



Biuletyn Informacyjny Politechniki Lubelskiej

Solidarni z Ukrainą

555 dni kadencji 2020-2024

Sukcesy naukowe pracowników
Politechniki Lubelskiej

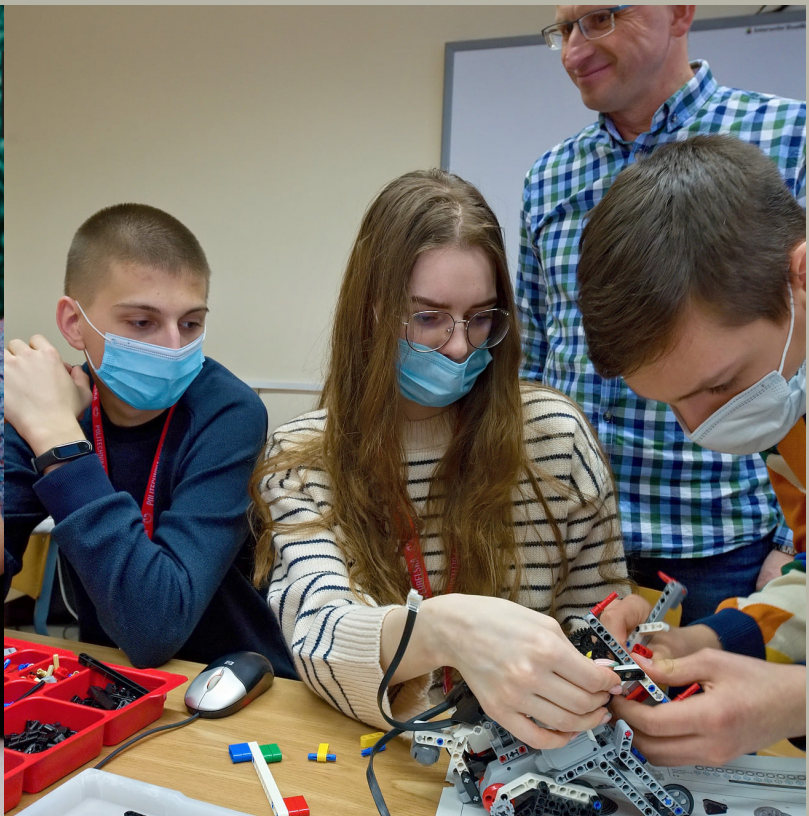
System identyfikacji wizualnej
w Politechnice Lubelskiej





SOLIDARNI Z UKRAINĄ

zajęcia świetlicowe dla dzieci



Szanowni Państwo,

przekazujemy kolejny numer „Biuletynu Informacyjnego Politechniki Lubelskiej”, ale tym razem po raz pierwszy wyłącznie w wersji elektronicznej. Papierowe wydanie zostało wstrzymane. Czy na zawsze? Trudno jednoznacznie odpowiedzieć, gdyż będzie to zależać od wielu czynników. Od wielu lat w środowisku dziennikarskim trwa dyskusja o przyszłości prasy papierowej i jej powolnym zanikaniu. Zdania na ten temat są podzielone. Pewne jest natomiast to, że zapotrzebowanie na informację trwa. Stąd nie znikamy, a jedynie przenosimy się do przestrzeni internetowej. O minusach tego rozwiązania nie będziemy pisać. Podkreślimy tylko atuty: szybki dostęp do informacji i ekonomiczność. Zapraszamy do lektury.

Nasza Uczelnia jest dużą instytucją, dlatego wydarzeń związanych z jej funkcjonowaniem oraz spraw dotyczących kadry czy studentów jest wiele. Warto zwrócić uwagę na jedną z istotnych zmian, jakie dokonały się w tym roku akademickim – pojawienie się nowego znaku marki (logo) Politechniki Lubelskiej, związanego z wprowadzeniem Systemu Identyfikacji Wizualnej. Korzystacie Państwo już z niego jakiś czas, ale na łamach gazety przybliżamy jeszcze szczegóły zarówno Systemu, ale także nowej strony internetowej Uczelni czy intranetu. Żyjemy w czasach, w których dla większości społeczeństwa Internet to główne źródło informacji.

Dlatego istotne jest, aby były one przekazywane w przejrzysty sposób. Osoby odpowiedzialne za wdrożenie nowej strony Uczelni nadal pracują nad jej ostatecznym kształtem i zamieszczeniem rzetelnych informacji. Czekamy na końcowy efekt.

