uczenia się. Takim modelowym przykładem współpracy lidera i grupy jest organizacja Sympozjum Naukowego Studentów i Młodych Pracowników Nauki. W ciągu całego roku akademickiego członkowie KNM biorą udział w procesie zarządzania tym projektem, począwszy od planowania, organizowania, poprzez przewodzenie, motywowanie, kontrolowanie, a kończąc na podsumowaniu i nagradzaniu. To niewątpliwie praktyczna nauka zawodu. Dodatkową wartością jest budowanie personalnych więzi między członkami zespołu. Zawsze przekazywałam studentom, że najlepszych kolegów poznajemy nie przy piwie, ale przy wspólnym wykonywaniu pracy. Wspólne pokonywanie trudności i sukces łączą ludzi unikalnymi więziami.

Jak pracować z młodymi ludźmi?

Dać im dużą samodzielność, dyskretnie obserwować, pozwolić na popełnianie błędów z których muszą wyciągać wnioski – zarówno ci, którzy je popełnili, jak również cały zespół. Budować relacje pełne zaufania, lojalności i niezawodności. Ważne jest także tworzenie zdrowych relacji na linii Mistrz-Uczeń, bez taniego pouczania.

Bycie liderem to ciężka praca, która często wymaga umiejętności podejmowania ryzykownych decyzji i odwagi. Jak poradzić sobie z taką odpowiedzialnością?

To nie tak. Liderowanie nie jest pracą, a umiejętnością i wymaga talentu. Potrzebuje również zwolenników. Zwolennicy oczekują, że lider da odpowiedzi, jak osiągnąć korzyści lub jak uniknąć zagrożeń. Obdarzają go zaufaniem, sami przyznają mu władzę. Lider to ten, który przewodzi podążającym za nim, dzielącym jego entuzjazm, mającym do niego zaufanie. Nie ma lidera bez zwolenników dobrowolnie podporządkowanych jego woli, wykonujących zespołowo zadanie pod jego przewodnictwem. J.C. Maxwell określił, że przywódca zna drogę, porusza się nią, wskazuje ją innym. Przywódca, za którym nikt nie podąża, jest jedynie spacerowiczem, a przecież w biznesie, w realizacji projektów naukowych, prowadzeniu zadań edukacyjnych nie chodzi o „samotny spacer” jednostek – nawet tych najbardziej utytułowanych.



Drużyna 183 LDH z drużynową Ewą Bojar, Gąski 1984 r.

Jakie cechy powinien mieć lider, aby inni chcieli za nim podążać?

Cechy każdego lidera to: pewność siebie, orientacja na osiągnięcie sukcesu, stanowczość i konsekwencja w działaniu, inteligencja i odwaga. Są one wzmacniane przez umiejętności polegające na: tworzeniu wizji, kreatywności, zdolności do uważnego słuchania i przekonywania do swoich racji. Liderowanie to również zdolność szybkiego podejmowania decyzji i brania za nie odpowiedzialności. Istotne jest także odpowiednie wyznaczanie zadań, tworzenie warunków do ich realizacji oraz egzekwowanie ich wykonania. Z obserwacji wiem, jak ważny jest entuzjazm lidera. Powinien być zaraźliwy, sprzyjający osiągnięciu sukcesów. Nawet najmniejszy sukces przedsięwzięcia jest bardzo potrzebny, bo wtedy przyłączają się dotychczasowi sceptycy.

W realizacji zadań pomagają również delegowanie przez lidera uprawnień do podejmowania decyzji, wyboru metod wykonania zadania oraz swoboda w wyborze wykonawców. Nie należy obawiać się, że wypuszczenie „steru z ręki” spowoduje, że pomysł zostanie zmarnowany. Oczywiście lider przez cały czas dyskretnie powinien czuwać nad jego realizacją, a na koniec doceniać współtworzących sukces. Niedopuszczalne jest zachowanie lidera sugerujące, że sukces jest wyłącznie jego zasługą, a za niepowodzenia odpowiadają inni. Musi on czuć się współodpowiedzialny zarówno za sukces, jak i porażkę zespołu.

Czy liderowania można się nauczyć? Czy istnieją szkoły liderowania, a w nich nauczyciele uczą liderowania?

Uważam, że z dwóch pojęć: menedżer i lider, które często zdarza się nieprawidłowo używać zamiennie, menedżeryzmu można się nauczyć – taką wiedzę dostarczają wydziały zarządzania. W przypadku liderowania potrzebny jest, oprócz wiedzy i umiejętności, talent. Żadnego z talentów nie możemy się nauczyć. Odkrywamy je sami u siebie, albo robi to nasze otoczenie. Na pocieszenie powiem, że każdy z nas ma jakieś uzdolnienia. Praca w grupie pozwala odkryć indywidualne predyspozycje poszczególnych członków i wykorzystać je na rzecz realizowanego przez grupę projektu. Jestem zwolenniczką odkrywania talentów i na tym polu posiadam duże doświadczenie. Podczas nauki studentów, organizowania konferencji naukowych okazywało się w praktyce, że członkowie Koła posiadają, wcześniej niezauważone, umiejętności organizatorskie i przywódcze. Przez 30 lat mojej pracy w KNM – wspólnie realizowane projekty dawały możliwość ujawniania talentów w kreowaniu nowych tematów badawczych,

odkrywaniu metod ich realizacji, a przede wszystkim ujawnianiu postaw przywódczych.

Czy uczelnie są kuźniami talentów?

W systemie edukacji uczelnie, a głównie wydziały zarządzania, powinny uczyć umiejętności reakcji na zmiany i wyzwania pojawiające się w otaczającej rzeczywistości gospodarczej, społecznej i politycznej. Dlatego należy zadbać o merytoryczne przygotowanie młodego pokolenia do podejmowania wyzwań związanych z wyzwaniem postępu. W ciągle zmieniającym się świecie ważną umiejętnością jest zdolność do adaptacji – bazująca na stale aktualizowanej i uzupełnianej wiedzy. Przed szkołami wszystkich poziomów systemu edukacji stoi zadanie uczenia kreatywności, wynalazczości, twórczego i krytycznego myślenia. Odwaga w podejmowaniu wyzwań rozwojowych będzie możliwa tylko wtedy, gdy absolwenci szkół, wyposażeni w solidną bazę intelektualną, zdobędą się na twórczą krytykę i zaproponują nowatorskie rozwiązania. Systemowi budowania odważnych postaw absolwentów szkół wyższych powinny służyć seminaria dyskusyjne, niepozwalające na konformizm w proponowanych przez studentów rozwiązaniach. Bardzo użyteczną w pobudzaniu kreatywności w rozwiązywaniu problemów może okazać się metoda „burzy mózgow”. Prowadzenie dyskusji w zespołach przy świadomym wykorzystaniu tej metody powinno wywołać aktywność sprzyjającą twórczym rozwiązaniom. Na tej podstawie należałoby dokonać oceny wiedzy członków grupy i proponowanych przez nich pomysłów.

W jaki sposób nasi studenci mogą być jeszcze lepiej przygotowani do pracy?

Wszystkie wydziały Politechniki Lubelskiej muszą ściślej ze sobą współpracować. Uważam, że każdy inżynier powinien posiadać minimum wiedzy z zakresu ekonomii, prawa i zarządzania. Dziś zajęcia z ekonomii na PL prowadzą dobrze wyedukowani ekonomiści. Należy wykorzystywać ich wiedzę na temat globalizacji, inflacji, rynku, kosztów, płac itp. Wiedzę, która jest nieodzowna do podejmowania decyzji przez techników i technologów do prowadzenia dyskusji między różnymi grupami zawodowymi w przedsiębiorstwie. Dobrym przykładem współdziałania międzywydziałowego są dwa Koła Naukowe: Menedżerów oraz Mechaników. Mimo, iż mają różne profile, to ich członkowie doskonale uzupełniali się przy okazji realizacji studenckich projektów naukowych. Z dumą obserwowałam, jak studenci z KNM dzielili się swoją wiedzą z zakresu zarządzania, finansów czy marketingu.

Akio Toyota powiedział, że każdy lider jest nauczycielem rozwijającym kolejne pokolenie liderów. To ich najważniejsze zadanie. Czy ma Pani podobną opinię?

Tak, prawdziwy lider lubi i nie boi się przekazywać wiedzy i umiejętności. Lider potrafi cedeować wykonanie zadań, nawet tych trudnych i ryzykownych na swoich uczniach i podwładnych, to sprzyja kształceniu następców – często również liderów. To przed nimi stoi zadanie przejęcia sterów zarządzania wszystkimi organizacjami w ciągu najbliższych 20-30 lat.

Sprawując funkcję prezesa Towarzystwa Naukowego Organizacji i Kierownictwa, powołała Pani Kapitułę, która przyznaje tytuł „Lidera przedsiębiorczości”. Czy takich liderów w regionie lubelskim jest wielu?

Współpracując z wieloma absolwentami Politechniki Lubelskiej, starałam się poznać lubelskich ludzi biznesu i ich przedsiębiorstwa. Dzięki temu miałam okazję zgłębić historie biznesowe uprawniające do przyznania im statuetek „Delfina”. To w tej grupie odkryłam najwięcej „Liderów Przedsiębiorczości” i „Liderów Promocji Przedsiębiorczości”. W sumie Kapituła przyznała czterdziestu osobom te zaszczytne tytuły, wręczyła trzydzieści osiem statuetek „Delfina”. Początkowo miała być to statuetka dynamicznego, agresywnego w działaniu „Jaguara Biznesu”. W trakcie realizacji projektu zmieniłam jaguara na delfina. Delfin symbolizuje bowiem mądrość, inteligencję, finezję i elegancję w działaniu. Choć inicjatywa zrodziła

się i jest realizowana w województwie lubelskim, to wcale nie ma wyłącznie lokalnego charakteru. Dzieje się to za sprawą „beneficjentów” – to oni zazwyczaj robią coś nadzwyczajnego, za co mogą uzyskać „Delfina”. Każdy lubelski posiadacz tej statuetki ma swoją historię – społecznie odpowiedzialnego w biznesie.

Czy zaangażowanie w harcerstwo pomogło Pani wykształcić w sobie cechy lidera?

Z harcerstwem związana byłam od szkoły podstawowej. Najbardziej dynamiczny etap mojej harcerskiej działalności przypada na okres po doktoracie, tuż przed habilitacją. Trójka moich dzieci marzyła, żeby jeździć na obozy harcerskie, zdobywać sprawności, uczestniczyć w biwakach, śpiewać piosenki harcerskie przy ognisku. Realizując ich marzenia, stworzyliśmy specyficzny model rodziny – rodzinę harcerską. Prawdziwe harcerstwo to szkoła życia, naszym harcerzom przekazywaliśmy wiedzę o historii i przyrodzie, zasadach współdziałania w grupie, niesienia pomocy i wsparcia potrzebującym, rywalizacji w osiąganiu celów, stawianiu się najlepszymi wśród najlepszych. Harcerstwo wychowuje ludzi, którzy bardzo dobrze potrafią się odnaleźć w naprawdę różnych miejscach i sytuacjach. Nie można uzyskać wiedzy i umiejętności, zdobywać sprawności harcerskich i kolejnych stopni oraz pełnić funkcji bez wyjścia w teren, spędzenia wielu godzin na harcerskich obozach i szlakach.



Fot. Michał Pytlak



Czy z okresu harcerstwa pozostały jakieś zasady, które do tej pory stosuje Pani w pracy i codziennym życiu?

Tak. Pierwsza zasada dotyczy tego, że uczymy się nie od starszych, tylko od mądrzejszych (to 6-letnia zuchna uczyła starszych harcerzy słów piosenek i płaśów). Ponadto przekaz słowny powinien być krótki i trafiać w sedno, powinien przykuwać uwagę słuchaczy i budzić ich refleksję. Gawędy przy ognisku czy przy kominku nie mogły dominować nad całością spotkania – bowiem harcerze chcieli również bawić się i śpiewać. Głoszący gawędę musiał sprawnie i interesująco wywiązać się z zadania. Nauczyłam się w tym czasie cenić wagę słownego przekazu. I chyba najważniejszy przekaz – nie zostawiamy nikogo w ciemnym lesie. Oczywiście możemy to traktować jako przenośnię, ale w realnym życiu proszę spróbować – bez latarki, znaleźć i przebyć drogę w lesie – nawet w okolicy którą znamy, a harcerze na obozach takie zadania wykonywali, pokonując strach przed ciemnością, na przykład podczas „biegu za świetlikiem”, podczas zdobywania sprawności „trzy pióra”. Tego właśnie nauczyło mnie harcerstwo, setki przeprowadzonych zbiórek harcerskich, biwaków i obozów.

Często na szczycie czeka samotność. Czy doświadczyła Pani tego uczucia?

Samotność na szczycie nie dotyczy rzeczywistych liderów. Jest oznaką, że coś „po drodze” zrobiliśmy źle, zabrakło nam wiedzy, umiejętności i talentu. Samotność może przydarzyć

się liderom formalnym – powołanym w drodze awansu najczęściej administracyjnego (z tzw. nadania). W drodze na szczyt niejednokrotnie zapominają oni, że szefem się bywa, jest się powołanym na „pewien okres”. Powinni zdawać sobie sprawę, że liderowanie wymaga zwolenników. Jeżeli taki przywódca nie będzie zachowywać się etycznie, nie będzie „świecić przykładem”, nie zbuduje pozytywnych relacji z współpracownikami, nie wzbudzi entuzjizmu wspólnego działania – to nie zrealizuje się jako PRAWDZIWY LIDER. Zjednywanie zwolenników, właściwe budowanie relacji gwarantuje, że lider nigdy nie będzie samotny.

Bardzo dziękuję za rozmowę.

Iwona Czajkowska-Deneka

Trzy przykłady sukcesu w zarządzaniu dzięki budowaniu zespołów:

1. Rozwój ruchu harcerskiego w Szkole Podstawowej nr 40 w Lublinie – powołanie struktury organizacyjnej: 183 Lubelskiej Drużyny Harcerskiej; Szczepu i Kręgu Instruktorskiego „Węzeł”; Towarzystwa Przyjaciół Harcerstwa.
2. Założenie Koła Naukowego Menedżerów na Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki.
3. Uruchomienie Polsko-Amerykańskich Studiów Podyplomowych oraz Studiów Master of Business Administration.

Przedstawione powyżej trzy przykłady mają wspólny mianownik. Realizacja podejmowanych zadań wymagała pracy zespołowej, której byłam i jestem absolutnym zwolennikiem. Każde z tych przedsięwzięć byłoby niemożliwe do realizacji, gdyby nie utworzone przeze mnie sprawne, profesjonalne i zaangażowane zespoły wykonawcze, dla których ważne były precyzyjnie określone ambitne cele i zadania – prof. Ewa Bojar.

„Chodzi o to, aby człowiek z ochotą robił to, co robić musi, aby tego co robić musi nie robił tylko dlatego że musi, aby to co robić musi, robił z pełnym upodobaniem i oddaniem” – Tadeusz Kotarbiński.

Najważniejszą wartością jest człowiek – podsumowanie Konferencji „Wartość w biznesie”

Tematem tegorocznej edycji Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej „Wartość w biznesie” były wyzwania i problemy organizacji w warunkach niepewności, ze szczególnym uwzględnieniem pandemii COVID-19 oraz trwającej wojny w Ukrainie. Wydarzenie odbyło się w dniach 28-29 kwietnia br. w Lublinie.

Konferencję otworzył Robert Zapotoczny, prezes PFR Portal PPK oraz prof. Artur Paździor z Wydziału Zarządzania Politechniki Lubelskiej i jednocześnie przedstawiciel Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego.

W ostatnim czasie, w tym, którego doświadczamy, w czasie postpandemicznym i w czasie wojennym, pojawiają się wnioski, o których dzisiaj będziemy rozmawiać, że wartości to nie tylko zysk, że wartość to również niejednokrotnie wartość symboliczna, która nabiera dziś zupełnie innego wymiaru – powiedział Zapotoczny.

Wykłady inauguracyjne

Wykłady inauguracyjne wygłosili goście honorowi: Artur Soboń, sekretarz stanu w Ministerstwie Finansów oraz poseł na Sejm RP dr Marek Dietl, prezes zarządu Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie i prof. Gertruda Uścińska, prezes Zakładu Ubezpieczeń Społecznych. Mówili oni o aktualnych warunkowaniach gospodarczych, wsparciu i perspektywach dla przedsiębiorców, wyzwaniach rynku kapitałowego w Polsce oraz roli ZUS dla prawidłowego funkcjonowania państwa i społeczeństwa w okresie nieprzewidywalnych, niekorzystnych zdarzeń ostatnich lat.

Kreowanie wartości organizacji w warunkach niepewności

W panelu dyskusyjnym „Kreowanie wartości organizacji w warunkach niepewności” udział wzięło sześciu znakomitych gości: Łukasz Chrobak, dyrektor Polska Bezgotówka; Artur Wasil, prezes zarządu LW Bogdanka; Małgorzata Sadurska, członek zarządu GK PZU; Jan Szewczak, członek zarządu PKN ORLEN; prof. Janusz Igras, dyrektor Łukasiewicz-INS oraz Robert Zapotoczny, prezes PFR Portal PPK.

Dyskusja, moderowana przez dziennikarza Ernesta Bodziucha, dotyczyła przede wszystkim przeformułowania wartości w organizacjach oraz dostosowania kultury organizacji do wyzwań spowodowanych pandemią oraz wojną w Ukrainie. Paneliści zgodnie przyznali, że aktualnie największą wartością jest kapitał ludzki, pracownicy i współpracownicy firm, a także relacje z otoczeniem biznesowym własnej działalności. Dużym wyzwaniem staje się także zatrzymanie odpływu pracowników, stąd też m.in. rosnąca popularność Pracowniczych Planów Kapitałowych jako benefitu pracowniczego. PPK to „tarcza przeciwojściowa” dla pracodawców – zaznaczył Robert Zapotoczny.



Fot. Archiwum Wydziału Zarządzania

Być może jesteśmy świadkami ziszczenia tego marzenia wieloletniego, żeby polska gospodarka była budowana przez potrójną helisę, czyli samorządy, biznes oraz uczelnie – tymi słowami profesor Paździor powitał gości, skupiających osoby z sektora biznesowego, naukowego, organizacji pozarządowych oraz przedstawicieli władz samorządowych. Tych ostatnich reprezentował Michał Mulawa, wicemarszałek województwa lubelskiego oraz Mariusz Banach, zastępca prezydenta Miasta Lublin. Dzisiaj wartość w nauce i wartość w biznesie to chyba przede wszystkim rozmowa o społecznej odpowiedzialności – zaznaczył przedstawiciel Lublina, odnosząc się do wyzwań, dotyczących napływu uchodźców z Ukrainy.

Na postrzeganie przedsiębiorstw – poza wynikami finansowymi – coraz większy wpływ mają raporty ESG, dotyczące środowiska, społecznej odpowiedzialności oraz ładu korporacyjnego. Mimo wielu trudności, uczestnicy panelu postrzegają ten niepewny czas jako szansę, którą trzeba wykorzystać jak najlepiej, zarówno w skali budowy marki własnego przedsiębiorstwa, jak również budowy pozycji Polski na arenie międzynarodowej.

Jakie wartości wspierają nowe technologie

Kolejny panel „Jakie wartości wspierają nowe technologie – o bezpieczeństwie w niestabilnym świecie” poprowadził Maciej Ćwikiewicz, prezes PFR Ventures. W dyskusji udział wzięli: Dariusz Dudek, dyrektor generalny PGE Dystrybucja SA Oddział Lublin; Paweł Ławecki, wiceprezes Chmury Krajowej; Marlena Janota, członek zarządu Santander TFI; Sylwia Bilaska, członek zarządu Edenred oraz Dominik Mazur, Founder & CEO TakesCare.

Głównym tematem panelu była współzależność wartości i nowych technologii. *Za każdą technologią stoi człowiek. Za każdym człowiekiem stoją konkretne intencje. Trzeba sobie zadać na początku konkretne pytanie: czy wdrażając daną technologię, chcemy być przyzwoici czy chciwi* – powiedział Dominik Mazur. Podkreślił także rolę technologii w obszarze zdrowia i medycyny, umożliwiającą szybką ścieżkę reakcji i kontakt lekarza z pacjentem oraz jego rodziną. *Każda nowa technologia, która wprowadzana jest w mojej linii biznesowej, czyli dystrybucji, odnosi się do pewnych aspektów. Po pierwsze bezpieczeństwo firmy, po drugie bezpieczeństwo naszych pracowników, będących najważniejszą wartością firmy oraz bezpieczeństwo osób postronnych. My, jako energetycy, odpowiedzialność mamy w DNA* – zaznaczył Dariusz Dudek.

Sylwia Bilaska zwracała uwagę, że zarówno biznes, jak i technologie, powinny skupić się na czynniku ludzkim i dobrostanie pracowniczym. *Muszę przyznać, że to jest pierwsze spotkanie, na którym tak wiele zostało powiedziane o pracownikach, o tym, żeby się skupić na wartości, ich dobrostanie. Mówiąc o technologiach, zagrożeniach, cyberbezpieczeństwie, bardzo często zapominamy, że nadal tą wartością nadrzędną w każdym przedsiębiorstwie, w każdym biznesie i dla każdego państwa jest właśnie pracownik, jest właśnie człowiek* – podkreśliła.

Technologie według panelistów pozwalają na zachowanie takich wartości, jak równość w dostępie do usług, informacji, zasobów i narzędzi, wzmacniają uczciwość, pomagają również pracownikom współtworzyć organizacje,

opiniować działania. Nie można jednak zapomnieć, że technologia jest narzędziem, które może zostać użyte zarówno w szczytnym, jak i złym celu. Paneliści rozmawiali także o zagrożeniach, jakie niesie rozwój technologiczny.

Zarządzanie szpitalami w warunkach pandemicznych

O tym, co działo się na pierwszej linii walki z koronawirusem, rozmawiano podczas panelu „Zarządzanie szpitalami w warunkach pandemicznych”. Udział w dyskusji wzięli: Mirosław Makarewicz, dyrektor Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Lubartowie; Adam Malinowski, wiceprezes zarządu SIGNAL IDUNA Polska; Tadeusz Duszyński, zastępca dyrektora Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Lublinie; Radosław Starownik, dyrektor Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego nr 4 w Lublinie; Marzena Strok-Sadło, prezes zarządu Kłastera Lubelska Medycyna; Gabriel Maj, prezes zarządu Powiatowego Centrum Zdrowia w Opolu Lubelskim oraz Marek Kos, dyrektor SPZOZ w Sandomierzu. Rozmowę poprowadził prof. Artur Paździor.

Najważniejszą wartością dla szpitala jest pacjent. My wszyscy jesteśmy po to, by pacjent czuł się jak najlepiej – powiedział dyrektor Makarewicz. Prelegenci poruszali temat wyzwań kadrowych, rzeczowych i finansowych, związanych zwłaszcza z pierwszą falą pandemii. *Zasoby kadrowe to jest podstawa, bo ludzie, którzy są gotowi do pracy, do poświęceń, to klucz do sukcesu* – podkreślał Radosław Starownik.

Bardzo ważne w pandemii było nie tylko zapewnienie bezpieczeństwa pacjentom, ale także personelowi podmiotów leczniczych, szczególnie narażonemu na zakażenie. Adam Malinowski zauważył także duży problem w dostępie pacjentów do profilaktyki, spowodowany zamknięciem wielu oddziałów oraz brakami kadrowymi podczas dwóch lat pandemii. Problemy kadrowe, zwłaszcza wśród kadry lekarskiej oraz narastające zjawisko powikłań pocovidowych to najważniejsze wyzwania, stojące przed placówkami medycznymi. *Takie sytuacje kryzysowe stwarzają też nowe szanse. To był czas znaczącego przyspieszenia, jeśli chodzi o kwestie technologiczne* – podkreślała Marzena Strok-Sadło. Powiązanie telemedycyny z tradycyjnym leczeniem, nowoczesne rozwiązania informatyczne, silna medycyna rodzinna oraz sprofilowanie szpitali to według prelegentów przyszłość opieki zdrowotnej.



Fot. Archiwum Wydziału Zarządzania

Wartości w biznesie lokalnym i globalnym

Ostatni w tym dniu panel „Wartości w biznesie lokalnym i globalnym” zgromadził przedstawicieli największych prywatnych pracodawców z województwa lubelskiego. O gospodarce rozmawiali: Dariusz Jodłowski, prezes Zarządu Stowarzyszenia Pracodawców Lewiatan Lublin; dr Mariusz Filipek, prezes Zarządu Stowarzyszenia Pracodawcy Ziemi Lubelskiej; Zbigniew Michalak, prezes Zarządu Lubelskiego Forum Pracodawców oraz Zbigniew Głuchowski, dyrektor JP Weber. Dyskusję poprowadził dziennikarz Ernest Bodziuch.

Prelegenci podkreślali trudną sytuację przedsiębiorców w okresie postpandemicznym oraz w realiach bycia krajem przyfrontowym. Obecny czas nazwali roller coasterem w gospodarce, zwłaszcza w zakresie przerwania łańcuchów dostaw, co szczególnie widać w sektorze budowlanym. Bycie krajem frontowym powoduje, że sytuacja gospodarcza w zakresie nowych inwestycji zagranicznych oraz rynek pracy jest obecnie niestabilny.

Wyzwaniem dla przedsiębiorców jest również brak wykształconych pracowników oraz trudności w tworzeniu długoterminowej więzi z kadrą. Przy wyborze pracodawcy maleje udział parametrów finansowych na rzecz pozapłacowych elementów, takich jak: relacje łączące pracownika z pracodawcą, benefity czy możliwość współuczestniczenia w rozwoju firmy. By pracownik chciał pozostać w firmie, musi stać się podmiotem, a nie przedmiotem zainteresowań. Ważną wartością w biznesie jest zaufanie, zarówno w stosunku do pracownika, jak i kontrahentów. Paneliści podkreślali także, że kluczowa dla przedsiębiorców jest stabilność oraz jakość prawa, jak również konsultacje w zakresie celowości programów pomocowych.

Sesje naukowe

Konferencję, prowadzoną przez dziennikarkę Martę Piasecką, zakończyły sesje naukowe. Profesorowie, doktorzy i magistrowie największych uczelni w Polsce przedstawiali wyniki badań z zakresu gospodarki, zarządzania i marketingu. Wiele z nich dotyczyło wpływu pandemii Covid-19 na zmiany stylu zarządzania firmami, zaangażowanie organizacyjne oraz przeformułowanie wartości i kultury organizacji. Sesje naukowe odbyły się również drugiego dnia Konferencji, w formule stacjonarnej oraz online.

Podsumowanie

IV Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Wartość w biznesie” stanowiła wyjątkowe połączenie świata naukowego, gospodarczego i samorządowego. Dzięki renomie przedsięwzięcia oraz partnerom honorowym, biznesowym i merytorycznym udało się zgromadzić w jednym miejscu znamienitych gości i poruszyć wiele istotnych tematów z zakresu zarządzania wartościami w warunkach niepewności. Wszystkie panele miały jeden mianownik – najważniejszy w każdej organizacji, począwszy od dużych spółek skarbu państwa, a skończywszy na szpitalach i firmach rodzinnych – człowiek. Mamy do czynienia z erą swoistego humanizmu pracowniczego, gdzie troska o potrzeby, szczęście i swobodny rozwój człowieka w miejscu pracy jest niezbędna do prawidłowego działania każdej firmy. Mimo wyzwań i problemów, jakie niosą warunki niepewności, prelegenci z nadzieją patrzą w przyszłość. Dobrze obrazuje to cytat Winstona Churchilla, przytoczony przez jednego z występujących: „Pesymista widzi trudności w każdej okazji, optymista – okazje w każdej trudności”.

Tomasz Żminda

Konferencja „Solidarni z Ukrainą”

W dniach 12 i 13 maja 2022 r. w Gdańsku odbyła się konferencja „Solidarni z Ukrainą”, która pokazała zaangażowanie środowiska naukowego i akademickiego w pomoc Ukraińcom. Organizatorem wydarzenia była Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej wspólnie z Uniwersytetem Gdańskim.

Podczas spotkania zaprezentowano różnorodne działania, które podjęło środowisko akademickie i naukowe w obliczu wojny na Ukrainie. Chodzi m.in. o pomoc stypendialną, wolontariat, wspólne projekty badawcze. Osią przedsięwzięcia jest program „Solidarni z Ukrainą”, przygotowany w ramach



rządowej inicjatywy przez Narodową Agencję Wymiany Akademickiej.

W konferencji uczestniczyli przedstawiciele Politechniki Lubelskiej: dr hab. inż. Paweł Komada, prodziekan ds. studenckich WEil oraz Anton Blazheiev z Biura Kształcenia Międzynarodowego.

Iwona Czajkowska-Deneka

Seminarium na Uniwersytecie w Pizie

Pracownicy Katedry Termodynamiki Mechaniki Płynów i Napędów Lotniczych (KTMPiNL) – mgr inż. Paweł Magryta i dr inż. Zbigniew Czyż uczestniczyli w seminarium zorganizowanym na Uniwersytecie w Pizie, we Włoszech, jednym z najstarszych i najstynniejszych włoskich uniwersytetów.

Seminarium odbyło się w dniach 24-25 czerwca 2022 r. w oparciu o zaproszenie prof. Simone Camarri, który jest etatowym pracownikiem Uniwersytetu. Nie jest to pierwszy kontakt prof. Camarri z pracownikami naszej Uczelni, ponieważ w roku akademickim 2021/2022 wykładał on online przedmiot Gasdynamics dla studentów Wydziału Mechanicznego w ramach dodatkowych zajęć.

W Seminarium uczestniczyli również prof. Maria Vittoria Salvetti (dyrektor Department of Civil and Industrial Engineering, Faculty Member) oraz prof. Paolo Sebastiano Valvo (koordynator programu Erasmus+ na Department Of Civil And Industrial Engineering). Podczas spotkania przedstawione zostały obie uczelnie i katedry. Omówiono możliwości współpracy jednostek i zakresy ich działalności. W ramach Seminarium wykonano również wizytę studyjną na Uniwersytecie. Omawiano takie kwestie, jak możliwość wspólnych publikacji, międzynarodowej wymiany studentów oraz praktyk międzynarodowych.



Należy podkreślić, że tematyka badawcza zaprezentowana na Uniwersytecie w Pizie jest bardzo zbliżona do realizowanej w KTMPiNL. Dzięki temu nawiązanie dalszej współpracy pozwoli na tworzenie wspólnych publikacji naukowych. Prof. Camarri został zaproszony do przyjazdu na Politechnikę Lubelską w roku akademickim 2022/2023.

Paweł Magryta, Zbigniew Czyż

Technologie elektromagnetyczne w energetyce i inżynierii środowiska – Konferencja ELMECO-10

26-27 maja 2022 r. odbyła się Międzynarodowa Konferencja ELMECO-10 – Electromagnetic Devices and Processes in Environment Protection – organizowana cyklicznie od 1994 r., co 3 lata przez Katedrę Elektrotechniki i Elektrotechnologii Politechniki Lubelskiej.

Jubileuszowa konferencja ELMECO-10 odbyła się w sposób hybrydowy w Lublinie w Hotelu Victoria. Podobnie jak poprzednie edycje była objęta patronatem Komitetu Elektrotechniki, a jej współorganizatorem był Lubelski Oddział PTETiS. Współfinansowanie wydarzenia pochodziło z projektu PPI/APM/2019/1/00009/U/0001: Polish-Japanese Energo-Eco Studies and Expert Visits uzyskanego w ramach programu NAWA: Akademyckie Partnerstwa Międzynarodowe, którego partnerami oprócz Politechniki są 3 uniwersytety japońskie – Kumamoto i Sojo w Kumamoto oraz Ryukyus University na Okinawie, a także Environment and Energy Laboratory z siedzibą w Fukuoka.

Celem Konferencji ELMECO jest prezentacja najnowszych wyników prac naukowych i osiągnięć wdrożeniowych, nawiązywanie i utrzymanie kontaktów z partnerami krajowymi i zagranicznymi dla stałej wymiany doświadczeń oraz podejmowanie wspólnych projektów międzynarodowych w obszarze prac badawczo-rozwojowych i wdrożeniowych.

Problematyka Konferencji poświęcona jest technologiom elektromagnetycznym i ich wykorzystaniu w energetyce i inżynierii środowiska i już cyklicznie obejmuje m.in. następujące zagadnienia:

- plazma niskotemperaturowa – generacja, diagnostyka, zastosowania;
- plazmowe metody ograniczania emisji zanieczyszczeń gazowych i stałych w energetyce konwencjonalnej i ze źródeł alternatywnych;
- generacja i zastosowanie ozonu w uzdatnianiu wody, gleby i w procesach sterylizacji oraz dezynfekcji;
- zastosowania nadprzewodników w urządzeniach elektrycznych, metrologii i elektronice;
- ograniczniki prądów zwarcia, transformatory, maszyny elektryczne, kable elektroenergetyczne, elektromagnesy silnych pól, sensory;
- kompatybilność elektromagnetyczna;



Fot. Dariusz Sowa

- wykorzystanie zjawisk z dziedziny elektromagnetyzmu w diagnostyce nieinwazyjnej;
- inne elektrotechnologie wykorzystywane w energetyce i ekologii.

Komitet Naukowy Konferencji przyjął 53 referaty, które prezentowane były w czterech sesjach tematycznych oraz dwóch sesjach posterowych. Znaczącym wydarzeniem był przekrojowy referat wprowadzający przygotowany specjalnie na otwarcie Konferencji przez wybitnych naukowców i wygłoszony przez prof. dr hab. inż. Henrykę D. Stryczewską – „Review of plasma technologies application in agriculture, biomedicine, energy and environment”.

W ELMECO-10 wzięło udział 54 uczestników, z których 11 z Japonii wzięło udział w sposób zdalny, z uwagi na bliskość granicy z Ukrainą i trwającą tam wojnę. Polscy uczestnicy ELMECO reprezentowali: Politechnikę Śląską, Politechnikę Łódzką, Politechnikę Lubelską, Instytut Maszyn Przepływowych PAN w Gdańsku, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Instytut Agrofizyki PAN w Lublinie, Instytut Systemów Elektronicznych Politechniki Warszawskiej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie i Instytut Nauk Technicznych i Lotnictwa Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Chełmie. Drugiego dnia Konferencji odbyły się sesje studentów i doktorantów Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej, Politechniki Łódzkiej oraz Politechniki Śląskiej.

*Henryka Danuta Stryczewska,
Paweł A. Mazurek*

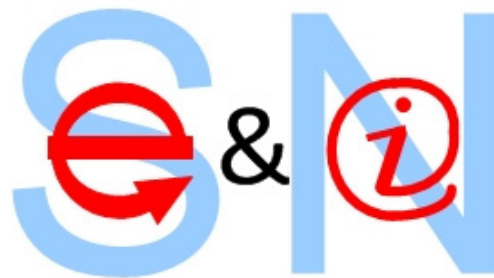
XII Sympozjum Naukowe Elektryków i Informatyków

10-11 marca 2022 r. na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki odbyło się dwunaste już Sympozjum Naukowe Elektryków i Informatyków (SNEiI 2022) pod patronatem prezesa Urzędu Komunikacji Elektronicznej w Warszawie, rektora Politechniki Lubelskiej, dziekana Wydziału Elektrotechniki i Informatyki oraz Lubelskiego Oddziału Stowarzyszenia Elektryków Polskich.

Organizatorami Sympozjum były koła naukowe z Wydziału Elektrotechniki i Informatyki wspierane członkami wydziałowego Samorządu Studenckiego oraz członkami Koła SEP przy Politechnice Lubelskiej. Wydarzenie miało charakter hybrydowy. Odbyły się aktywne wystąpienia w formie zdalnej, jak i bezpośrednie wystąpienia na Wydziale. Te ostatnie szczególnie cieszą, były bowiem wydarzeniem aktywizującym i wzmacniającym integrację naszego akademickiego środowiska w postpandemicznym czasie.

XII Sympozjum rozpoczęła sesja zdalna. Po niej odbyła się sesja otwarta, którą zaszczycił swoim udziałem dziekan Wydziału Elektrotechniki i Informatyki dr hab. inż. Paweł Węgiełek. Przybyli pracownicy i studenci Politechniki wysłuchali prelekcji „Spektroskopia dielektryczna gleby – techniki pomiarowe i zastosowania” wygłoszonej przez dr hab. Agnieszkę Szyplowską z Instytutu Agrofizyki Polskiej Akademii Nauk. We wszystkich panelach wzięli udział studenci z: Politechniki Łódzkiej, Uniwersytetu Szczecińskiego, Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie oraz Politechniki Lubelskiej.

Tematyka Sympozjum, jak co roku, obejmowała obszary dziedzin techniki powiązane z działalnością naukową i dydaktyczną naszego Wydziału: elektrotechniką, mechatroniką, informatyką, inżynierią biomedyczną i multimediami. W trakcie obrad odbyło się około



20 wystąpień, w których prezentowano wyniki badań uzyskane w ramach prac dyplomowych oraz projektów realizowanych w studenckich kołach naukowych.

Pomimo pandemicznego czasu utrzymaliśmy ciągłość wydarzenia i aktywność studentów, kółkowiczów oraz młodych naukowców. I tym razem obserwowaliśmy wymianę informacji i doświadczeń praktycznych w gronie studentów i nauczycieli akademickich.