Politechnika zmienia swój wizerunek a upływający czas sprzyja jej rozwojowi. To ważne w kontekście przygotowań do 70-lecia powstania Uczelni. Senat w lutym br. przyjął uchwałę o ustanowieniu Roku Jubileuszowego Politechniki Lubelskiej, obejmujący okres od 1 października 2022 r. do 30 września 2023 r. Mamy więc doskonałą okazję do promocji Uczelni, zaprezentowania dorobku naukowego naszych pracowników, osiągnięć w zakresie kultury czy sportu.

Tłem do tych wszystkich dobrych informacji są niestety dramatyczne wydarzenia na Ukrainie – agresja Rosji wobec państwa oraz narodu ukraińskiego. Zgodnie ze słowami władz rektorskich Politechniki „solidaryzujemy się z narodem ukraińskim, a zwłaszcza z osobami z Ukrainy należącymi do naszej społeczności akademickiej. Dla nas wszystkich to trudny czas, który wymaga jedności i determinacji, ale przede wszystkim konkretnych działań”. Te działania są widoczne. Tak wielu z Was odczytało opieką potrzebujące osoby. Dziękujemy za każdy gest i różnorodną formę wsparcia naszych wschodnich sąsiadów. „Слава Україні!”

*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 po raz 69. Rozpoczęliśmy oficjalnie nowy rok akademicki
- 6 | Politechnika Lubelska w unii cyfrowej
- 6 | Razem w PlusLidze
- 7 | Polska Unia Metrologiczna oficjalnie rozpoczęła działalność
- 8 | I miejsce w rankingu IARP TOP 10 2021
- 8 | Tydzień Nauki Polskiej w Dubaju
- 9 | Solidarni z Ukrainą

Z ŻYCIA UCZELNI

- 12 | „Nauka bez granic. Enjoy science!”
- 14 | Odsłonięcie portretu jedenastego rektora Politechniki Lubelskiej
- 15 | Zakład Inteligencji Obliczeniowej - nowa jednostka w Katedrze Informatyki
- 16 | Poprawa warunków pracy i proekologiczne inwestycje Wydziału Budownictwa i Architektury
- 17 | Jan III Sobieski zawiątał na Politechnikę Lubelską
- 19 | „Wielka paka dla dziecka”
- 20 | Nowe funkcjonalności w bazie „Publikacje Pracowników PL”
- 21 | Nowa strona internetowa Politechniki Lubelskiej
- 22 | Intranet i poczta elektroniczna
- 24 | Mamy to! System identyfikacji wizualnej w Politechnice Lubelskiej
- 26 | Piszemy projekt. Ale jak?
- 28 | Nowe zasady zamówień publicznych
- 29 | Książki nie ocenia się po okładce - nowa ocena pracowników

555 DNI

- 32 | 555 dni kadencji 2020-2024

NAUKA I LUDZIE

- 40 | Awanse
- 42 | Odznaczenia państwowe i resortowe dla naszych pracowników
- 43 | Dwóch badaczy PL w gronie najlepszych naukowców na świecie w dziedzinie inżynierii mechanicznej i kosmicznej
- 44 | Nasi naukowcy w prestiżowym rankingu najbardziej wpływowych ludzi nauki na świecie
- 45 | Laureaci konkursów Narodowego Centrum Nauki
- 46 | Proekologiczne rozwiązanie w drogownictwie z nagrodą Ministra Edukacji i Nauki
- 47 | Sukces naszych wynalazków na tajwańskich targach wynalazczości
- 48 | Brązowy medal na 72. Międzynarodowych Targach „Pomysły, Wynalazki, Nowe Produkty iENA 2021”
- 48 | Wyróżnienie Polskiego Towarzystwa Inżynierii Rolniczej
- 49 | Jako pierwsi w kraju uzyskaliśmy ochronę na produkt komputerowy

- 50 | I miejsce w konkursie „Innowacje w drogownictwie”
- 51 | Doktorant Politechniki Lubelskiej wyróżniony w Konkursie „Student-Wynalazca”
- 52 | Skanowanie tańca Łazgi w Laboratorium Analizy Ruchu i Ergonomii Interfejsów
- 53 | Tunel Politechniki Lubelskiej największym tunelem we wschodniej Polsce