Prezentowane referaty cechował wysoki poziom merytoryczny, czego dowodem jest procedowana w Wydawnictwie Politechniki publikacja pokonferencyjna. Znajdą w niej Państwo wątki prowadzonych dyskusji, ale przede wszystkim studenckie prace dające możliwość bliższego poznania problemów, wyzwań i dylematów, z jakimi wiąże się dzisiejsza elektrotechnika, mechatronika i informatyka.

Paweł A. Mazurek



Fot. Dariusz Sowa

„Uczelnia dostępna” – jak wspomóc osoby z niepełnosprawnością

Politechnika Lubelska realizuje projekt pn. „Uczelnia dostępna – program rozwoju Politechniki Lubelskiej”, którego celem jest wdrożenie modelu uczelni dostępnej zapewniającego osiągnięcie znacznego wzrostu dostępności dla osób z niepełnosprawnościami w obszarach: technologii wspierających, architektury, procedur, edukacji, szkoleń oraz struktury. Za nami kolejne działania.

W ramach projektu przewidziano program wsparcia dla pracowników Uczelni pogłębiający wiedzę o niepełnosprawności. W okresie od czerwca do lipca 2022 r. przeprowadzono następujące szkolenia dla pracowników administracyjnych i nauczycieli akademickich z zakresu:

- komunikacji i form wsparcia edukacyjnego studentów i kandydatów na studia z zaburzeniami psychicznymi,
- edukacji studentów z niepełnosprawnością, społeczne i techniczne uwarunkowania procesu kształcenia oraz zasady savoir-vivre wobec osób z niepełnosprawnościami,
- wsparcia edukacyjnego studentów z zaburzeniami ze spektrum autyzmu (zespół Aspergera),
- funkcjonowania studentów z niepełnosprawnościami w środowisku akademickim,
- nowoczesnej metodyki zajęć sportowych w formach zapewniających pełny dostęp dla osób z niepełnosprawnościami,
- nowoczesnej metodyki nauczania języków obcych w formach zapewniających pełny dostęp dla osób z niepełnosprawnościami.

Łącznie w szkoleniach uczestniczyło 80 osób, w tym pracownicy dziekanatów, Studium Języków Obcych oraz Studium Wychowania Fizycznego i Sportu.

Pozostałe do realizacji szkolenia planowane są w kolejnym roku akademickim:

- szkolenie z języka migowego,
- szkolenie z zakresu praw autorskich dla lektorów,
- kurs pierwszej pomocy dla pracowników technicznych,
- szkolenie z zakresu radzenia sobie z własnymi emocjami w trudnej sytuacji.

W ramach projektu prowadzone są konsultacje psychologiczne, z których mogą bezpłatnie korzystać pracownicy Uczelni. Konsultacje prowadzone są przez Panią Renatę Palczewską-Drozd. Do udziału w konsultacjach zachęcamy przede wszystkim nauczycieli akademickich, którzy chcieliby poszerzyć swoją wiedzę w zakresie pracy ze studentem z niepełnosprawnościami. Szczegółowe informacje: www.ud.pollub.pl.

Politechnika Lubelska jest jedną z 67 uczelni w Polsce, które otrzymały dotacje w ramach konkursu POWR.03.05.00-IP.08-00-DOS/20 „Uczelnia dostępna II” organizowanego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. Projekt „Uczelnia dostępna – program rozwoju Politechniki Lubelskiej” realizowany od 1 stycznia 2021 r. do 30 czerwca 2023 r., współfinansowany jest ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego. Wartość projektu wynosi 3 524 945,50 zł.

Magdalena Kuś

Narodowe Centrum Badań i Rozwoju zleciło przygotowanie raportu oceniającego programy, których celem było zwiększenie dostępności uczelni. Ocenie poddano realizację konkursów „Uczelnia dostępna” oraz „Centrum wiedzy o dostępności”. W 200 projektów o łącznej kwocie 667 mln zł zaangażowała się większość uczelni w Polsce, co wpłynęło na lepsze przygotowanie placówek do potrzeb studentów z niepełnosprawnościami. Najważniejsze efekty:

- w zakresie procesu rekrutacji na studia – 38% uczelni posiada stronę internetową dla kandydatów zgodną ze standardami WCAG (Web Content Accessibility Guidelines);
- w zakresie procesu kształcenia – 47% uczelni umożliwiło korzystanie ze wsparcia doradcy/konsultanta edukacyjnego lub asystenta dydaktycznego;
- w zakresie struktury organizacyjnej i procedur – 64% uczelni powołało stanowisko ds. dostępności, np. pełnomocnika rektora ds. osób z niepełnosprawnościami;
- w zakresie podnoszenia kompetencji kadr – 98% uczelni podjęło się realizacji szkoleń, a 19% z nich zakończyło już ten etap;
- w zakresie dostosowań architektonicznych – 20% uczelni poprawiło oznaczenia korytarzy i pomieszczeń, przy czym większe uczelnie istotnie rzadziej od mniejszych osiągnęły pełną dostępność architektoniczną.

Gratulujemy naszym Stypendystkom!

Inż. Alicja Hołowiecka oraz inż. Magdalena Piłat, studentki kierunku matematyka na Wydziale Podstaw Techniki, otrzymały stypendium Ministra Edukacji i Nauki. Jest to wyróżnienie przyznawane za wyjątkowe osiągnięcia naukowe, sportowe lub artystyczne.

Nasze Stypendystki zostały docenione za zaangażowanie w prace o charakterze naukowym.

– Alicja i Magda prowadzą bardzo aktywną działalność naukową. Udzielają się w Studenckim Kole Naukowym „KWATERNION”, organizując wydarzenia promujące matematykę na Politechnice Lubelskiej oraz w szkołach na terenie Lubelszczyzny. Są obecne na wielu konferencjach naukowych, po których publikują artykuły. Uczestniczyły także w projekcie



Fot. Tomasz Maślona

naukowym „Analiza napływu studentów do Lublina” zainicjowanym przez Urząd Miasta Lublin – mówi dr Ewa Łazuka, prodziekan Wydziału Podstaw Techniki.

Stypendia Ministra Edukacji i Nauki na rok akademicki 2021/2022 przyznano 432 studentom w Polsce. Laureatów wybrano spośród 910 wniosków, które spełniały warunki otrzymania wyróżnienia. Stypendium jest wypłacane jednorazowo i wynosi 17 tys. zł.

Iwona Czajkowska-Deneka

Warto być laureatem lub finalistą olimpiad i turniejów

21 czerwca 2022 r. w Centrum Kongresowym Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie odbyła się uroczystość wręczenia stypendiów uczniom szkół ponadpodstawowych i studentom I roku lubelskich uczelni, którzy byli laureatami i finalistami olimpiad oraz turniejów.

W tym gronie znalazło się siedmioro studentów Politechniki Lubelskiej: Simeon Lutsevich, Dorota Łucka, Adam Mazur, Aleksandra Nowak, Łukasz Pawlak, Wiktoria Szalas i Jolanta Wójtowicz. Osoby te zostały stypendystami programu wspierania laureatów i finalistów zawodów stopnia centralnego olimpiad oraz turniejów, studiujących na terenie miasta Lublin, na rok akademicki 2021/2022.



Fot. Archiwum PL

Program ma na celu zachęcenie zdolnych absolwentów szkół ponadpodstawowych, którzy uzyskali tytuł laureata lub finalisty zawodów stopnia centralnego olimpiady albo turnieju do kontynuowania nauki na lubelskich uczelniach oraz wzmocnienie intelektualnej elity studenckiej w Lublinie.

W uroczystej gali uczestniczyli przedstawiciele władz Lublina, instytucji oświatowych, uczelni oraz publicznych i niepublicznych szkół ponadpodstawowych naszego miasta.

Iwona Czajkowska-Deneka

Ukraińscy studenci na kursie języka polskiego

W maju bieżącego roku decyzją Dyrektora Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej Studium Języków Obcych Politechniki Lubelskiej otrzymało dofinansowanie w Programie „Solidarni z Ukrainą”.

W ramach projektu został zrealizowany bezpłatny, intensywny kurs języka polskiego dla 13 studentów będących obywatelami Ukrainy, którzy przybyli do Polski po 24 lutego 2022 r. Do Programu przyjęliśmy również dwie osoby z listy rezerwowej jako wolnych słuchaczy.

Kurs realizowany był w terminie od 13 czerwca do 31 sierpnia 2022 roku. Wsparcie obejmowało 226 godzin zajęć z języka polskiego oraz spotkania w ramach opieki prawnej i psychologicznej związanej z kształceniem. Każdy uczestnik Programu „Solidarni z Ukrainą” otrzymywał miesięczne stypendium w wysokości 1 500 zł.



**SOLIDARNI
Z UKRAINĄ**

Uczestnicy pracowali bardzo intensywnie, przygotowując się do podjęcia studiów w języku polskim w październiku tego roku.

Wszystkim Uczestnikom Programu serdecznie dziękujemy za ciężką pracę, gratulujemy wyników z egzaminu końcowego oraz życzymy powodzenia w nauce. Trzymamy za Was mocno kciuki!

Ewelina Zbrońska

Wysokie miejsce na Olimpiadzie Języka Angielskiego

Student Politechniki Lubelskiej David Jalkh, zajął wysokie siódme miejsce w finale XXIII Ogólnopolskiej Olimpiady Języka Angielskiego Wyższych Uczelni Technicznych.

Dwudniowy finał Konkursu – organizowanego przez Centrum Języków i Komunikacji Politechniki Poznańskiej – odbył się w dniach 13-14 maja 2022 r. w Poznaniu.

Po styczniowych eliminacjach wewnątrzuczelnianych zakwalifikowało się do niego łącznie 40 studentów z całej Polski, w tym 2 studentów naszej Uczelni.



Olimpiada jest coroczną, dwuetapową imprezą, w której studenci I, II i III stopnia z całej Polski współzawodniczą w znajomości języka angielskiego. Patronat honorowy nad Olimpiadą corocznie obejmują rektor Politechniki Poznańskiej, prezydent miasta Poznania oraz Konsulowie Honorowi Wielkiej Brytanii i Irlandii. Najlepsi studenci otrzymują wartościowe nagrody.

Jakub Skoczylas

Nagroda Ministra Rozwoju i Technologii dla studenta PL



7 czerwca 2022 r. wiceminister Piotr Uściński wręczył nagrody Ministra Rozwoju i Technologii za rok 2021. Wśród laureatów znalazł się absolwent Politechniki Lubelskiej mgr inż. Bartłomiej Furtak, który otrzymał nagrodę za

pracę magisterską pt. „Modelowanie konstrukcji budynku z wykorzystaniem technologii BIM” napisaną pod opieką dr inż. Jerzego Szerafina.

XVI Lubelski Międzyszkolny Konkurs Zawodowy „Rok przed dyplomem”

9 czerwca 2022 r. odbyła się konferencja podsumowująca wyniki XVI Lubelskiego Międzyszkolnego Konkursu Zawodowego „Rok przed dyplomem”, organizowanego przez Lubelskie Samorządowe Centrum Doskonalenia Nauczycieli i Zespół Szkół Energetycznych im. prof. Kazimierza Drewnowskiego w Lublinie.

Podczas konferencji ogłoszono wyniki Konkursu i podsumowano przebieg etapu regionalnego. W szkolnym etapie konkursu uczestniczyło 1884 uczniów z Lublina i województwa lubelskiego. W etapie regionalnym uczestniczyło natomiast 248 uczniów, 83 zespoły reprezentujące 22 szkoły techniczne województwa lubelskiego, rywalizujących w 17 kwalifikacjach. Wyłoniono 67 laureatów i 34 wyróżnionych.

W konferencji uczestniczył prorektor ds. studenckich Politechniki Lubelskiej dr hab. inż.

Paweł Drożdziel, który przybliżył laureatom i wyróżnionym w Konkursie kierunki studiów dostępne na Politechnice Lubelskiej, zapraszając do kontynuacji nauki na naszej Uczelni.

Honorowy patronat nad Konkursem sprawowali: Marszałek Województwa Lubelskiego, Kurator Oświaty w Lublinie, Prezydent Miasta Lublin, Rektor Politechniki Lubelskiej, Polskie Towarzystwo Informatyczne, Fundacja VCC.

Sylwia Pikur

Hydros po trzech latach wrócił na tor i zajął... 5 miejsce w Europie

Na przełomie czerwca i lipca br. studenci Politechniki Lubelskiej wzięli udział w międzynarodowych zawodach Shell Eco-Marathon we Francji w Nogaro, podczas których zaprezentowali własnoręcznie zbudowany pojazd wodorowy Hydros. Była to ich pierwsza od trzech lat okazja do sprawdzenia się i rywalizacji z 40 zespołami z całej Europy i Afryki.

Zawody SEM to wydarzenie sprzęgające ze sobą świat motoryzacji i nauki. Młodzi i przyszli inżynierowie konstruują energooszczędne pojazdy, które podczas zawodów muszą osiągnąć jak najmniejsze zużycie energii. Uczestnictwo w takim wydarzeniu to okazja do promocji uczelni jako partnera w obszarze innowacji oraz wykorzystywania nowych technologii.

Podczas tegorocznej imprezy studenci musieli przejść liczne i rygorystyczne kontrole techniczne oraz kontrole bezpieczeństwa. W Hydrosie sprawdzano m.in. wytrzymałość konstrukcji, sprawność układu mechanicznego, elektronicznego i wodorowego. Bardzo dokładne testy nie stanowiły problemu dla młodych inżynierów, którzy przeszli inspekcję techniczną jako jeden z pierwszych zespołów. Nie było to wcale proste i część drużyn odpadła z rywalizacji na tym etapie. W tym roku w kategorii wodorowej wzięło udział 11 zespołów, zaś jedynie 7 zostało dopuszczonych do jazd po torze wyścigowym. Kategoria wodorowa jest najbardziej wymagająca pod względem konstrukcji i zastosowanych rozwiązań technicznych, stąd tak nieliczna reprezentacja pojazdów tej grupy.

Już podczas pierwszej serii przejazdów Hydrogreen Pollub uzyskał wynik kwalifikacyjny 266 km/m³ wodoru, czyli przeliczeniowo 787,4 km/l benzyny. W kolejnych dwóch przejazdach nie udało się go poprawić, ze względu na awarię reduktora ciśnienia, który przez kilka lat przerwy od zawodów uległ zesterzeniu.

Tor Circuit Paul Armagnac był zdecydowanie najtrudniejszym z torów, na których dotąd startował Hydros. Posiadał liczne profilowane zakręty, wysokie tarki krawężników, a pochylenie całego toru wzdłuż jego osi sprawiało, iż jazda musiała odbywać się po idealnej linii wyścigowej, aby nie powodować strat w wyniku i nie dopuścić do poważnego uszkodzenia pojazdu.

Zespół studentów z Koła Naukowego Napędów Lotniczych ostatecznie uplasował się na 5 miejscu w Europie oraz 1 miejscu w Polsce w kategorii pojazdów prototypowych o napędzie wodorowym. Uzyskanie wspomnianego wyniku dało studentom możliwość wystartowania w kolejnej edycji zawodów i poprawiło ich pozycję w rankingu międzynarodowym.

Jacek Czarnigowski



Fot. Archiwum Koła Naukowego Napędów Lotniczych



Fot. Archiwum Koła Naukowego Napędów Lotniczych

Nagrodzone prace dyplomowe w Konkursie Engineer 4 Science 2022

Tegoroczna edycja Konkursu Engineer 4 Science 2022 pod patronatem Polskiej Sekcji IEEE oraz GovTech Polska na najlepszą pracę dyplomową zakończyła się dla naszych studentów sukcesem.

Nagrodzone zostały aż 3 prace:

Zwycięska praca*

Tytuł: *Projekt i wykonanie gry dydaktycznej do nauki tworzenia algorytmów*

Autorzy: inż. Piotr Paślawski, inż. Arsen Plak-sywy

Promotor: dr inż. Tomasz Szymczyk

* Zwycięska praca przechodzi do następnego etapu – konkursu ogólnopolskiego – Superstar 4 Science 2022, który odbędzie się w listopadzie 2022 r.

Wyróżnienie pierwszego stopnia

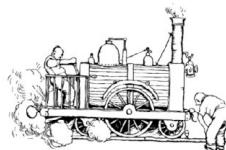
Tytuł: *Zastosowanie dwustronnych paneli w instalacjach fotowoltaicznych w aspekcie zwiększenia wydajności wytwarzania energii elektrycznej*

Autorzy: inż. Alicja Zielonka

Promotor: dr hab. inż. Paweł Węgierek

KONKURS

Prac Dyplomowych Inżynierskich
Engineer 4 Science 2022



Wyróżnienie drugiego stopnia

Tytuł: *System do zarządzania magazynem przy pomocy kodów QR*

Autorzy: inż. Michał Frankiewicz

Promotor: dr Mariusz Dzieńkowski.

Wszyscy Laureaci zostaną uhonorowani prestiżowym Dyplomem IEEE. Zwycięskie prace oraz wyróżnienia pierwszego stopnia otrzymują dodatkowo nagrody rzeczowe. Partnerem Biznesowym w konkursie była firma: Samsung, Tink.

Autorom prac i ich Opiekunom serdecznie gratulujemy!

Wyróżnienie Top Young 100

Student Kacper Klimiuk został wyróżniony podczas Konferencji „Powerful Connection Academia-Science-Business”, organizowanej przez Polskie Stowarzyszenie Menedżerów Logistyki i Zakupów, za działalność w programie Top Young 100.

Kacper Klimiuk, student kierunku inżynieria logistyki, ze względu na aktywność, szczególne zaangażowanie oraz ponadprzeciętne wyniki ukończył IV edycję Programu Top Young 100 z wyróżnieniem.

Brał aktywny udział między innymi w następujących projektach:

- „Algorytm obliczający ilość produktu na akcję oraz rozdzielnik po sklepach” (projekt realizowany dla Biedronka Jerónimo Martins Polska S.A.);

- „Cennik krajowy dystrybucyjny” (projekt realizowany dla firmy Mainfreight Poland Sp. z o.o.);
- „Quality Food & Safety Culture survey” (projekt realizowany dla firmy Oriflame Cosmetics).

Jednocześnie aktywnie działał jako członek Studenckiej Rady Doradczej Programu Top Young 100.

Absolwentka Wydziału Zarządzania z nagrodą na najlepszą pracę magisterską

Rada ds. Przedsiębiorczości przy Prezydencie Rzeczypospolitej Polskiej jest organizatorem Konkursu na najlepszą pracę magisterską z zakresu uwarunkowań przedsiębiorczości w Polsce. Celem Konkursu jest stymulowanie zainteresowań studentów rozwojem polskiej nauki w obszarze przedsiębiorczości.

W dniu 23 czerwca 2022 r. w Pałacu Prezydenckim w Warszawie odbyło się wręczenie nagród II edycji Konkursu. W tej edycji wpłynęło ponad dwa razy więcej zgłoszeń niż w roku ubiegłym. Kapituła Konkursu przy ocenie prac brała pod uwagę kryteria, takie jak: poziom merytoryczny, oryginalność oraz znaczenie dla rozwoju przedsiębiorczości.



Fot. Archiwum WZ

Drugie miejsce zajęła absolwentka Wydziału Zarządzania Katarzyna Świdorska z pracą magisterską pt.: „Postawy przedsiębiorcze młodzieży na terenach wiejskich i miejskich”.

Promotorem pracy była dr hab. Elena Mieszajkina. To już drugi sukces Pani Profesor – w pierwszej edycji Konkursu praca, której była promotorem, zajęła trzecie miejsce.

Elena Mieszajkina

Stypendia Ministra Edukacji i Nauki na rok akademicki 2022/2023

Od 1 do 25 października 2022 r. rektorzy uczelni mogą składać wnioski o przyznanie stypendium dla studentów wykazujących się znaczącymi osiągnięciami naukowymi lub artystycznymi związanymi ze studiami, lub znaczącymi osiągnięciami sportowymi.

Kwestie przyznawania stypendiów ministra dla studentów regulują przepisy:

- art. 93, art. 359, art. 361 i art. 363 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2022 r. poz. 574, z późn. zm.);

- rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 kwietnia 2019 r. w sprawie stypendiów ministra właściwego do spraw szkolnictwa wyższego i nauki dla studentów i wybitnych młodych naukowców (Dz. U. z 2022 r. poz. 428).



Sukces kół naukowych Politechniki Lubelskiej. Otrzymają 85 tys. zł na realizację projektów

Dwa studenckie projekty z Politechniki Lubelskiej otrzymają wsparcie finansowe Ministerstwa Edukacji i Nauki. W rozstrzygniętej 2. edycji programu „Studenckie koła naukowe tworzą innowacje” wpłynęło 214 wniosków. Do finansowania zakwalifikowano 106 projektów o łącznej wartości 5,75 mln zł.

Wśród nagrodzonych projektów znalazły się 2 zgłoszone przez studentów Politechniki Lubelskiej. Dotyczą one wdrożenia modelu dokumentacji i analizy stanu technicznego zabytkowych twierdz oraz rozwijania kompetencji miękkich w języku angielskim.

Studenci Koła Naukowego Konserwacji Zabytków Sgraffito opracują kartę oceny stanu technicznego twierdz. Dokument ułatwi planowanie prac naprawczych i działań konserwatorskich na obiektach. Pozwoli również bardziej świadomie kalkulować koszty. Jako dokument elektroniczny zostanie udostępniony organom zarządzającym obiektami fortecznymi.

– *Studenci podczas realizacji projektu zapoznają się z nowoczesnymi technikami inwentaryzacji, technologią BIM, fotogrametrią. Dzięki szkoleniom i warsztatom, m.in. na twierdzy Kłodzko i Srebrna Góra, zdobędą kompetencje potrzebne do samodzielnego prowadzenia badań naukowych na obiektach zabytkowych* – mówi dr inż. Maciej Trochonowicz, opiekun Koła Naukowego Konserwacji Zabytków „SGRAFFITO”.

Celem drugiego projektu jest wzmocnienie szeroko rozumianych umiejętności komunikacyjnych członków Koła Naukowego Technologii Informatycznych i Multimedialnych TeamWEB w języku angielskim. Studenci będą uczestniczyć w warsztatach z zakresu przygotowywania artykułów naukowych, wystąpień publicznych oraz działań promocyjnych w Internecie, ze szczególnym uwzględnieniem mediów społecznościowych. Wezmą również udział w międzynarodowej konferencji.

– *Kompetencje miękkie z zakresu komunikacji w języku angielskim są niezbędne studentom do skutecznego prowadzenia prac rozwojowych i promocji ich wyników. Obecnie członkowie Koła tworzą system monitorujący warunki uprawy roślin doniczkowych wraz z aplikacją internetową do zarządzania nim. Dzięki nabytym umiejętnościom będą mogli skutecznie prezentować efekty swoich prac na konferencjach*



międzynarodowych, w publikacjach anglojęzycznych oraz w Internecie w języku angielskim – podkreśla dr inż. Barbara Buraczyńska, opiekun Koła Naukowego Technologii Informatycznych i Multimedialnych TeamWEB.

Program „Studenckie koła naukowe tworzą innowacje” został ustanowiony we wrześniu 2020 roku przez Ministerstwo Edukacji i Nauki. Wysokość finansowania albo dofinansowania projektu może wynosić maksymalnie 70 tys. zł. Wsparcie można uzyskać na prowadzenie badań naukowych lub prac rozwojowych, rozwiązań technicznych oraz promocji ich wyników, transfer wyników prowadzonych badań naukowych lub prac rozwojowych do sfery gospodarczej. Pieniądze można też przeznaczyć na nabywanie przez członków kół kompetencji miękkich potrzebnych do prowadzenia badań naukowych lub prac rozwojowych i promocji ich wyników, a także pomoc kołom naukowym w realizacji innowacyjnych projektów.

Iwona Czajkowska-Deneka

Koło Naukowe Menedżerów – Jubileusz 30-lecia „szkoły liderów”

W 2022 roku mija 30 lat od momentu powołania do życia Koła Naukowego Menedżerów (KNM) przez prof. dr hab. Ewę Bojar. Koło powstało w odpowiedzi na zapotrzebowanie studentów Wydziału Zarządzania i Podstaw Techniki Politechniki Lubelskiej i zbiegło się w czasie z uzyskaniem przez Panią Profesor stopnia doktora habilitowanego. Chociaż prof. E. Bojar pełniła wiele odpowiedzialnych funkcji: prodziekana ds. studenckich, prorektora ds. nauki i dziekana Wydziału Zarządzania Politechniki Lubelskiej, to zawsze znajdowała czas dla studentów działających w KNM.

Symbolem tej organizacji stały się Międzynarodowe Sympozja Naukowe, które rokrocznie, zawsze w maju, były organizowane przez młodych adeptów nauki. Studenci działający w organizacji zawsze w sposób demokratyczny wybierali prezesa KNM oraz prezidenta Komitetu Organizacyjnego Konferencji. Możliwość pełnienia tych szacownych funkcji była dla żaków niepowtarzalną okazją do sprawdzenia się w roli liderów. Niewątpliwie każdy, kto miał

możliwość stania na czele Koła, był przywódcą o innych cechach charakteru, każdy miał unikalne talenty i osobowość, ale wszystkich łączyła chęć do osiągnięcia w życiu czegoś więcej, nie wystarczało im studiowanie samo w sobie, lecz dążyli do sprawdzenia się w nowych rolach, a KNM dawało takie możliwości. Członkowie tej organizacji mieli okazję do pobudzania kreatywności, sprawczości, przedsiębiorczości, a przede wszystkim do budowania relacji zarówno z rówieśnikami, pracownikami naukowo-dydaktycznymi, przedsiębiorcami, jak i przedstawicielami instytucji otoczenia biznesu.

KNM zawsze było organizacją otwartą na wszystkich studentów, również tych, którzy na co dzień nie studiowali na Wydziale Zarządzania Politechniki Lubelskiej. Kształtowana przez prof. dr hab. Ewę Bojar wewnętrzna kultura organizacyjna spowodowała, że członkowie Koła nieprzerwanie od trzech dekad uczą się od siebie, pracując w zespołach pod przewodnictwem formalnych liderów w osobach Prezydenta Konferencji oraz prezesa KNM. Zwykle sprawdzony w działaniu Prezydent Konferencji dostawał szansę i zostawał prezesem. W minionej dekadzie nowe pokolenie studentów wyszło z inicjatywą powołania zarządu KNM, po to, aby większa grupa osób miała okazję sprawdzić się w roli liderów oraz aby łatwiej można było koordynować różnego rodzaju nowe inicjatywy: spotkania z ludźmi sukcesu, przedsięwzięcia z obszaru „Kulturalnego Inżyniera” (wyjścia do teatru, filharmonii, czy spotkania ze znanymi malarzami, grafikami), akcje charytatywne, pozyskiwanie sponsorów i reprezentowanie Koła na zewnątrz.

Do zarządu KNM należy obecnie organizowanie pracy Koła: określenie tematu konferencji, organizacja badań naukowych, zdobycie środków finansowych na organizację konferencji, w tym na wydanie publikacji. Działalność w Kole Naukowym to szkoła negocjacji, kompromisów i podejmowania decyzji. Młodzi ludzie uczą się komunikacji w zespole, ze sponsorami, mediami i władzami Uczelni, podejmują



Fot. Archiwum KNM



Fot. Archiwum KNM

działania marketingowe, zabezpieczają kwestie logistyczne czy audiowizualne. Proces wyboru tematu konferencji ustalany jest zwykle we współpracy studentów z pracownikami Katedry Ekonomii i Zarządzania Gospodarką, przy której działa KNM.

Działalność w Kole jest formą sprawdzenia silnych stron poszczególnych jego członków, daje okazje do ujawnienia się indywidualnych talentów. Rolą wszystkich członków oraz opiekuna Koła jest zbudowanie relacji opartej na zaufaniu, dzięki której żaden talent nie zostanie zmarnowany. Dlatego członkowie KNM zawsze mają okazję, aby wyjść z inicjatywą i liderować mniejszym zespołom, które powoływane są do realizacji konkretnych zadań projektowych.

Koło Naukowe od początku swojego istnienia zawsze mogło liczyć na wsparcie władz Politechniki Lubelskiej i Wydziału Zarządzania. Działo pod merytorycznym, a często także finansowym wsparciem Towarzystwa Naukowego Organizacji i Kierownictwa. Ogromna w tym zasługa kierownictwa TNOiK szczebla krajowego i regionalnego. Szczególną rolę odegrał wieloletni dyrektor Oddziału Lubelskiego TNOiK mgr Marian Raczek oraz Wydawnictwo TNOiK „Dom Organizatora”, pod kierunkiem dyrektor Elżbiety Jakubowskiej. Koło Naukowe Menedżerów miało okazję gościć prezesów ZG TNOiK: prof. Zbigniewa Dworzeckiego, prof. Leszka Kiełtykę, dr. Eryka Głodzińskiego, sekretarza ZG Leszka Czarnotę, a także wielu opiekunów kół naukowych prof. Piotra Bartkowiaka (Poznań), prof. Elizę Frejtag Mikę (Radom, Rzeszów), prof. Ludmiłę Voroninę (Krasnodar – Rosja), prof. Francisco Diniza (Villa Real – Portugalia), prof. Wojciecha Jarzynę (Lublin, PL – Studenckie Koło Naukowe Elektryków „Napęd i Automatyka”), prof. Jana Dyducha (Lublin, UP – Studenckie Koło Naukowe Ogrodników), dr. inż. Zbigniewa

Kiernickiego, dr. inż. Leszka Gardyńskiego (Lublin, PL – Koło Naukowe Samochodziarzy), dr. inż. Arkadiusza Gołę (Lublin, PL – Koło Naukowe Zarządzania Produkcją). Ukształtowane w przeszłości relacje między członkami kół funkcjonujących w różnych uczelniach Lublina, Polski, Europy i Świata to świadectwo zawartych w naszym mieście wielu serdecznych przyjaźni i zbudowanych relacji intelektualnych.

W KNM prof. dr hab. Ewa Bojar zawsze popularyzowała internacjonalizację, otwarcie na świat. Koniec minionego wieku to początek otwierania drzwi do Europy. W pierwszym wyjeździe za granicę w ramach programu Erasmus uczestniczyła tylko jedna osoba, lecz przez kolejne dwie dekady dziesiątki członków Koła Naukowego Menedżerów „rzucanych zostało na głęboką wodę”. Studiowali na uniwersytetach w: Santiago de Compostela, Alicante, Murcji, Saragossie, Nawarrze w Hiszpanii, Porto i Vila Real w Portugalii, Niemczech, Danii, Holandii i innych.

Do największych sukcesów KNM należy zaliczyć udział reprezentantów Koła w czterech edycjach Challenge Management w latach 1994, 1995, 1996 i 1997. Przedstawiciele KNM w siedmiu zespołach 5-osobowych odnieśli spektakularne sukcesy i udowodnili wysoką sprawność intelektualną i umiejętność pracy zespołowej:

I zespół (1994) – Andrzej Jachim, Paweł Karcz, Renata Paleń, Tomasz Stefańczyk i Artur Szczepański – I wyróżnienie za najlepszy projekt zarządzania ryzykiem.

II zespół (1995) – Renata Paleń, Paweł Karcz, Andrzej Jachim, Artur Szczepański, Tomasz Stefańczyk – I wyróżnienie za najlepsze zarządzanie w długim okresie.

III zespół – Renata Paleń, Paweł Karcz, Andrzej Jachim, Artur Szczepański, Tomasz Stefańczyk – II wyróżnienie za najlepszy wynik finansowy.



Fot. Archiwum prof. Ewy Bojar

IV zespół – Magdalena Ciechomska, Wojciech Czajkowski, Adam Dyba, Tomasz Możdżeń, Tomasz Trujnara – wyróżnienie za plakat reklamowy.

V zespół – Magdalena Ciechomska, Wojciech Czajkowski, Adam Dyba, Tomasz Możdżeń, Tomasz Trujnara – II wyróżnienie za system kontroli zarządzania.

VI zespół (1996) – Izabela Kowalczyk, Jacek Kulik, Cezary Lubaś, Piotr Markowski i Anna Zarębska – wyróżnienie za najlepszą aplikację kredytową.

VII zespół (1997) – Justyna Mróz, Andrzej Krzysztoń, Maciej Musioł (szef zespołu), Adam Miksza, Michał Dąbrowa-Karasiński – dwa pierwsze wyróżnienia: za wynik handlowy i za zarządzanie ryzykiem oraz nagroda za ogólną działalność i image firmy.

30-lecie KNM to świetna okazja, aby uświadomić sobie, że zaangażowanie w prace Koła było istotnym elementem w formowaniu

przyszłych liderów. Wśród byłych członków KNM możemy znaleźć właścicieli bardzo dobrze prosperujących przedsiębiorstw, prezesów i członków zarządów spółek akcyjnych, dyrektorów największych w Polsce przedsiębiorstw, ale i pracowników naukowych, czy urzędników państwowych wyższego szczebla. I tak oto trzy dekady pracy prof. dr hab. Ewy Bojar ze studentami przyczyniły się do sukcesu tych ludzi – w sumie kilkuset członków Koła Naukowego Menedżerów.

Z okazji imponującego Jubileuszu 30-lecia funkcjonowania Koła, pragniemy złożyć szczerze wyrazy podziwu i szacunku oraz podziękowań dla Pani Profesor, która na intensywną pracę z kolejnymi pokoleniami studentów, poświęciła tysiące godzin. Pani Profesor życzymy dalszych wspaniałych osiągnięć naukowych, powodzenia w realizacji powziętych planów, wiele zdrowia oraz wszelkiej osobistej pomyślności.

Jakub Bis, Patryk Dubaj

Tekst ukazał się w książce „Recepty na sukces w zarządzaniu. Refleksje przedstawicieli nauk o zarządzaniu i praktyków” pod redakcją naukową prof. Ewy Bojar, Wyd. TNOiK – Dom Organizatora, Lublin 2022

Perłowy Jubileusz Koła – relacja z obchodów

W maju 2022 roku uczestniczyliśmy w wyjątkowym wydarzeniu – Jubileuszu 30-lecia działalności Koła Naukowego Menedżerów na Wydziale Zarządzania Politechniki Lubelskiej pod patronatem Towarzystwa Naukowego Organizacji i Kierownictwa. Przybrało ono niecodzienny kształt i wymiar – trwało 3 dni i miało „3 odsłony”.

Pierwszą część w dniach 19-20 maja br. stanowiło jubileuszowe XXX Międzynarodowe Sympozjum Naukowe studentów i młodych pracowników nauki zorganizowane na Wydziale Zarządzania Politechniki Lubelskiej. Temat tegorocznej konferencji „Pandemia Covid-19 wyzwaniem dla ekonomii i nauk o zarządzaniu” nawiązywał do wyzwań, przed jakimi stanęła światowa gospodarka. Honorowy patronat nad konferencją objęli: rektor Politechniki Lubelskiej prof. dr hab. inż. Zbigniew Pater oraz prezes Zarządu

Głównego Towarzystwa Naukowego Organizacji i Kierownictwa prof. dr hab. inż. Leszek Kiełtyka. Wydarzenie zorganizowali członkowie Koła Naukowego Menedżerów (KNM) pod przewodnictwem prezydent Konferencji Izabeli Król, która mogła liczyć na silne wsparcie ze strony koleżanek i kolegów w osobach: Natalii Kawki, Edyty Roli, Katarzyny Skwarczyńskiej oraz Justyny Żuchnik i Pawła Bańkowskiego. Z uwagi na warunki epidemiologiczne wydarzenie zaplanowane zostało w formie hybrydowej. W pierwszym dniu uroczystość otworzył prorektor ds. ogólnych i rozwoju dr hab. inż. Dariusz Czerwiński, następnie głos zabrała prodziekan ds. studenckich Wydziału Zarządzania dr inż. Marta Cholewa-Wiktor. Uroczystość uświetnili swoją obecnością: dyrektor NBP Oddział w Lublinie dr Ilona Skibińska-Fabrowska, prof. dr hab. Ewa Bojar, która w latach 1992-2021 była opiekunem KNM oraz dr inż. Jakub Bis, obecny opiekun Koła. Wykład inauguracyjny pt. „Lublin wobec pandemii Covid-19” wygłosił dr Mariusz Sagan, dyrektor Wydziału Strategii i Przedsiębiorczości Urzędu Miasta Lublin.

Referaty zostały wygłoszone przez 40 uczestników z całej Polski, m.in. z: Uniwersytetu Rzeszowskiego, Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, Uniwersytetu Technologiczno

W pojedynkę – Każdy krok się staje miłą
Każda minuta – godziną
Wszystkie bramy są zamknięte
Drogi wyboiste, kręte
Problem jest urwaniem głowy
Praca – trudem syzyfowym

Ale wspólnie –
Każdy krok staje się kroczkiem
A drogi robią się proste
Bramy są otwarte wszystkie
Czas zaczyna płynąć szybciej
Łatwe stają się zadania
A problemy są wyzwaniem
Do pokonania

*Jerzy Grula
Członek KNM w latach 2008-2013*



Fot. Archiwum prof. Ewy Bojar

-Humanistycznego im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu, Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej oraz 14 uniwersytetów z zagranicy m.in. z: Hiszpanii, Turcji i Maroka. Wydarzenie zostało wsparte finansowo przez rektora Politechniki Lubelskiej oraz przez Narodowy Bank Polski, który ufundował nagrody w konkursie na najlepszy referat. Główną nagrodę otrzymała Sylwia Kuk, studentka Wydziału Zarządzania Politechniki Lubelskiej za artykuł „Praca w dobie pandemii”. Jubileuszowe XXX Międzynarodowe Sympozjum Naukowe po raz pierwszy w historii było transmitowane we współpracy z PollubTV na platformie YouTube.