KONFERENCJE

- 57 | Właściwości termofizyczne materiałów na Konferencji CEST 2021
- 57 | Tydzień dziedzictwa kuturowego Uzbekistanu
- 58 | Wyprawy naukowe Katedry Informatyki do Azji Centralnej
- 60 | IV Konferencja Naukowo-Techniczna „Zaopatrzenie w Wodę i Usuwanie Ścieków”
- 61 | III International Seminar in Bioinformatics 2021. Medical data analysis na PL
- 62 | VI Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Metody Komputerowe w Inżynierii”

STUDENCI

- 63 | Laureaci „Lubelskiego Akantu Przedsiębiorczości”
- 63 | Studentka WPT stypendystką Fundacji Lotto!
- 64 | Wyróżnienie Prezydenta Lublina za pracę dyplomową
- 64 | „Warto być najlepszym”. Nagrody wręczone
- 65 | Samorząd Studencki PL doceniony przez Forum Uczelni Technicznych
- 65 | Studenci Politechniki Lubelskiej zagrali charytatywnie dla chorej koleżanki
- 66 | „Kulturalny inżynier” na „Karnawale w Buenos Aires”
- 67 | Pojazdy Made in Politechnika
- 68 | English Conversation Group - może mała konwersacja?
- 69 | Czy istnieją zawody przyszłości? - pandemia a rynek pracy
- 70 | Światowy Dzień Inżyniera

KULTURA

- 71 | Jesteśmy, trwamy, tańczymy!
- 72 | Zaszczepieni tańcem
- 74 | Karnawał w Buenos Aires

SPORT

- 75 | Bal sportowca AZS Lublin 2021
- 76 | Sukcesy w sportach walki
- 76 | XII Ogólnopolski Finał Igrzysk studentów pierwszego roku
- 77 | Zmiany w KU AZS PL
- 77 | Medal 100-lecia AZS w Lublinie
- 77 | Paweł Fidut na podium Pucharu Polski
- 78 | Debiut unihokeja w Lublinie
- 74 | Joga Kundalini w Politechnice Lubelskiej

POŻEGNANIA

Inauguracja po raz 69. Rozpoczęliśmy oficjalnie nowy rok akademicki

Blisko 7,8 tys. studentów rozpoczęło rok akademicki 2021/2022 na Politechnice Lubelskiej. Oficjalna uroczystość inauguracyjna odbyła się w środę 6 października 2021 r. w auli Wydziału Mechanicznego.

Spotkanie otworzył rektor prof. Zbigniew Pater, który w swoim wystąpieniu podkreślił potencjał Politechniki Lubelskiej: – *Podczas wrześniowego posiedzenia Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich dyrektor Departamentu Budżetu i Finansów Ministerstwa Edukacji i Nauki Jarosław Oliwa przedstawił analizę w zakresie kategorii naukowych pracowników. Wynika z niej, że Politechnika Lubelska uzyskała najwyższy wskaźnik wśród uczelni akademickich, wynoszący 1,12. Biorąc pod uwagę uczelnie badawcze, byłaby to 5. pozycja na 10 uczelni. Do statusu uczelni badawczej brakowało nam naprawdę niewiele.*

Mówiąc o realizowanych inwestycjach, rektor wspominał również o planach w tym zakresie: – *Nie osiadamy na laurach. Planujemy budowę siedziby Centrum Informacji Naukowo-Technicznej, w której – oprócz nowoczesnych pomieszczeń dla jednostek go tworzących, a więc Ośrodka Analiz Bibliometrycznych, Biblioteki oraz Wydawnictwa Politechniki Lubelskiej – zamierzamy tu także umieścić salę widowiskową tak ważną dla organizacji najważniejszych wydarzeń uczelnianych. W fazie opracowywania jest także Centrum Odnawialnych Źródeł Energii – kompleks naukowo-dydaktyczny.*

Najważniejszym punktem uroczystości była immatrykulacja. Uroczyste ślubowanie w imieniu wszystkich nowo przyjętych studentów i doktorantów złożyli ich przedstawiciele z poszczególnych wydziałów.

W programie inauguracji zaplanowano także nadanie tytułu „Wybitnego Absolwenta Politechniki Lubelskiej”. Tegorocznym laureatem został mgr inż. Dariusz Gorajek, dyrektor zarządzający Dywizją Business and Platform Solutions w Atos Polska. Doświadczony menedżer w branży IT.



Fot. Tomasz Maślona

Uroczystość zakończył wykład inauguracyjny pt. „Przeszłość, teraźniejszość i przyszłość akredytacji w szkolnictwie wyższym w Polsce – osobiste spojrzenie”, który wygłosił profesor Krzysztof Diks, były przewodniczący Polskiej Komisji Akredytacyjnej.

Środowiskowa msza święta w intencji pracowników i studentów

12 października 2021 r. w Archikatedrze Lubelskiej pracownicy i studenci lubelskich uczelni rozpoczęli nowy rok akademicki uroczystą mszą świętą. Wspólnej modlitwie przewodniczył Arcybiskup Metropolita Lubelski ks. Stanisław Budzik.

Iwona Czajkowska-Deneka



Fot. Jakub Krzysiek

Politechnika Lubelska w Unii Cyfrowej

Politechnika Lubelska, wraz z pozostałymi lubelskimi uczelniami: Uniwersytetem Marii Curie-Skłodowskiej, Katolickim Uniwersytetem Lubelskim, Uniwersytetem Przyrodniczym oraz Uniwersytetem Medycznym, podpisała deklarację przystąpienia do Lubelskiej Unii Cyfrowej.

Uroczystość odbyła się w dniu 18 października 2021 r. na Uniwersytecie Medycznym, koordynującym całe przedsięwzięcie. W spotkaniu uczestniczyli rektorzy uczelni oraz Minister Edukacji i Nauki Przemysław Czarnek.

Działalność Lubelskiej Unii Cyfrowej ma przyczynić się do m.in. cyfryzacji uczelni wchodzących w jej skład oraz wspólne opracowywanie innowacyjnych rozwiązań, między innymi w obszarze medycyny, transportu, środowiska naturalnego i zrównoważonego rozwoju regionu.

Pełnomocnikiem wskazanym do realizacji programu przygotowującego powołanie Lubelskiej Unii Cyfrowej z ramienia Politechniki Lubelskiej został nominowany prorektor ds. ogólnych i rozwoju dr hab. inż. Dariusz Czerwiński.



Fot. Jakub Krzysiak

LUC będzie miała wsparcie finansowe ze środków Ministerstwa Edukacji i Nauki oraz źródeł zewnętrznych.

Razem w PlusLidze

19 października 2021 r. została podpisana umowa dalszej współpracy pomiędzy LUK Lublin a Politechniką Lubelską.



Fot. Archiwum PL

W trakcie spotkania prezisi Lubelskiego Klubu Przyjaciół Siatkówki Krzysztof Skubiszewski i Maciej Krzaczek złożyli podziękowania na ręce rektora prof. Zbigniewa Patera za dotychczasowe wsparcie.

LUK Lublin – polski męski klub siatkarski z Lublina. Został założony 26 sierpnia 2013 roku. Od sezonu 2021/2022 klub występuje w Plus Lidze.

Polska Unia Metrologiczna oficjalnie rozpoczęła działalność

18 października 2021 r. na Politechnice Lubelskiej oficjalnie rozpoczęła działalność Polska Unia Metrologiczna.

Deklarację przystąpienia do Unii podpisało symbolicznie dziesięć podmiotów. Swoje podpisy pod dokumentem złożyli przedstawiciele:

- Politechnik: Krakowskiej, Lubelskiej, Łódzkiej, Opolskiej, Poznańskiej, Śląskiej, Świętokrzyskiej i Warszawskiej;
- instytutów naukowych i urzędów: Instytutu Metalurgii i Żelaza Sieci Badawczej Łukasiewicz, Głównego Urzędu Miar.

Polska Unia Metrologiczna została utworzona 30 sierpnia 2021 r. Jej biuro znajduje się na Politechnice Lubelskiej. Uczelnia na ten cel otrzymała ponad 1,3 mln zł z Ministerstwa Edukacji i Nauki.

– *Głównym celem Unii jest integracja polskich instytucji zajmujących się metrologią. Chcemy wspólnie w sposób efektywny zarządzać przepływem informacji, nie tylko o charakterze intelektualnym i naukowym, ale również o posiadanym i możliwym do wykorzystania zapleczu badawczym. Takie scentralizowanie umożliwi skuteczną wymianę myśli, rozwój kadry, racjonalny rozwój zaplecza naukowo-badawczego i skuteczną współpracę z otoczeniem społeczno-biznesowym* – mówił rektor Politechniki Lubelskiej prof. Zbigniew Pater.