Druga część to „spotkanie pokoleń” – członków KNM, tych którzy działają dzisiaj i tych, którzy zakładali KNM 30 lat temu. W spotkaniu wzięło udział ponad 45 osób. Wspomnieniom nie było końca. Zdumiewała pamięć opiekuna KNM – prof. Ewy Bojar, która rozpoznała z imienia wszystkich członków Koła i opowiedziała najwięcej anegdot dotyczących ludzi i sytuacji związanych z naszą organizacją. Budujące było to, że na spotkanie przybyły osoby, które niewątpliwie osiągnęły znaczące sukcesy zawodowe – prezesi, dyrektorzy i właściciele dużych firm. Podczas spotkania podkreślano, że członkowie Koła Naukowego zawsze mogli liczyć na wsparcie swojego opiekuna! Niezależnie jakie funkcje profesor Ewa Bojar pełniła w Politechnice Lubelskiej i Towarzystwie Naukowym Organizacji i Kierownictwa, zawsze była z młodzieżą. Uczestnicy wspomnieli sytuację, kiedy prof. Bojar została wybrana prorektorem ds. nauki Politechniki Lubelskiej i obawy o dalsze losy organizacji, wszak pełnienie najwyższych funkcji na uczelni obciąża czasowo. Obawy te okazały się jednak niepotrzebne, KNM zawsze funkcjonowało sprawnie i Pani Profesor zawsze znajdowała czas na cotygodniowe spotkania ze studentami.

Trzecia część miała miejsce następnego dnia w Pałacu Czartoryskich – siedzibie Lubelskiego Towarzystwa Naukowego. Odbędzie się tu V Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Rozwój regionów i organizacji wyzwaniem dla ekonomii i nauk o zarządzaniu”. Zaproszenie niewątpliwie było dla nas wyróżnieniem. Znaleźliśmy się w gronie 170 osób – Przyjaciół, Uczniów, Wychowanków prof. Ewy Bojar, która przez 30 lat była Mentorem dla setek studentów. Patronat honorowy nad Konferencją objęli: Wojewoda Lubelski Lech Sprawka, Marszałek Województwa Lubelskiego Jarosław Stawiarski, Prezydent Miasta Lublin Krzysztof Żuk, Politechnika Lubelska, Zarząd Główny Towarzystwa Naukowego Organizacji i Kierownictwa oraz Komitet Nauk Organizacji i Zarządzania Polskiej Akademii Nauk. Partnerami Konferencji był Wydział Zarządzania Politechniki Lubelskiej oraz Lubelskie Towarzystwo Naukowe. Laudacje i przemówienia podkreślające zasługi Pani Profesor potwierdziły w nas przekonanie, że należymy do unikalnego Grona. Nasza Mentorka zadbała o każdy szczegół tego Święta. Na uwagę zasługuje Jubileuszowa książka „Recepty na sukces w zarządzaniu. Refleksje przedstawicieli nauk o zarządzaniu i praktyków”, gdzie znalazło się miejsce na teksty byłych i obecnych członków KNM. Obecność w gronie znanych i cenionych profesorów, polityków, władz samorządowych, przedsiębiorców oraz rodziny Pani Profesor, którzy przybyli na uroczystość dostojnej Jubilatki, Zasłużonej Obywatelki Miasta i Regionu, Honorowego Profesora PL, była dla nas ważną lekcją.

Natalia Kawka, Edyta Rola

Zarządzanie produkcją – wiedza i praktyka

Gdzie zdobyć wiedzę na temat zarządzania produkcją, jak nie w zakładach przemysłowych? Koło Naukowe Zarządzania Produkcją (KNZP) działające przy Katedrze Organizacji Produkcji zorganizowało w roku akademickim 2021/2022 trzy wycieczki do przedsiębiorstw produkcyjnych w województwie lubelskim i podlaskim.

Członkowie Koła w ramach swojej działalności odwiedzili: INTROGRAF-Lublin S.A. (28 października 2021 r.); Pronar Sp. z o.o. siedziba w Siemiatyczach (17 stycznia 2022 r.) oraz Laboratoria Natury Sp. z o.o. (24 kwietnia 2022 r.).

To była doskonała okazja do zapoznania się z liniami produkcyjnymi wykorzystywanymi w firmach, technologiami mającymi zastosowanie w produkcji, organizacją produkcji oraz specyfiką działalności zakładów, w ramach przedmiotów związanych z organizacją produkcji.

Dodatkowo w przedsiębiorstwie Laboratoria Natury Sp. z o.o. studenci obserwowali proces produkcji i działanie linii technologicznych w standardzie farmaceutycznym. Dowiedzieli się także, jak działa maszyna do produkcji suplementów diety w czekoladowych formach.

W wycieczce do firmy Pronar Sp. z o.o. w Siemiatyczach wzięli udział nie tylko członkowie KNZP, ale też członkowie zaprzyjaźnionych kół naukowych z Wydziału Mechanicznego (Koła Naukowego Technologii Materiałów i Studenckiego Koła Naukowego Robotyzacji i Zastosowań Informatyki).

Wyjazdy to nie jedyne aktywności członków KNZP. Studenci chętnie biorą udział w różnorodnych konferencjach i sympozjach. 1-3 czerwca 2022 r. uczestniczyli w IX Międzynarodowym Sympozjum Naukowym organizowanym przez Koło Naukowe Podstaw Inżynierii Produkcji działające na Wydziale Mechanicznym Politechniki Lubelskiej. Przedstawicielki Koła Naukowego Zarządzania Produkcją zaprezentowały aktualnie realizowane obszary badawcze. Anna Szczepaniak przedstawiła pracę nt. „Surface quality with statistical analysis after finish milling magnesium alloys using varying edge helix angle tools”, zaś Patrycja Waleszkiewicz – „Strength analysis of single-strap adhesive joints”.

Monika Kulisz



Fot. Archiwum Koła Naukowego Zarządzanie Produkcją



Fot. Archiwum Koła Naukowego Zarządzanie Produkcją



Fot. Archiwum Koła Naukowego Zarządzanie Produkcją

Studenci z KWATERNIONA organizują i publikują

Po długim okresie pracy zdalnej wróciliśmy do działalności stacjonarnej, co miało duże znaczenie dla aktywności Koła Naukowego KWATERNION. Wznowiono współpracę z Samorządem Studenckim Wydziału Podstaw Techniki i nawiązano nowe relacje z kierunkami pokrewnymi matematyce, takimi jak informatyka oraz inżynieria i analiza danych.

W marcu 2022 roku wspólnie z wydziałowym Samorządem Studenckim oraz ze studentami kierunku informatyka Koło zorganizowało „Dzień Matematyki na Politechnice Lubelskiej”. Program obejmował referaty o: zastosowaniach matematyki, między innymi łańcuchów Markowa w okulografii, prawie Benforda, kłopotach z zapisem wielkich liczb oraz miłości i matematyce. Wydarzenie zakończył konkurs zagadek matematycznych dla uczestników imprezy.

Poruszeni dramatem uchodźców z Ukrainy, studenci z Koła KWATERNION we współpracy ze studentkami kierunku inżynieria i analiza danych zorganizowali w kwietniu dla dzieci warsztaty „Zagadki matematyczne”, które były częścią akcji „Politechnika Lubelska dla Ukrainy”. Podobne warsztaty popularyzujące matematykę członkowie Koła przeprowadzili w tym roku akademickim dla uczniów XXX LO i VI LO w Lublinie.

Organizowanie wydarzeń to nie jedyna aktywność członków Koła. Studenci mogą pochwalić się w ostatnich latach działalnością wydawniczą, wieloma artykułami naukowymi i popularnonaukowymi wydanymi między innymi w monografiach „Młody inżynier XXI wieku” oraz „KWATERNION 2”. W roku akademickim 2021/2022 kontynuowane były działania nad monografią „KWATERNION 3”, która obecnie jest na etapie prac wydawniczych. Jej zakres tematyczny obejmuje wybrane zagadnienia: z teorii liczb (liczby zaprzyjaźnione, liczby palindromiczne), wprowadzenie do zagadnienia



Analiza napływu studentów do Lublina

algorytmów, zastosowania łańcuchów Markowa i modelu Malthusa, zastosowań matematyki w kryminologii (prawo Benforda) oraz zastosowań matematyki związanych z miłością. Przygotowywana monografia jest ważnym krokiem w rozwoju Koła, znajdują się w niej artykuły autorstwa studentów kierunku informatyka, z którymi nawiązano współpracę.

Ważny dla działalności Koła był również udział pięciorga jego członków w pracach nad projektem Urzędu Miasta Lublin pn. „Analiza napływu

studentów do Lublina”, realizowany przy współpracy z Kołem Naukowym Geografów UMCS. O odbyło się to w ramach projektu „Study in Lublin”, będącego częścią strategii rozwoju miasta Lublin. Studenci korzystali z poznanych narzędzi matematycznych w celu analizy napływu studentów z kraju i zagranicy do naszego miasta. Prace trwały od maja do grudnia 2021 roku i zostały zwieńczone publikacją raportu końcowego. Studenci mieli możliwość wykorzystania swojej wiedzy matematycznej i narzędzi informatycznych do realizacji konkretnego zadania, zdobyli cenne doświadczenie zawodowe.

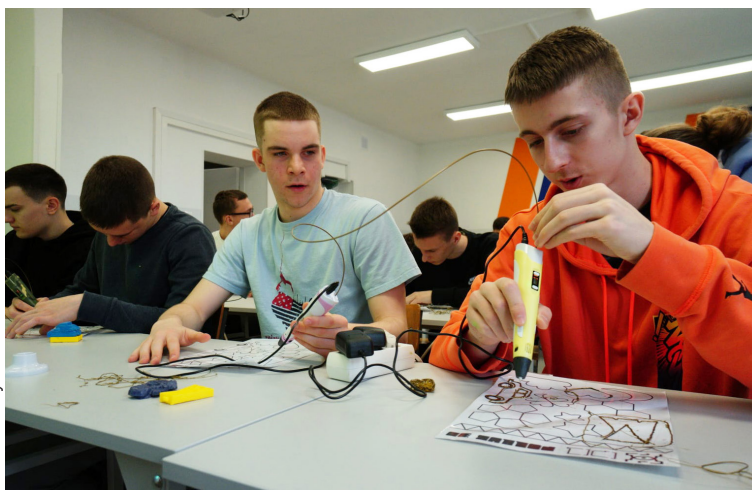
Praca i zaangażowanie oraz jakość wykonanej pracy została doceniona przez Prezydenta Miasta Lublin, który wyraził to w liście do dziekan Wydziału Podstaw Techniki dr hab. inż. Doroty Wójcickiej-Migasiuk.

Alicja Hołowiecka

Studenckie Koło Naukowe KWATERNION działa od roku 2013. Zrzesza głównie studentów kierunku matematyka, ale jest otwarte dla studentów innych kierunków zainteresowanych matematyką i jej zastosowaniami.

POLLUB 3D – od modelowania do wytwarzania

Wydział Podstaw Techniki od kilku lat działa prężnie w kwestii prowadzenia warsztatów czy pokazów dla młodzieży ze szkół. Co roku w ramach Lekcji z Politechniką Lubelską czy też Lubelskiego Festiwalu Nauki można zauważyć duży odsetek proponowanych projektów przez pracowników i studentów Wydziału.



Fot. Jakub Krzysiak



Fot. Jakub Krzysiak

Zachęcamy studentów do aktywnego udziału w pracach kół naukowych Wydziału Podstaw Techniki, tj.:

- Koło Naukowe Matematyków „Kwaternion”,
- Studenckie Koło Naukowe Grafiki Inżynierskiej i Animacji Komputerowej „AnimGRAF”,
- Koło Naukowe Technologii Informatycznych i Multimedialnych „TeamWEB”,
- Studenckie Koło Naukowe Inżynierii Bezpieczeństwa „A” Team of Safety,
- KNAPIS-Koło Naukowe Automatyki Pomiarów i Sterowania,
- Koło Naukowe Zastosowań Informatyki w Nauce i Biznesie INFONABI.

*Dorota Wójcicka-Migasiuk,
dziekan WPT*

Projekty zawsze cieszą się ogromnym zainteresowaniem. Wręcz zdarza się, że nauczyciele i uczniowie proszą o reedycję, bo miejsca na warsztaty bardzo szybko zostały zarezerwowane przez innych. Naprzeciw tym potrzebom wyszło Studenckie Koło Naukowe Grafiki Inżynierskiej i Animacji Komputerowej „AnimGRAF”.

Pandemia spowodowała zahamowanie możliwości prowadzenia zajęć dla uczniów w tradycyjnej formie. Dlatego gdy tylko uczniowie wrócili do szkół, wraz z członkami Koła przygotowaliśmy projekt, którego celem było pokazanie nowoczesnych technologii wytwarzania. Projekt uzyskał finansowanie w ramach I tury konkursu Studenckich Kół Naukowych organizowanego przez prorektora ds. studenckich.

Warsztaty „POLLUB 3D – od modelowania do wytwarzania” odbyły się 7 kwietnia br. W wydarzeniu udział wzięli uczniowie z Zespołu Szkół Ogólnokształcących nr 4 im. Orłąt Lwowskich w Lublinie. Uczestnicy mogli poznać tajniki technologii 3D począwszy od modelowania, po wydruk modeli 3D z żywicy. W ramach wydarzenia odbyły się warsztaty:

- modelowania 3D,
- modelowania z wykorzystaniem długopisów 3D,
- żywicy modelarskiej,
- druku 3D.

Inż. Katarzyna Korulczyk oraz mgr inż. Błażej Czajka przeprowadzili warsztat z żywicy modelarskiej, zaś inż. Kamil Kapłon oraz inż. Arkadiusz Kołodziej zapoznali uczniów z podstawami modelowania w programie Autodesk Inventor oraz pracą drukarki 3D filamentowej i żywicznej. Mgr inż. Magdalena Pańnikowska-Łukaszuk oraz inż. Żaneta Kawalec pokazały natomiast uczniom, jak działa długopis 3D i w jaki sposób można wykonywać proste modele z wykorzystaniem tej technologii.

Kilkugodzinne warsztaty zaowocowały wspólnymi pracami. Uczniom w warsztatach pomagali również studenci z III roku edukacji techniczno-informatycznej.

Magdalena Pańnikowska-Łukaszuk

Współpraca z branżą IT to nowe możliwości dla Uczelni i studentów

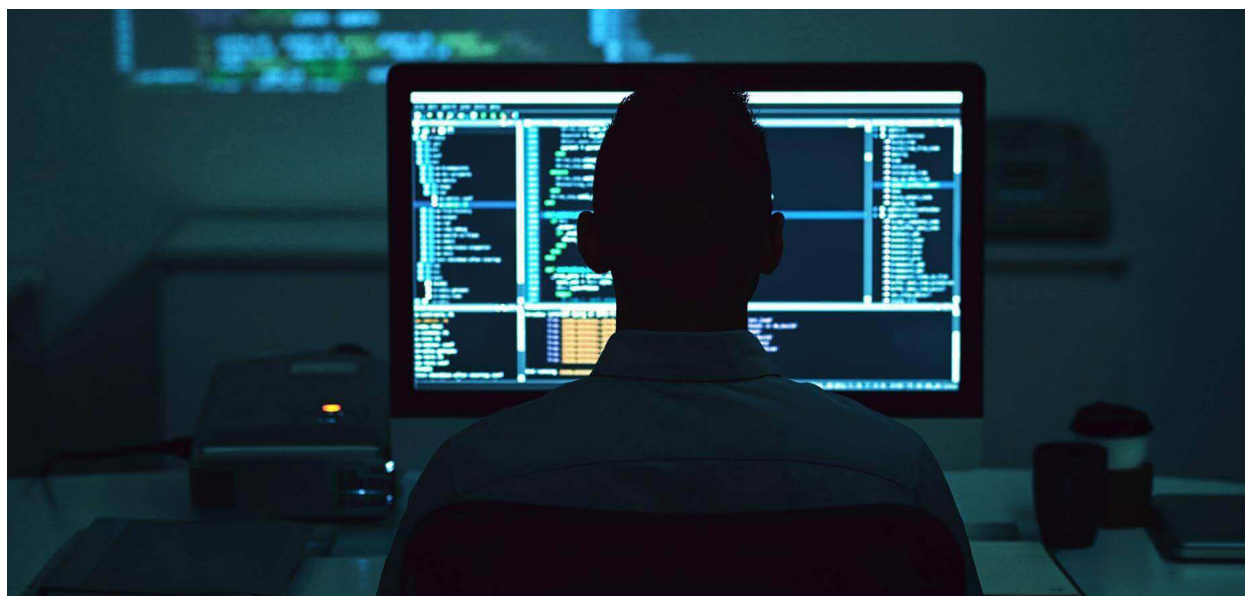
Rynek IT intensywnie rośnie, co wiąże się z zapotrzebowaniem na wykwalifikowanych specjalistów. A gdzie ich szukać, jak nie wśród absolwentów szkół wyższych? Coraz więcej uczelni prowadzących studia na kierunku informatyka współpracuje z firmami IT, aby umożliwić swoim studentom zdobycie praktycznej wiedzy na jak najwyższym poziomie. Takie działania prowadzi również Politechnika Lubelska.

Wydział Elektrotechniki i Informatyki od wielu lat współpracuje z branżą IT i konsultuje z firmami treści programów nauczania na kierunku informatyka, aby dostosować go do aktualnych potrzeb rynku. Tym samym może odpowiednio przygotować swoich absolwentów do przyszłej pracy zawodowej. Przykładami tej współpracy są nie tylko praktyki oraz staże, ale również dodatkowe wykłady dotyczące najnowszych technologii i trendów.

W roku akademickim 2021/2022 zorganizowano 17 wykładów, które prowadzili praktycy z przemysłu z 9 firm, takich jak: Sii, Infinite IT Solutions, PwC IT Services Sp. z o.o., Sollers Consulting, Pyramid Games, WebChili Sp. z o.o., eLeader Sp. z o.o. oraz Makolab S.A. Wykłady dotyczyły między innymi tematów: nowych trendów w programowaniu, zarządzania projektami informatycznymi, wytwarzania gier komputerowych, technologii Salesforce, sztucznej inteligencji, poprawy i organizacji kodu źródłowego, zarządzania bazami danych oraz zastosowania kontenerów. Studenci podczas spotkań chętnie podejmowali dyskusje z zaproszonymi specjalistami z branży IT i poszerzali swoją wiedzę, często wykraczającą poza plan studiów.