Jak podkreślił prezes Głównego Urzędu Miar prof. Jacek Semaniak, to szczególny czas dla polskiej metrologii. – *Musimy rozwijać nasze potencjały w warunkach współpracy, abyśmy mogli podejmować takie inicjatywy, które niejednokrotnie będą przerastać możliwości pojedynczej jednostki. Nasza współpraca sprawi, że staniemy się w wymiarze krajowym bezkonkurencyjni, a na arenie międzynarodowej konkurencyjni.*

Działania Polskiej Unii Metrologicznej koncentrować się będą m.in. na współpracy z przemysłem i otoczeniem biznesowym. Ten obszar jest niezwykle pożądany przez przedsiębiorców, szczególnie tych nieposiadających odpowiedniego zaplecza i infrastruktury metrologicznej.

– *Głównym zadaniem, które będziemy realizować, będzie przeprowadzenie inwentaryzacji stanu aparaturowego metrologii w Polsce pod hasłem „Powszechny spis metrologiczny”. Pozwoli to na stworzenie bazy infrastruktury, dzięki czemu szybko i skutecznie będziemy mogli realizować prace badawcze w określonych*

instytucjach i laboratoriach – poinformował dyrektor biura Polskiej Unii Metrologicznej prof. Jerzy Józwik.

Ponadto naukowcy opracują i zaczną wdrażać system wsparcia kadry. Będzie on obejmował staże dla młodych pracowników nauki, w tym także studentów, pomoc przy doktoratach wdrożeniowych, udział w badaniach, kursach i szkoleniach z zakresu metrologii.

Obecny na spotkaniu Minister Edukacji i Nauki Przemysław Czarnek poinformował o nowym programie o nazwie PUMA, który powstał dzięki współpracy Ministerstwa oraz Głównego Urzędu Miar. – *Nabór wniosków do tego programu rozpocznie się już 2 listopada 2021 r. Na ten program, mający wspierać działalność naukowo-badawczą w zakresie metrologii, ministerstwo przeznacza 20 mln zł.*

O głównych założeniach tego programu mówił wiceprezes Głównego Urzędu Miar dr Andrzej Kurkiewicz: – *Program będzie wspierał realizację projektów służących: podniesieniu poziomu kompetencji instytucji metrologicznych, wzmocnieniu kapitału intelektualnego, zwiększeniu konkurencyjności gospodarki, rozwojowi nowoczesnych technologii, stymulowaniu rozwoju metrologii, w szczególności w obszarach zdrowia, środowiska i energii, zaawansowanych technik pomiarowych oraz rozwoju technologii cyfrowych.*

Iwona Czajkowska-Deneka



Fot. Tomasz Maślona

I miejsce w rankingu IARP TOP 2021

Politechnika Lubelska zajęła pierwsze miejsce w rankingu IARP TOP 10 2021 uczelni kształcących architektów. Absolwenci naszej Uczelni wśród 35 szkół wyższych najlepiej zdają egzamin na uprawnienia projektowe (zdawalność 81%). Po 75% zdawalności miała Politechnika Łódzka i Politechnika Opolska. Celem rankingu jest monitorowanie jakości edukacji architektów.

Zestawienie przygotowała Izba Architektów Rzeczypospolitej Polskiej. W tym roku Izba po raz pierwszy przeprowadziła klasyfikację uczelni prowadzących kierunek architektura, w której jedynym kryterium był wynik egzaminu na uprawnienia projektowe. Kryterium to ma charakter obiektywny, bowiem egzaminy odbywają się na tych samych zasadach w całej Polsce i z uwzględnieniem jednakowego zestawu pytań, a nad ich przebiegiem czuwają komisje: krajowa i szesnaście okręgowych, dzięki czemu wyniki egzaminów są porównywalne.

W zestawieniu wzięto pod uwagę zdawalność egzaminu wśród absolwentów studiów zarówno pierwszego, jak i drugiego stopnia. Na podstawie danych przekazanych przez komisje okręgowe uczelniom przydzielano punkty za każdego absolwenta, który zakończył egzamin wynikiem pozytywnym. Dla każdej uczelni zsumowano liczby punktów zarówno za pozytywne, jak i negatywne wyniki oraz za liczbę wszystkich absolwentów.