2 czerwca 2022 r. Katedra Informatyki zorganizowała spotkanie z przedstawicielami branży IT w celu ustalenia kierunku modernizacji studiów II stopnia na kierunku informatyka. W spotkaniu uczestniczyło dziewięć osób reprezentujących wiodące firmy: Comarch, Sollers Consulting, WebChili Sp. z o.o., Asseco Business Solutions S.A., Infinite IT Solutions, Transition Technologies oraz Polsources. Goście przygotowali wystąpienia dotyczące najnowszych technologii oraz narzędzi, z którymi według nich studenci powinni zostać zaznajomieni, a także przedstawili oczekiwane kompetencje absolwentów, tak aby stali się oni konkurencyjni na rynku pracy.

Wskazano zapotrzebowanie na pracowników, którzy oprócz umiejętności informatycznych, powinni posiadać wiedzę z innych dziedzin: księgowości, ekonomii, logistyki, medycyny czy telekomunikacji. Oprócz programistów frontend oraz backend, firmy poszukują obecnie analityków. Istotną kwestią jest umiejętność testowania oprogramowania jako elementu jego wytwarzania oraz jego czystość. Znajomość inżynierii oprogramowania oraz procesów biznesowych stanowią kluczową wiedzę, która jest wymagana od przyszłych absolwentów. Studenci powinni posiadać rozszerzoną





Fot. Archiwum KI

wiedzę i umiejętność stosowania wzorców projektowych, architektonicznych oraz frameworków. Należy ich również zaznajomić z programowaniem funkcyjnym.

Bardzo ważnym elementem w trakcie studiów są projekty zespołowe, które powinny być użyteczne, także możliwie atrakcyjne dla przyszłych pracodawców. Studenci powinni pracować w zespołach, korzystając z repozytoriów kodu. Wymagania mogą być modyfikowane w trakcie wytwarzania oprogramowania, aby przyzwyczaić ich do przyszłej pracy z klientem. Planowanie zadań, ich priorytetyzacja oraz praca w wyznaczonym czasie powinny być ćwiczone podczas tego typu pracy. Poprzez realizowane projekty studenci powinni budować swoje portfolio, przez które wyróżnią się na rynku pracy.

Przedstawiciele branży IT wskazali także ważne kierunki rozwoju, które mogą zostać uwzględnione w nowej siatce programowej na studiach II stopnia, takie jak: Internet Rzeczy (IoT), inteligentne domy (smarthomes), opieka zdrowotna (healthcare), sztuczna inteligencja, cyberbezpieczeństwo oraz rozwiązania chmurowe. Studenci powinni również posiadać wiedzę o integracji między systemami i wirtualizacji środowiska.

Znaczną uwagę poświęcono kompetencjom przyszłych absolwentów. Wymieniano tutaj najczęściej znajomość języka angielskiego – minimum na poziomie B2, z naciskiem na komunikację. Czytanie ze zrozumieniem, wliczając w to błędy kompilacji, stanowi istotny problem wśród przyszłych pracowników. Studenci powinni pracować nad komunikacją, aby umiejętnie przekazać sedno problemu w kilku zwięzłych zdaniach. Podkreślono również, że umiejętność pracy zespołowej jest kluczowym aspektem, który wymagają pracodawcy.

Stale zacieśniana i rozwijana współpraca kadry kierunku informatyka z przedstawicielami wiodących i znanych globalnie firm z branży IT pozwala na kształcenie na Politechnice Lubelskiej konkurencyjnych na rynku lubelskim i nie tylko absolwentów tego kierunku. Są oni dobrze przygotowani do przyszłej pracy zawodowej. Mają także wiedzę o najnowszych trendach i technologiach stosowanych w branży IT.

Maria Skublewska-Paszkowska

Najbardziej poszukiwane specjalizacje IT:

Data Scientist/ Analityk Big Data

Analiza danych wewnętrznych i zewnętrznych umożliwia zrozumienie zachowania klientów, ich segmentację, budowanie nowych usług i ofert. Bez big data nie ma systemów rekomendacyjnych w sklepach online czy usługach subskrypcyjnych. Data scientist pracuje na olbrzymich zbiorach danych, które porządkuje, analizuje, a następnie wizualizuje.

Architekt IT

Jest odpowiedzialny za projektowanie, budowę i wdrożenia systemów IT. Identyfikuje wymagania, planuje procesy i opracowuje projekty informatyczne w oparciu o przyjęte założenia biznesowe czy technologie. Łączy bogate doświadczenie programisty ze znajomością metodyki zarządzania projektami oraz rozumieniem celów biznesowych organizacji. Istotne jest także analityczne myślenie i komunikatywność.

UX designer

UX designer bada i analizuje potrzeby i zachowania użytkowników, ocenia użyteczność witryn, projektuje interakcję z produktem, tworzy makiety i prototypy. To praca łącząca znajomość psychologii, analitycznego myślenia i empatii.

Specjalista ds. cyberbezpieczeństwa

Specjaliści odpowiadający za bezpieczeństwo projektują strategię, analizują złośliwe oprogramowanie, dbają o zgodność z normami bezpieczeństwa, zajmują się audytem oraz organizują politykę bezpieczeństwa firmy.

(Źródło: <https://itwiz.pl/5-najbardziej-pozadanych-specjalizacji-w-it-w-2022-roku/>)

Targi Pracy „Lubelski Dzień IT”

Lubelski Dzień IT to wyjątkowe wydarzenie targowe kierowane zarówno do studentów informatyki i pokrewnych kierunków, jak również pasjonatów branży informatycznej. Tegoroczna IX edycja targów odbyła się 26 kwietnia 2022 r. w Centrum Innowacji i Zaawansowanych Technologii Politechniki Lubelskiej – po raz pierwszy od dwóch lat w formie stacjonarnej.

Wydarzenie jest rocznie organizowane przez Biuro Karier i Współpracy z Otoczeniem Społeczno-Gospodarczym we współpracy z Wydziałem Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej. W tegorocznej edycji udział wzięło ponad 1500 uczestników – studentów i absolwentów Politechniki Lubelskiej oraz innych uczelni, którzy mieli możliwość spotkać się z przedstawicielami 14 firm.

Zgodnie z programem Targów odbył się panel dyskusyjny pn. „Droga zawodowa w branży IT”, który poprowadził mgr inż. Damian Kosiła. Udział w panelu wzięli ze strony Uczelni: dr hab. inż. Dariusz Czerwiński – prorektor ds. ogólnych i rozwoju, przedstawiciele Wydziału Elektrotechniki i Informatyki dr Edyta Łukasik – prodziekan ds. studenckich dla kierunku informatyka oraz dr inż. Maria Skublewska-Paszkowska, pełnomocnik dziekana ds. współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, natomiast jako przedstawiciele firm w panelu uczestniczyli: Jakub Janiszewski – szef zespołu wdrożeniowego w Asseco Business Solutions, Piotr Siemieniuk – Full-Stack Software Engineer, freelancer, Karol Ścibior – Full-Stack Developer w firmie Dogtronic i Łukasz Kwietniewski, specjalista IT z doświadczeniem w pracy z systemami z sektora finansowego w międzynarodowym środowisku w firmie Sollers.

Podczas panelu poruszono m.in. takie zagadnienia, jak: idealna droga kariery, ścieżka rozwoju w branży IT, pomoc uczelni w samodoskonaleniu się studentów. Rozmawiano również o tym, jakie są najczęściej popełniane błędy początkujących informatyków.

Uczestnicy Lubelskiego Dnia IT mieli także możliwość wziąć udział w warsztacie HR dotyczącym rekrutacji w branży informatycznej, który poprowadziła specjalistka ds. HRM Asseco Business Solutions – Anieli Krupińska.



Dzięki warsztatom zainteresowani dowiedzieli się, od czego rozpocząć poszukiwania pierwszej pracy w IT, jak stworzyć skuteczne CV i przygotować się do procesu rekrutacyjnego oraz jak zwiększyć swoje szanse na udaną rekrutację.

Targi bardzo często są najkrótszą drogą do znalezienia miejsca praktyk czy staży, które dają możliwość zapoznania się ze specyfiką danej branży, poznania kultury organizacyjnej firm. I tym razem studenci i absolwenci chętnie i licznie uczestniczyli w Targach, przynosząc ze sobą dokumenty aplikacyjne na konkretne oferty wystawców.

Do wymiernych korzyści Targów Pracy należą nawiązane przez studentów i absolwentów Uczelni kontakty, z których wiele przerodziło się już w stałe zatrudnienie w firmach oraz obecność studentów i absolwentów w roli przedstawicieli firm.

Wszystkich studentów i absolwentów zapraszamy na jesienną edycję targów „Inżynier na Rynku Pracy”, które odbędą się już w listopadzie. Zachęcamy również do śledzenia Biura Karier i WOSG na social mediach i stronie WWW, aby być na bieżąco z naszymi działaniami.

Alicja Zielonka



Fot. J. Jaroszyński

Jak chronić i zarządzać zabytkowymi obiektami – warsztaty

Dwudziestu studentów z czterech ukraińskich uczelni (Politechniki Lwowskiej, Kijowskiego Narodowego Uniwersytetu Budownictwa i Architektury, Charkowskiego Uniwersytetu Budownictwa i Architektury oraz Czerniowieckiego Uniwersytetu Narodowego) uczestniczyło na Zamku w Janowcu w warsztatach dotyczących ochrony i zarządzania dziedzictwem kulturowym. Zajęcia zorganizowała Politechnika Lubelska.

– *Chcemy przygotować studentów do pracy w swoim kraju. Z uwagi na toczącą się wojnę, nabyte podczas kursu umiejętności z pewnością pomogą im w odpowiedni sposób zadbać o wartościowe, zabytkowe budynki, oszacować zniszczenia oraz zaplanować odbudowę obiektów* – mówi prof. Bogusław Szmygin, dziekan Wydziału Budownictwa i Architektury Politechniki Lubelskiej.

Studenci pod kierunkiem naukowców naszej Uczelni uczyli się m.in.: modelu tworzenia dokumentacji, określania stanu zachowania obiektu zabytkowego, jego atrybutów oraz sposobów gromadzenia, a następnie wykorzystywania zebranych informacji. Podczas zajęć korzystali z drona oraz drukarki 3D.

Dzięki udziałowi w warsztatach studenci z Ukrainy zdobyli wiedzę z zakresu nowoczes-

nych metod gromadzenia oraz analizy danych istotnych do określania stanu zachowania obiektu zabytkowego. Uczyli się również, jak oszacować stan zachowania oraz określić możliwości adaptacyjne czy użytkowe obiektu. Podsumowaniem warsztatów była prezentacja rezultatów prac przeprowadzonych w trakcie zajęć.

Podczas inauguracji warsztatów właściciel firmy Katanga przekazał Politechnice Lwowskiej drona, który z pewnością ułatwi pracę nad ochroną zabytków w Ukrainie.

Warsztaty realizowane były w ramach projektu finansowanego z Programu SPINAKER – Intensywne Międzynarodowe Programy Kształcenia.

Plener w parku przy dworze Lacherta

7 i 29 kwietnia 2022 r. odbyły się warsztaty architektoniczne pt. „Plener dla architektów w parku przy Dworze Lacherta” zorganizowane przez gminę Puchaczów i Katedrę Architektury Współczesnej Politechniki Lubelskiej.

Celem warsztatów było opracowanie koncepcji modernizacji i adaptacji starej stodoły oraz stróżówki zlokalizowanych w Zespole Dworsko-Parkowym w Ciechankach. W spotkaniu uczestniczyło 8 studentów kierunku architektura, przedstawiciele rodziny Lachertów, zaproszeni architekci oraz pracownicy gminy Puchaczów wraz z Panem Wójtem.

Studenci zostali zapoznani z historią dworu i architekturą Bohdana Lacherta. Na koniec warsztatów odbyły się prezentacje projektów i dyskusja.

Inżynieria recyklingu wyzwaniem dla współczesnej gospodarki i nauki

Oferta edukacyjna Wydziału Inżynierii Środowiska poszerzyła się o nowy kierunek studiów – inżynierię recyklingu. Kształcenie na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia rozpoczęło się od roku akademickiego 2022/2023.



Recykling to nie tylko moda, a przede wszystkim ważny element gospodarki kraju. Wpływa bezpośrednio na wzrost jej konkurencyjności przez poszukiwanie sposobów wytwarzania nowych produktów przy użyciu znacznie mniejszej ilości surowców i energii. Jednocześnie powoduje dynamiczny wzrost nowych miejsc pracy.

Kierunek inżynierii recyklingu powstał przy współpracy specjalistów z zakresu inżynierii środowiska, budownictwa, mechaniki i inżynierii materiałowej. Wydział będzie kształcił inżynierów, którzy dowiedzą się, jak efektywnie, a przy tym oszczędnie i racjonalnie korzystać z ograniczonych zasobów naturalnych, zmniejszając jednocześnie szkodliwy wpływ człowieka na środowisko.

Początek studiów na wszystkich kierunkach związanych z naukami ścisłymi i technicznymi oznacza powtórkę i uzupełnienie wiedzy z przedmiotów ogólnych. Inżynieria recyklingu nie jest tu wyjątkiem. Na pierwszym roku studiów dużo uwagi poświęcimy matematyce, chemii, geometrii wykreślnej czy mechanice. Jednocześnie już od pierwszego semestru studenci wezmą udział w zajęciach z takich przedmiotów, jak technologie proekologiczne, tworzywa polimerowe czy zrównoważona gospodarka odpadami.

Dla osób, które chcą prowadzić własną działalność gospodarczą – w toku studiów przewidzieliśmy przedmioty mające wspierać realizację tego typu działań, m.in. podstawy przedsiębiorczości, finansowanie

przedsiębiorstw w sektorze gospodarki odpadami czy prawne i ekonomiczne uwarunkowania gospodarki odpadami.

Nasze programy studiów są konsultowane z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego Uczelni, a kierunek inżynierii recyklingu powstał jako efekt współpracy specjalistów z różnych dziedzin i dyscyplin naukowych – od inżynierii środowiska przez budownictwo, mechanikę, aż po inżynierię materiałową. Dlatego absolwenci tego kierunku mogą podjąć pracę w naprawdę bardzo wielu różnych miejscach. Może to być m.in. praca:

- projektanta w biurach projektowych,
- wykonawcy i eksploatatora inwestycji z zakresu urządzeń czy instalacji związanych z recyklingiem, gospodarką odpadami, kształtowaniem i rekultywacją środowiska,
- audytora w przedsiębiorstwach i instytucjach,
- w administracji i samorządach terytorialnych,
- w placówkach naukowo-badawczych i w szkolnictwie,
- w ramach własnej działalności gospodarczej związanej z projektowaniem, wykonawstwem, eksploatacją, dystrybucją materiałów i urządzeń instalacyjnych wykorzystywanych w recyklingu odpadów,
- na stanowiskach kierowniczych w instytucjach publicznych i prywatnych związanych z branżą recyklingu.

Edyta Warzyszak



Fot. Jolanta Śliwińska

The best of ... GAMZA

Pod takim tytułem Formacja Tańca Towarzyskiego Politechniki Lubelskiej GAMZA zorganizowała doroczny, Charytatywny Koncert Noworoczno-Karnawałowy. Wprawdzie, ze względu na pandemię, odbył się on dopiero w Wielkim Tygodniu, ale charakter i cel jak najbardziej wkomponowały się w ten szczególny czas.

Gośćmi tegorocznego wydarzenia byli: Chór Kantylena oraz Chór Instytutu Muzyki UMCS wraz z prof. Małgorzatą Nowak oraz prof. Elwirą Śliwkiewicz-Cisak, które przepięknymi aranżacjami tang Astora Piazzoli przeniosły nas do zaczarowanego świata muzyki i tańca. Trio Akordeonowe z Ogólnopolskiej Szkoły Muzycznej I i II stopnia w Lublinie pod kierunkiem prof. Elwiry Śliwkiewicz-Cisak: Paweł Bartoszek, pianista, absolwent Politechniki Lubelskiej oraz młodzi artyści ze Szkoły Podstawowej Specjalnej nr 26 wspólnie z Akademią Pana Piotra zaczarowali publiczność w walcu wiedeńskim i wspólnym flashmobie YMCA.

Formacja GAMZA jak zwykle nie zawiodła swoich sympatyków i widzów, prezentując najlepsze z najlepszych choreografii tańców standardowych i latynoamerykańskich do światowych muzycznych szlagierów. Nie zabrakło oczywiście wykonania GAMZA Rhapsody do muzyki niezapomnianego zespołu QUEEN.

W tak zwanym międzyczasie do sal tanecznych Politechniki Lubelskiej przybyła TVP3 wraz ze stylistką Renatą Chmielewską i jej autorskim programem „Moda na styl”, aby zaprezentować prywatne i służbowe arkana mody Piotra Mochola, dyrektora artystycznego i choreografa Formacji GAMZA oraz prezesa Stowarzyszenia Miłośników Tańca.

1 kwietnia 1970 r. z inicjatywy rozmiłowanych w sztuce tanecznej studentów Wyższej Szkoły Inżynierskiej: Krystyny Majdan, Wiktora Życzyńskiego i Krzysztofa Madejskiego, powstał Zespół Tańca Towarzyskiego. Po koncercie premierowym tancerze uczcili swój pierwszy sukces węgierskim winem „GAMZA”. Uczestnicy spotkania w sposób żartobliwy zaproponowali, że właśnie „GAMZA” stanie się oficjalną nazwą powstałego zespołu. Spotkało się to z ogólną aprobatą.

29 kwietnia to dla każdego tancerza i szkół tańca dzień szczególny. Na całym świecie organizowane są wówczas eventy oraz uroczystości związane z obchodami Międzynarodowego Dnia Tańca, ustanowionego w 1982 roku przez Komitet Tańca Międzynarodowego Instytutu Teatralnego, będącego pod auspicjami UNESCO.

GAMZA, kontynuując coroczną tradycję świętowania, po raz trzeci pod patronatem Instytutu Muzyki i Tańca w Warszawie prezentowała walory światowego tańca towarzyskiego wśród studentów wszystkich lubelskich uczelni oraz w środowisku osób niepełnosprawnych z Lublina i województwa lubelskiego.

Działalność Formacji to również kontakty z artystycznymi kręgami, nie tylko Lublina. Stylowa Orkiestra Taneczna zaprosiła tancerzy z Politechniki Lubelskiej do współpracy przy teledysku jednego z międzywojennych szlagierów filmowych „Ta mała piła dziś i jest wstawiona”. Modowe stylizacje oraz specjalne przygotowane choreograficzne scenki zaowocowały kolejnym ciekawym medialnym news'em.