– W rankingu IARP nasza Uczelnia trzykrotnie zajmuje miejsce na podium: w kategorii studiów I stopnia, studiów II stopnia oraz w zestawieniu ogólnym. Jesteśmy dumni z osiągnięć naszych architektów. Wypadli oni najlepiej, pokonując

największe i najstarsze uczelnie w kraju. Ta wysoka ocena jest potwierdzeniem wysokiego poziomu kształcenia na kierunku architektura. Wierzę, że uprawnienia, które zdobywają nasi absolwenci, będą impulsem do dalszego rozwoju i sukcesów na polu architektury – mówi rektor Politechniki Lubelskiej prof. Zbigniew Pater.

Uprawnienia architektoniczne umożliwiają wykonywanie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w dziedzinie architektury. Kończąc studia, architekt nie ma jeszcze takiego prawa. Tę możliwość daje zdanie egzaminu na uprawnienia projektowe.

– Mając perspektywę znalezienia pracy w zawodzie, absolwenci mają motywację, aby dobrze przygotowywać się do egzaminów na uprawnienia. Jednym z bardzo istotnych czynników decydujących o jakości nauczania jest polityka przyjęć na studia architektoniczne. Od wielu lat jest przyjmowanych jedynie 60 kandydatów na pierwszy rok. Dzięki temu można wybrać kandydatów na odpowiednim poziomie przygotowania – podkreśla prodziekan ds. studenckich na kierunku architektura Wydziału Budownictwa i Architektury dr inż. arch. Bartłomiej Kwiatkowski.

Iwona Czajkowska-Deneka

Tydzień Nauki Polskiej w Dubaju



Fot. Magdalena Goździk, Tomasz Kuraś

W dniach 17-23 lutego br. przedstawiciele Politechniki Lubelskiej uczestniczyli w Światowej Wystawie Expo 2020 w Dubaju w Tygodniu Nauki Polskiej, którego organizatorem była Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej.

Województwo lubelskie promowało swój potencjał gospodarczy, turystyczny, naukowy oraz kulturalny.



#SolidarnizUkrainą

Solidarni z Ukrainą

Od 24 lutego br. Ukraina stawia czoła rosyjskiej inwazji, bohatersko broniąc swojego terytorium. Społeczność Politechniki Lubelskiej od pierwszych dni rosyjskiej agresji włączyła się w pomoc naszemu wschodniemu sąsiadowi tak szeroko, jak tylko to było możliwe – zarówno uchodźcom szukającym w Polsce schronienia przed wojną, jak i wspierając tych, którzy pozostali na Ukrainie.

Już w pierwszych dniach tych dramatycznych wydarzeń na Politechnice Lubelskiej zorganizowano zbiórki darów, które następnie przetransportowane zostały pod granicę, aby wspomóc wycieńczonych podróżą uchodźców. Udało się także wygospodarować miejsca w akademikach, w których kwaterowane są osoby uciekające przed konfliktem, a także zorganizowano wyżywienie dla tych osób.

Wsparcia potrzebowała również część naszych ukraińskich studentów, którzy z powodu działań wojennych pozostali bez środków do życia.

3 marca w auli na Wydziale Mechanicznym odbyło się spotkanie rektora Politechniki Lubelskiej ze studentami z Ukrainy, podczas którego została omówiona bieżąca sytuacja oraz aktualne ich potrzeby.

Nigdy wcześniej nie spotkaliśmy się z taką sytuacją. To dla nas wszystkich wyjątkowo trudny czas. Możecie liczyć na nasze pełne wsparcie. Nie zostawimy żadnej potrzebującej osoby samej – zapewnił studentów z Ukrainy rektor prof. Zbigniew Pater.

A jakie są realne działania? Między innymi studenci mogą wnioskować na naszej Uczelni o pomoc finansową w formie zapomogi (do dnia 28 marca zostało wypłaconych 250 zapo-

móg po 900 zł). Istnieje również, skierowana szczególnie dla tych studentów, którzy nie mogli wrócić z Ukrainy – możliwość ubiegania się o krótko- i długo terminowe urlopy dziekańskie.

Uciekający przed wojną studenci oraz naukowcy z ukraińskich uczelni dzięki Specustawie mają możliwość odpowiednio kontynuowania kształcenia oraz zatrudnienia w polskich uczelniach i ośrodkach naukowo-badawczych, także w Politechnice Lubelskiej. Zatrudniono więc na naszej Uczelni, na podstawie umów zlecenia na zasadach visiting professor, 2 pracowników naukowych uchodźców z Ukrainy do prowadzenia zajęć na Wydziale Mechanicznym.