Po dwóch latach ograniczeń pandemicznych chętni tancerze ze wszystkich grup o różnych poziomach zaawansowania jeszcze przed rozpoczęciem sesji wyjechali na weekendowe zgrupowanie szkoleniowo-kondycyjne do Krasnobrodu. Nowe choreografie, nowy program, to ukłon w kierunku publiczności, zawsze wypełnionej sali, podczas koncertów i pokazów. A przygotowanie tanecznego show wymaga ciężkiej pracy, wielu prób, spotkań i kilkudziesięciu godzin treningów. Był to czas maksymalnie wykorzystany. Pojawiające się kontuzje czy drobne przeciążenia stawów i mięśni czasami zniechęcały do dalszej pracy, ale pasja zwyciężyła. Tańczenie nowych choreografii oraz wizja wyjazdu na XII International Music & Dance Festival „ADRIATIC FEST” w Czarnogórze były ogromną motywacją do pracy.

We dance!!!

I możemy się pochwalić 70. małżeńską „parą gamzową”, która wakacyjnie rozpoczyna jubileusz 70-lecia Politechniki Lubelskiej!

Piotr Robert Mochol



Fot. Jolanta Śliwińska



Fot. Jolanta Śliwińska



Fot. Jolanta Śliwińska

Podbijamy sceny Polski i nie tylko!

Dla Zespołu Pieśni i Tańca Politechniki Lubelskiej tegoroczny okres wiosenno-letni okazał się być bardzo intensywny i bogaty w występy artystyczne. Po pracowitym semestrze zimowym, pełnym prób i zgrupowań treningowych, mimo pandemii, przyszedł wreszcie czas na koncerty.

Niestety na początku naszego koncertowania patrzyliśmy z niepokojem i smutkiem na rosyjską agresję na Ukrainę, która poruszyła serca wszystkich Polaków. Był to wyjątkowy czas gestów solidarności i udzielania różnorodnej pomocy naszym sąsiadom. Wszystkie Zespoły Tańca Ludowego Lublina i okolic postanowiły wesprzeć uchodźców, dlatego Zespół Pieśni i Tańca „Lublin” zorganizował dobroczynny koncert „Dla Przyjaciół”, który odbył się 9 kwietnia br. w Centrum Kongresowym Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Zebrane środki pieniężne w wysokości 14 000 zł zostały przeznaczone dla pokrzywdzonych działaniami wojennymi, w tym szczególnie ukraińskich zespołów folklorystycznych oraz Ukraińskiej Sekcji CIOFF.

Każdy naród ma prawo i obowiązek chronić swą tożsamość narodową, dbać o przetrwanie kultury wywodzącej się z korzeni swoich przodków, kultywować doniosłe wydarzenia historyczne. To także główny cel i powinność naszego Zespołu. Obchody Narodowego Święta 3 Maja rozpoczęliśmy już 28 kwietnia od Koncertu Patriotycznego „Nie rzucim ziemi”

w Domu Kultury LSM. Pieśni patriotyczne i tańce narodowe dostarczyły widzom niesamowitych emocji i niezapomnianych wrażeń. W występach wzięło udział wielu nowych tancerzy i muzyków ZPiT PL, zwerbowanych przez naszą tancerkę i skrzypaczkę Iwonę Adamek. Gościnnie zaprezentowała się Studentka Ukraińska Grupa Wokalna Politechniki Lubelskiej „Głośne szepty”, pod kierunkiem Antona Blazheieva, której wzruszający śpiew wywołał aplauz publiczności. Podczas koncertu zbieraliśmy dary rzeczowe i pieniężne dla uchodźców oraz żołnierzy na Ukrainie. Wydarzenie okazało się sukcesem, a liczna widownia ochoczo wsparła naszą inicjatywę.

Lubelskie uroczystości Święta Konstytucji 3 Maja rozpoczęły się dostojnym polonezem z udziałem władz Lublina i publiczności. Barwny korowód ruszył od Ratusza – Krakowskim Przedmieściem do Placu Litewskiego, gdzie podczas koncertu zespołów ZPiT „Lublin”, ZPiT PL, ZPiT UM, ZPiT UP, radosnym śpiewem i tańcem uczciliśmy to nasze Narodowe Święto.

Fot. Artur Żurawski



Podczas Wielkiego Pikniku Rodzinnego i obchodów 60-lecia Spółdzielni LSM (28.05.) Zespół ponownie zaprezentował się lubelskiej publiczności w Domu Kultury przy ul. Wallenroda. Atrakcyjne występy grupy reprezentacyjnej oraz debiutującej grupy młodszej ZPiT PL zdobyły serca widzów i... deszczowego nieba, które nagle zajaśniało słońcem oraz piękną podwójną tęczę.

Już następnego dnia Zespół poddał się ocenie na Przeglądzie Folklorystycznym „Podlaska Scena Folkloru” w Bielsku Podlaskim. Konkurs zakończył się dla nas dużym sukcesem i do Lublina wróciliśmy z wyróżnieniem i nagrodą specjalną jury. W Przeglądzie brało udział 11 zespołów z całej Polski, każdy na bardzo wysokim poziomie artystycznym i choreograficznym. Nasze dwie nagrody to powód do wielkiej satysfakcji i radości!

W czerwcu można było nas zobaczyć (12.06.) podczas Pikniku Rodzinnego w Wojciechowie oraz na III Radzyńskim Jarmarku Sztuki i Rękodzieła „Kozirynek 2022” (18.06.), gdzie zostaliśmy ciepło przyjęci przez publiczność, której bardzo spodobała się różnorodność naszych prezentacji: od tańców narodowych, poprzez regionalne, ukraińską polkę aż po niezwykle klimat Starej Warszawy.

Mało kto wie, że tańcząc „na ludowo” można poddać się ocenom jury i zrealizować w rywalizacji sportowej. Turnieje Tańca Polskiego stwarzają taką możliwość. Kolejny raz para z naszego Zespołu – Andrzej Kołodziejczyk i Monika Nowakowska postanowiła zaprezentować swoje pokazy podczas Królewskiego Konkursu Tańców Polskich w Wilanowie oraz XXI Mistrzostw Polski w Tańcach Polskich „Mazur 2022” w Wieliszewie, dostając się odpowiednio do finału i półfinału konkursów.

10-12 lipca wzięliśmy udział w XXXVI Międzynarodowych Spotkaniach Folklorystycznych im. Ignacego Wachowiaka w Lublinie, organizowanych przez Zespół Pieśni i Tańca „Lublin”. To prestiżowe wydarzenie dla naszego Zespołu, a także niezwykle doznania artystyczne i doświadczenia sceniczne, możliwość obserwowania wzajemnych prezentacji oraz bezpośredniego kontaktu z zespołami innych krajów: Ukrainy, Bułgarii, Rumunii oraz naszych, niezawodnych lubelskich zespołów: ZPiT „Lublin”, ZPiT UM i ZPiT UP.

A prosto ze sceny w Ogrodzie Saskim, także 12 lipca, wraz z Formacją Tańca Towarzyskiego GAMZA wyruszyliśmy na XI International Music & Folk – Dance Festival ADRIATIC SEA FEST – Bar-Sutomore-Canj, w Czarnogórze w dniach 14-19.07.2022 r. Podczas Festiwalu prezentowaliśmy regionalne tańce rzeszowskie, podlaskie i poloneza oraz wzięliśmy udział w paradzie



Fot. Jakub Krzysiak



Fot. Artur Żurawski

w nadmorskim kurorcie Bar, w polskich kostiumach ludowych wraz z zespołami różnych krajów. Festiwal miał charakter popularyzacyjno-integracyjny, któremu przewodziła idea tańca i muzyki jako stymulatora łączącego narody.

Wymiana symbolicznych upominków i wspólne utrwalenie na fotografii z pewnością pozostawią niezapomniane wspomnienia o roztańczoonej Politechnice z Lublina, która otwiera drzwi przed studentami z zagranicy. Podczas pobytu mieliśmy przyjemność poznać walory okolicznych miejscowości, a przy tym zacieśnić więzy między członkami Zespołu oraz zaprzyjaźnić się z tancerzami GAMZY. W czasie długiej podróży zwiedziliśmy także atrakcyjne miejsca i cenne zabytki architektury i przyrody Bośni i Hercegowiny oraz Chorwacji. Ta niezwykła przygoda festiwalowo-turystyczna była dla nas wspaniałą nagrodą za okres pandemicznej stagnacji. Możliwość wzajemnego dzielenia się emocjami i przeżyciami artystycznymi, poznawania Europy dzięki pracy w Zespole, jeszcze bardziej uświadomiła nam, jak bardzo wartościowa jest nasza taneczna działalność.

Oprócz licznych koncertów Zespół realizuje także inne przedsięwzięcia i wydarzenia. 27 lipca nasi tancerze-soliści wzięli udział w nagraniu do teledysku młodej artystki Mai Bielak, pod patronatem Polskiego Radia Lublin. Teledysk można obejrzeć w serwisie YouTube.

A do naszego Zespołu zapraszamy już w październiku! Tych, którzy chcą tańczyć i śpiewać, muzykować w kapeli, przeżywać niezwykle emocje, przebywać w dobrym towarzystwie i produktywnie spędzać czas wolny od nauki i pracy, czyniąc coś dobrego dla siebie i dla innych.

Justyna Stepuch, Hanna Aleksandrowicz

Biblioteczne inspiracje w Galerii CINT

Galeria Centrum Informacji Naukowo-Technicznej PL jest przestrzenią popularyzowania historii techniki i przemysłu Lubelszczyzny, przybliżania zasłużonych osób związanych z Politechniką Lubelską oraz prezentacji pasji i zainteresowań pracowników naszej Uczelni.



Fot. Archiwum CINT

W maju 2022 r. po raz pierwszy na ścianach Galerii CINT zawisły zdjęcia wykonane przez pracowników Centrum Informacji Naukowo-Technicznej. Z okazji XIX Ogólnopolskiego Tygodnia Bibliotek, którego hasło brzmiało „Biblioteka – świat w jednym miejscu” zorganizowaliśmy wystawę pt. „Biblioteczne inspiracje”. Wystawa dokumentuje dotychczasowe wyjazdy szkoleniowe (w ramach programu Erasmus) i konferencyjne pracowników Centrum Informacji Naukowo-Technicznej do wybranych bibliotek w Europie, Azji i Afryce. Na planszach można zobaczyć zdjęcia z: Hiszpanii, Portugalii, Danii, Niderlandów, Norwegii, Ukrainy, Maroka, Litwy, Bułgarii, Austrii, Estonii, Włoch, Kambodży oraz Wietnamu. Fotografie prezentują architekturę, przestrzeń oraz ciekawe rozwiązania zagranicznych bibliotek.

Naszym głównym celem było pokazanie jak największej liczby rozwiązań, z których czerpać inspiracje mogą pracownicy polskich bibliotek, nie tylko naukowych. Wśród ciekawych rozwiązań znalazły się: punkty opieki dla dzieci w bibliotece, czujnik hałasu, studia nagrań, samoobsługowy „prysznic” dla książek, wewnętrzny parking rowerowy, koce dla czytelników, zakładki z kodami qr do zasobów cyfrowych. Wiele z prezentowanych bibliotek zachwyca swoją architekturą, wnętrzami i zagospodarowaniem

terenu zielonego. Tytułowe inspiracje nie dotyczą tylko tego, co mogliśmy zobaczyć i uwiecznić na zdjęciach. Każdy wyjazd to poznanie nowych ludzi i poszerzanie wiedzy. Bardzo cenne są rozmowy z miejscowymi pracownikami oraz wymiana doświadczeń.

Autorami zdjęć w Galerii są: mgr Szymon Furmaniak, mgr Jarosław Gajda, mgr inż. Ewa Kotuła, mgr Wojciech Morek, mgr Stanisława Pietrzyk-Leonowicz, mgr Anna Powalka, mgr inż. Tomasz Szuster, mgr Dorota Tkaczyk, dr Katarzyna Weinper. Organizacją i opracowaniem merytorycznym wystawy oraz przygotowaniem graficznym plansz i plakatu zajęł się zespół ds. wystaw w składzie: mgr Paulina Artymiuk-Broda, mgr Magdalena Ginalska, mgr Katarzyna Krygier-Durakiewicz i mgr Ewelina Mikos.

Wystawę mieli okazję zobaczyć również goście zagraniczni, którzy brali udział w International Staff Week. Każda z delegacji miała w programie wizytę w Centrum Informacji Naukowo-Technicznej, podczas której zaprezentowaliśmy główne zadania CINT i pokazaliśmy przestrzeń naszej biblioteki. Ważnym punktem było również zwiedzanie wystawy. Dzięki temu zobaczyły ją osoby m.in. z: Armenii, Maroka, Indonezji, Indii, Panamy i Hondurasu.

Organizacja pierwszej wystawy pracownik6w CINT by1a dla nas bardzo ciekawym do1wiadczeniem. W przysz1o1ci w naszej galerii z pewno1ci11 b1dziemy prezentowa1 kolejne zdj1cia z wyjazd6w naszych pracownik6w na szkolenia i konferencje zagraniczne. Mamy nadzieje, 1e wystawa zach1ci innych do pog1biana kontakt6w mi1dzynarodowych.

Plansze zosta1y uzupe1nione o komentarz autor6w bior1cych udzia1 w szkoleniach. Zapraszamy do ogl1dania.

A poni1ej relacja z wyjazdu naszych pracownik6w do Hiszpanii w ramach Programu Erasmus+.

Paulina Artymiuk-Broda

Wystaw1 mo1na ogl1da1 w wersji cyfrowej na portalu wystaw wirtualnych:
<http://wystawy.biblioteka.pollub.pl/exhibits/show/biblioteczne-inspiracje>

Erasmus+ Staff Week – nasza hiszpa1ska przygoda

4-8 lipca 2022 r. mia1y1my okazje wzi1c udzia1 w naszym pierwszym szkoleniu Erasmus+ Spanish Week „Spanish language at the crossroads: Internationalization Forum in Galicia” na Uniwersytecie w Coru1i, w Hiszpanii.

W wydarzeniu wzi1o udzia1 54 pracownik6w uczelni z takich kraj6w, jak: Austria, Czechy, Portugalia, W1ochy, Bu1garia, Rumunia, Mo1dawia czy Azerbejd1an.

A Coru1a le1y w p61nocno-zachodniej Hiszpanii, nad Oceanem Atlantyckim, jest to jedno z najwi1kszych miast Galicji, z wieloma atrakcjami turystycznymi i ciekaw11 architektur11. Niespieszne 1ycie mieszka1c6w Coru1i, ich go1cinno11 i mentalno11 bardzo pozytywnie wp1yn1y na nasze wra1enia i postrzeganie lokalnej kultury. Kampus Uniwersytetu zachwyci1 nas swoj11 zaciszno1ci1 i zielon11 przestrzeni1. Pozna1y1my struktur1 i misje Uczelni, zwr6ci1y1my uwage na to, jak istotna jest dla nich ekologia, a tak1e mia1y1my okazje opowiedzie1 o Politechnice Lubelskiej i naszych obowi1zkach zawodowych.

Szkolenie Staff Week by1o poprzedzone kursem j1zykowym online (48 h), kt6ry rozpocza1 si1 dwa miesi1ce przed wyjazdem, dzieki czemu mogli1my zanur1y1 si1 w hiszpa1sk11 kultur1 i odpowiednio przygotowa1 do wyjazdu.

Ka1dy dzie1 rozpoczyna1 si1 od dwugodzinnego kursu j1zyka hiszpa1skiego, nast1pnie odbywa1y si1 spotkania z przedstawicielami uczelni, po czym mia1y1my okazje u1ywa1 j1zyka w praktyce, a umiej1tno11 komunikacji z mieszka1cami Coru1i dostarcza1a nam ogromnej satysfakcji i motywacji do dalszej nauki.



Organizatorzy szkolenia przygotowali bogaty w atrakcje program, odwiedzili1my filie Uniwersytetu w miejscowoci Ferrol, a tak1e popularne miejsce kultu religijnego, Santiago de Compostela.

Szkolenie Staff Week okaza1o si1 by1c niezwykle ubogacaj1cym do1wiadczeniem, kt6re dostarczy1o nam wielu inspiracji i rado1ci. Niew1tpliwie, wyjazdy z programu Erasmus+ s1 wy1atkowym prze1yciem, kt6re pozwala jeszcze bardziej otwor1y1 si1 na inne kultury i piel1gnowa1 mi1dzynarodowe kontakty.

Ewelina Mikos, El1bieta Go1oci1ska

Students May Party 2022

Maj na Politechnice Lubelskiej obfitował w szereg wydarzeń kulturalno-sportowych organizowanych przez Samorząd Studencki Politechniki Lubelskiej pod nazwą Students May Party.

4 maja br. serię wydarzeń otworzyła impreza z długoletnią tradycją na Politechnice Lubelskiej – Przegląd Kapel Studenckich. Była to okazja do wypromowania młodych, debiutujących zespołów studenckich. Pierwsze miejsce zajął zespół RoseMerry, drugie – Freak, trzecie – Seeking Dreams. W jury zasiadli: dr hab. inż. Paweł Drożdziel, dr Bartosz Przysucha, dr inż. Tomasz Jachowicz, gitarzysta zespołu BAJM Adam Drath, właściciel Rock Music School Marcin Fidecki oraz przewodnicząca Samorządu Studenckiego inż. Żaneta Syczek.

Równolegle do Przeglądu Kapel Studenckich odbywały się Igrzyska Pivne z konkurencjami: beerpong, flanki i flipcup.

5 i 6 maja odbył się koncert Lublin Hip Hop Fest, na którym wystąpił Smolasty oraz Malik Montana. Równocześnie w Klubie Studenckim „Kazik” 5 maja miała miejsce Studencka Noc ze stand-upem. Do łez rozśmieszali nas słynni polscy komicy: Paweł Chałupka, Mieszko Minkiewicz i Bartosz Zalewski.

W sobotę 7 maja Samorząd Studencki postanowił stworzyć odpowiedź na słynny polski talent show, czyli Szansę na POLLUB. Podczas tego wydarzenia szukaliśmy najbardziej utalentowanego wokalisty studenta lub studentki. Jury składało się z następujących osób: dr. Bartosza Przysuchy, Pani Iany Lenzion – członka Akademickiego Chóru Politechniki Lubelskiej oraz przedstawicielki Samorządu Studenckiego Weroniki Godzińskiej. Podkłady dla wokalistów wykonywał na żywo zespół muzyczny Cookies Band.

Kolejne dni Students May Party to karaoke oraz turniej bilardowy w Klubie Studenckim „Kazik”, a także wieczór z planszówkami organizowany w Centrum Informacji Naukowo-Technicznej.



Fot. Mateusz Krzowski

„Pollub Formę” to dzień sportu, który odbył się na hali sportowej Politechniki Lubelskiej. Aby urozmaicić wydarzenie, zamiast klasycznej gry w piłkę nożną zagrać można było w bumperball. Bumperball to zabawa polegająca na grze w piłkę nożną w dmuchanych kulach, z których wystają jedynie nogi zawodników. Dzięki czemu sport jest bezpieczny, angażujący i dostarcza wiele radości grającym, jak i kibicującym.

Na zakończenie serii wydarzeń organizowanych w ramach Students May Party odbyło się kino plenerowe „Students Movie Nights” oraz zlot motoryzacyjny „MotoInżynier” na Terenach Zielonych Politechniki Lubelskiej. 28 czerwca na ekranie zobaczyliśmy film „Dżentelmeni”, a następnego dnia klasyk kina, czyli „Pulp Fiction”. Ostatni dzień – 30 czerwca należał do fanów motoryzacji. Na zlocie zobaczyć mogliśmy m.in. auta, takie jak: dodge challenger, dodge charger R/T, pontiac firebird czy volkswagen golf MK1 GTI.

Żaneta Syczek

Żaneta Syczek, przewodnicząca Samorządu Studenckiego PL

W tym roku akademickim niestety Juwenalia Politechniki Lubelskiej nie mogły odbyć się w tradycyjnej formie, co zaskoczyło społeczność akademicką. W związku z tym, w porozumieniu z członkami Samorządu Studenckiego postanowiliśmy w dość krótkim czasie zorganizować wydarzenia kulturalno-sportowe. Po tak długiej przerwie pragnęliśmy troszkę pobudzić do aktywności studentów naszej Uczelni, a także zaznaczyć ich obecność w naszym mieście po wcześniej trwających zajęciach zdalnych.

Sukcesy naszych studentów

Srebro AMWL

14 czerwca br. w Lubelskim Centrum Konferencyjnym odbyła się gala Akademickich Mistrzostw Województwa Lubelskiego podsumowująca cały sezon zmagania naszych studentów.

Z rąk prezesa AZS Lublin nasi przedstawiciele odebrali puchar za 2 miejsce w całym cyklu (605 pkt). Do zwycięzców – Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie zabrakło nam raptem 3 pkt.

Na gali podziękowania za pracę na rzecz sportu akademickiego otrzymali nasi trenerzy sekcji, a srebrną odznakę AZS otrzymała Aleksandra Dacka. Gratulacje dla wszystkich nagrodzonych!



Zwycięstwo w Międzynarodowym Turnieju Szachowym

Student Politechniki Lubelskiej Krzysztof Iwańczuk został zwycięzcą XIV Międzynarodowego Turnieju Szachowego im. Jana Zukertorta, który odbył się 3-7 sierpnia 2022 r. w Lublinie. Ponadto podopieczny trenera Piotra Waniurskiego uzyskał normę na kandydata na mistrza krajowego.

Politechnika Lubelska triumfator Pucharu OLS 2022

Politechnika Lubelska skutecznie zrewanżowała się Adampolowi za zeszłoroczną porażkę w finale. Dla zespołu Andrzeja Kurysa to drugi taki sukces – po raz pierwszy Polibuda wygrała Puchar OLS w 2019 roku z wynikiem Adampol – Politechnika 1-6 (0-4).



Złota Alicja

Nasza studentka Alicja Wrona na Mistrzostwach Polski seniorów w lekkiej atletyce w Suwałkach (9-11 czerwca 2022 r.) zdobyła złoty medal w sztafecie 4x400 metrów. Skład sztafety: Alicja Wrona, Wiktoria Drozd, Adrianna Janowicz-Półtorak, Małgorzata Hołub-Kowalik.

Bomba

Maciej Kołodziejczyk członek zarządu AZS Politechnika Lubelska i pracownik SWFiS Politechniki Lubelskiej objął funkcję asystenta trenera Reprezentacji Polski U-20. Pierwsza impreza w nowej roli to lipcowe Mistrzostwa Europy.



Akademickie Mistrzostwa Polski

Kolejny sezon/rok akademicki dobiegł końca – czas podsumować sukcesy naszych sportowców i medale zdobyte w kwietniu, maju i czerwcu w Akademickich Mistrzostwach Polski.

Wspinaczka sportowa – Lublin

Kwiecień rozpoczął się niezwykle udanie, a to za sprawą Olafa Malinowskiego, który dołożył kolejne medale do swojej już bogatej kolekcji (5 medali w roku 2021). Tym razem Olaf zgarnął 4 medale – 2 brązowe w klasyfikacji generalnej w konkurencjach bouldering i „czasówce” oraz odpowiednio srebrny i złoty w klasyfikacji uczelni technicznych.



Strzelectwo sportowe – Bydgoszcz

Podczas AMP rewelacyjnie spisał się nasz student Wojciech Pachuta, który w konkurencji pistolet pneumatyczny 60 strzałów na dystansie 10 m zwyciężył w klasyfikacji uczelni technicznych. Niewiele zabrakło do medalu w klasyfikacji generalnej, gdzie Wojtek zajął 5 miejsce z wynikiem punktowym identycznym, co trzeci na podium zawodnik z Zielonej Góry.



Pływanie – Łódź

Podczas zawodów w Zatoce Sportu Politechniki Łódzkiej świetnie zaprezentował się startujący na dystansie 50 m stylem grzbietowym Maciej Alencynowicz, który zdobył srebrny medal w klasyfikacji uczelni technicznych. Maciek to podopieczny trenera Michała Janczarka.



Trójbój siłowy – Katowice

Maj rozpoczął się od 2 brązowych medali w klasyfikacji uczelni technicznych w trójboju siłowym – dyscyplinie, w której nie mamy zbyt wielu medali w historii AMP. Jednak dzięki Natali Kufel i Łukaszowi Darczukowi ten dorobek się poprawił (zawodnicy startowali w konkurencjach odpowiednio do 79 kg i 66 kg). Nasi medaliści znacznie poprawili swoje wyniki osiągnięte na Akademickich Mistrzostwach Województwa Lubelskiego. Trenerem sekcji jest Maciej Kołodziejczyk.



Szachy i brydż - Katowice



Pierwszy medal dla Politechniki Lubelskiej w historii startów w AMP w szachach to zasługa Weroniki Frączek, która wywalczyła srebrny medal w klasyfikacji uczelni technicznych.

Natomiast sekcja brydża sportowego od lat regularnie przywozi medale z Akademickich Mistrzostw Polski. Nie inaczej było i w tym roku. Drużyna w składzie: Wojciech Okuniewski, Julia Grodzka, Piotr Pelc, Przemysław Golba, Jakub Gajewski, Tomasz Krajka, Paweł Zaprawa oraz Piotr Waniurski zgarnęła tym razem brązowe medale w klasyfikacji drużynowej uczelni technicznych. Trenerem obu sekcji jest dr Piotr Waniurski.

Kick-boxing – Warszawa

Niezawodni, jak co roku, okazali się kickboxerzy trenujący pod okiem Kazimierza Piwowarczyka. Mistrzostwa Polski AZS zakończyli z workiem medali w formułach K1, light contact oraz point fighting. Studenci wywalczyli łącznie 7 medali:

- 2 złote – Stanislav Haloma (light-contact -89kg), Mateusz Blinowski (light-contact -57kg)
- 3 srebrne – Yahor Anisimau (light-contact -94kg), Paweł Fidut (light-contact -84kg), Michał Jarosz (point-fighting -84kg),
- 2 brązowe – Katarzyna Kuprianowicz (K1 Rules -60kg), Paweł Fidut (point-fighting -84kg).



Lekka atletyka – Poznań

3 dni zmagania = 5 medali dla naszych. Jak zwykle niezawodna okazała się Alicja Wrona. 400 m przebiegła w 53,56 s, co zaowocowało srebrnym medalem w klasyfikacji generalnej oraz złotym w klasyfikacji uczelni technicznych. Równie wspaniale zaprezentowała się Monika Romaszko, która w biegach sprinterskich zdobyła 2 medale w klasyfikacji uczelni technicznych, złoto na 100 m i srebro na 200 m. Dla Moniki były to pierwsze i zarazem bardzo udane AMPy – oczywiście liczymy na kolejne medale w kolejnych sezonach. Ostatni medal to dzieło Aleksandry Szpetmańskiej w rzucie młotem. W klasyfikacji uczelni technicznych rzut na odległość 42,69 m dał Oli srebrny medal.



Brazylijskie Jiu Jitsu – Poznań

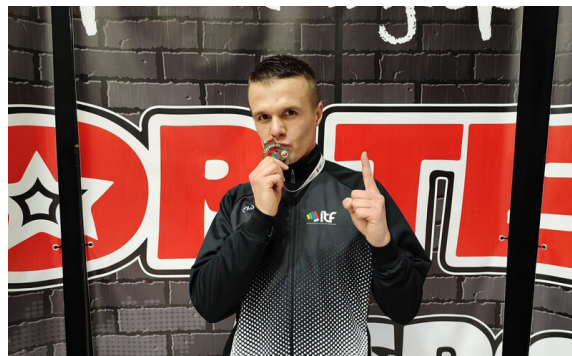
Podczas V Akademickich Mistrzostw Polski w Brazylijskim Jiu Jitsu naszą Uczelnię reprezentował Adam Bęczkowski, który w kategorii do 70 kg zdobył złoty medal.

W finałowej walce pokonał on na punkty reprezentanta Politechniki Wrocławskiej Marka Passona.



Taekwon-do – Tomaszów Mazowiecki

Na zakończenie i tak już wspaniałego sezonu Paweł Fidut (przypominamy 2 srebrne medale Mistrzostw Europy) dorzuca tytuł Mistrza Polski Seniorów w walkach indywidualnych do 85 kg. Trenerem sekcji sportów walki jest Kazimierz Piwowarczyk.



**Serdecznie gratulujemy wszystkim medalistom i trenerom!
Oczywiście życzymy kolejnych wspaniałych sukcesów!**

Student Politechniki Lubelskiej podwójnym wicemistrzem Europy w Taekwon-do

Paweł Fidut wywalczył srebrne medale w drużynowych walkach seniorów oraz drużynowych technikach specjalnych.



Paweł od 4 lat trenuje w sekcji kick-boxingu KU AZS Politechnika Lubelska pod okiem trenera Kazimierza Piwowarczyka. Jest wielokrotnym medalistą Akademickich Mistrzostw Polski w kick-boxingu oraz Mistrzostw Polski i Pucharu Polski w taekwon-do. Jego wysmienita forma została dostrzeżona przez trenerów kadry narodowej, co zaowocowało powołaniem i natychmiast przyniosło efekty medalowe. Mistrzostwa Europy odbywały się 26.04-01.05.2022 r. w miejscowości Porec w Chorwacji.

Teksty o sporcie przygotował Jakub Kańkowski. Zjęcia pochodzą z archiwum AZS PL.

Gdy pasja łączy się z nauką. Profesor Grzegorz Gładyszewski medalistą w strzelectwie długodystansowym

Profesor Grzegorz Gładyszewski z Politechniki Lubelskiej wystrzelał sobie tytuł wicemistrza Polski w konkurencji SNIPER 600 m, II wicemistrza Polski w konkurencji SNIPER 800 m oraz wicemistrza Polski w konkurencji SNIPER 1000 yd. Długodystansowe Mistrzostwa Polski F-CLASS odbyły się 3-5 czerwca 2022 r. w Skarżysku Kamiennej.



Profesor Grzegorz Gładyszewski jest kierownikiem Katedry Fizyki Stosowanej Wydziału Mechanicznego. Jest też trenerem strzelectwa oraz sędzią międzynarodowym kl. A.

– *Podczas ostatnich zawodów, aby uzyskać srebrny medal na dystansie 600 m, musiałem każdy z 10 strzałów ulokować w celu wielkości dużej pomarańczy. Brąz na 800 m i srebro na 1000 jardów, wymagały trafienia za każdym razem w cel wielkości średniego arbuza. Czyli z jednej strony wymagana jest precyzja sprzętu, ale też i właściwe oszacowanie warunków zewnętrznych. To daje najwięcej satysfakcji* – mówi prof. Grzegorz Gładyszewski.

Przygodę ze strzelectwem Profesor rozpoczął w 1974 roku, wstępując do klubu WKS Lublinianka. Miał wtedy 15 lat. I trwa ona, z kilkoma przerwami, do dzisiaj. Tak prof. Gładyszewski wspomina swoje strzeleckie początki.

– *Wychowywałem się na westernach: „W samo południe”, „Dwa złote colty” i „Rio Bravo”. Uznałem, że wypada w tej sytuacji umieć strzelać, zapisałem się więc do Lublinianki. Potem dołączyłem do zespołu AZS UMCS. W ostatnich latach zaczęło się bardzo intensywnie rozwijać strzelectwo długodystansowe. Nie miałem o nim zielonego pojęcia, ale mój kolega klubowy namówił mnie do spróbowania tej aktywności. I tak zacząłem jeździć na zawody F-CLASS.*

Zainteresowanie strzelectwem wpłynęło na pracę naukową profesora Gładyszewskiego.

– *Mój pierwszy wykład z fizyki na I roku studentów zwykle zawiera część poświęconą fizyce w sporcie. Zależy mi, by studenci dostrzegli, jak wiele fizyki jest w poszczególnych dyscyplinach sportu, żeby zrozumieli, że słynne strzały na bramkę Carlosa czy Ronaldo nie są, jak twierdzą komentatorzy sportowi „zapreczeniem praw fizyki”, tylko świetnym przykładem wystąpienia zjawiska Magnusa – podkreśla prof. Grzegorz Gładyszewski.*

Ponadto Profesor jest autorem lub współautorem sześciu publikacji naukowych, a także promotorem pięciu prac dyplomowych z tej tematyki. Na pytanie, czy wiedza, jaką posiada fizyk, przydaje się podczas zawodów strzeleckich, profesor Gładyszewski odpowiada zdecydowanie TAK.

– *Fizyki w strzelectwie jest bardzo dużo – statyka, kinematyka, dynamika, teoria drgań, optyka, termodynamika, hydrodynamika i wiele innych działów. Ale sport strzelecki to nie tylko nowoczesna technika i fizyka. To piękna dyscyplina sportu. W strzelectwie nie walczy się z rywalem, tylko z samym sobą, ze swoimi słabościami* – zauważa Profesor.

Iwona Czajkowska-Deneka

Najnowsze trendy w polskiej nauce – nowe dane w RAD-on

Ośrodek Przetwarzania Informacji – Państwowy Instytut Badawczy (OPI PIB) zaktualizował w portalu RAD-on dane dotyczące polskiego sektora nauki i szkolnictwa wyższego. Aby ułatwić korzystanie z nich, OPI PIB wprowadził nowe funkcjonalności. Każdy może sprawdzić, ile osób studiuje na danym kierunku czy też ilu profesorów jest zatrudnionych w danej uczelni.

To jednak nie wszystko. Ekspert OPI PIB przygotowali wiele raportów, które są dostępne za darmo na portalu radon.nauka.gov.pl. Z opublikowanych analiz wynika, że studia w Polsce cieszą się coraz większą popularnością wśród obcokrajowców. W 2021 r. w naszym kraju studiowało prawie 86 tys. cudzoziemców, z czego 52 proc. wybrało uczelnie niepubliczne.

RAD-on – wszystko o nauce

RAD-on (radon.nauka.gov.pl) to nowoczesna platforma informacyjna zawierająca wiarygodne dane. Opracowali ją eksperci z OPI PIB w partnerstwie z Ministerstwem Edukacji i Nauki (MEiN). Na portalu można znaleźć informacje o polskiej nauce i szkolnictwie wyższym.

– Portal RAD-on, który powstał przy wsparciu Ministerstwa Edukacji i Nauki, prezentuje szerokie spektrum zastosowań. To sprawdzone kompendium wiedzy o sektorze nauki i szkolnictwa wyższego w Polsce. Wysokiej jakości dane, raporty i analizy dostępne na portalu wspierają współpracę nauki oraz biznesu i mogą być wykorzystywane zarówno przez instytucje publiczne, naukowców prowadzących badania, jak również firmy tworzące innowacyjne produkty i usługi. Zachęcam do korzystania z portalu RAD-on – wskazuje Minister Edukacji i Nauki Przemysław Czarnek.

Narzędzie opracowane przez ekspertów OPI PIB zawiera nie tylko same dane, ale także wiele merytorycznych raportów i analiz. Portal jest systematycznie aktualizowany.

– Nasza platforma oferuje kompleksowe rozwiązania informatyczne, przez co dostęp do danych jest prostszy i szybszy. W tym roku wprowadziliśmy wiele nowych funkcji, wychodząc naprzeciw oczekiwaniom użytkowników. Dane dostępne w portalu RAD-on można filtrować na wiele sposobów, dzięki czemu dostosowane są one do indywidualnych potrzeb konkretnej osoby. Warto dodać, że narzędzie OPI PIB umożliwia bezpłatne pobranie i wykorzystywanie zasobów w aplikacjach, bazach danych, programach i usługach informatycznych. Portal posiada REST API, co umożliwia otwarty dostęp do danych – mówi Emil Podwysocki, kierownik Laboratorium Baz Danych i Systemów Analityki Biznesowej w OPI PIB.

RAD-on jest finansowany ze środków Ministra Edukacji i Nauki.

Źródło: www.gov.pl



The banner features the RAD-on logo at the top left, with the text 'raporty | analizy | dane' below it. The main headline reads 'Polska nauka w liczbach'. Below this, it says 'Dane, które warto znać. Sprawdź sam!'. At the bottom left, the website 'radon.nauka.gov.pl' is listed, along with a note that the portal is financed by the Ministry of Education and Science. At the bottom right, there are logos for the OPI PIB (Ośrodek Przetwarzania Informacji) and the Ministry of Education and Science. On the right side of the banner, there is a stylized white line-art illustration of a woman in a dress, surrounded by red square data points.



Iga Świątek na Politechnice Lubelskiej

Najlepsza tenisistka świata Iga Świątek odwiedziła Politechnikę Lubelską i spotkała się z dziećmi z różnych drużyn i klubów sportowych z całej Polski w ramach akcji Dobra Drużyna PZU.

Był to jeden z elementów współpracy z jej głównym sponsorem – spółką PZU, która promuje program rozruszania uczniów po nauce zdalnej. „Pierwsza rakietka świata” wystąpiła tu w roli ambasadorki.

7 czerwca br. na naszym boisku rozegrany został turniej o puchar Dobrej Drużyny PZU. Wśród uczestników rozgrywek był również zespół z Politechniki Lubelskiej.



A+