Ponadto 2 osoby zostaną zatrudnione w Projekcie „Popioły lotne jako prekursorzy materiałów funkcjonalizowanych”, realizowanym przez konsorcjum FUNAsh, w którego skład wchodzi: Politechnika Lubelska (lider), Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie oraz Uniwersytet Warszawski. Przyjęto również kilku studentów –

Od wielu lat studenci z Ukrainy stanowią najliczniejszą grupę obcokrajowców studiujących naszej Uczelni. W roku akademickim 2021/2022 kształci się na Politechnice aż 575 osób, spośród których zdecydowana większość mieszka w domach studenckich.

obywateli Ukrainy (na studia stacjonarne prowadzone w języku polskim).

Ponadto wśród wielowymiarowej pomocy, jaką świadczą członkowie społeczności Politechniki Lubelskiej wobec uchodźców z Ukrainy, należy wymienić: prowadzenie przez Studium Języków Obcych kursów języka polskiego jako obcego, akcje skierowane do dzieci pod hasłem „Politechnika Lubelska dla Ukrainy” oraz świetlicę prowadzoną przez Samorząd Studencki.

Na uwagę zasługuje zaangażowanie studentów z Ukrainy i Białorusi jako wolontariuszy w wielu punktach na terenie Lublina, także na granicy polsko-ukraińskiej. Pełnią oni najczęściej rolę tłumaczy, np. w urzędach czy Uniwersyteckim Szpitalu Dziecięcym lub działają w punktach zbiórki i sortowania rzeczy.

Paweł Kucharski

Język polski nie taki obcy

Włączając się w pomoc dla uchodźców z Ukrainy, Studium Języków Obcych 16 marca 2022 r. rozpoczęło kursy języka polskiego.

Zorganizowanych zostało sześć grup, dla których zajęcia w ramach wolontariatu prowadzą pracownicy Politechniki wspierani przez nauczycieli spoza Uczelni, od wielu lat współpracują ze SJO.

Słuchacze kursów to osoby w wieku 17-72 lat. Chętni do nauki, zdeterminowani do ciężkiej pracy oraz bardzo wdzięczni za możliwość szkolenia, przystąpili do zajęć. Naukę rozpoczęto od podstaw, czyli alfabetu. Słuchacze

w trakcie kursu będą poznawać i utrwalać zagadnienia gramatyczne, będą uczyć się słownictwa oraz ćwiczyć sprawności językowe ułatwiające funkcjonowanie w życiu codziennym. Podczas zajęć lektorzy kładą nacisk na ćwiczenia pozwalające uzyskać jak najlepszą sprawność komunikacyjną, ale wprowadzają również elementy języka specjalistycznego związanego ze środowiskiem pracy.

Zajęcia potrwają, w zależności od potrzeb i oczekiwań naszych słuchaczy, do końca roku akademickiego lub dłużej, jeśli tego będzie wymagała sytuacja.

Ewelina Zbrońska

Dzieci i młodzież na pokazach



Fot. Archiwum WM

Politechnika Lubelska specjalnie dla ukraińskich dzieci i młodzieży zorganizowała akcję pn. „Politechnika Lubelska dla Ukrainy” oraz utworzyła dedykowaną jej stronę internetową (dlaukrainy.pollub.pl).

W ramach akcji prowadzone są ciekawe zajęcia w formie pokazów tematycznych (podobne do tych realizowanych podczas Festiwalu Nauki), dzięki którym dzieci choć na chwilę mogą zapomnieć o rozgrywających się na ich terytorium dramatycznych wydarzeniach.

Inicjatorami oraz koordynatorami akcji są pracownicy Katedry Podstaw Inżynierii Produkcji Wydziału Mechanicznego Politechniki Lubelskiej: dr inż. Magdalena Zawada-Michałowska, dr hab. inż. Jerzy Józwik oraz mgr inż. Ewelina Kosicka. W działaniach organizacyjnych wspierają ich: mgr Anton Blazheiev oraz Iryna Shevchenko. Do współpracy przy projekcie udało się zaangażować wielu nauczycieli akademickich z Wydziału Mechanicznego i Wydziału Zarządzania, którzy w atrakcyjny sposób zachęcają dzieci do zgłębiania tajemnic nauki.

Jerzy Józwik

Studenckie wsparcie

Samorządowi Studenckiemu Politechniki Lubelskiej wolontariat czy akcje charytatywne nie są obce. Dlatego Samorząd bierze czynny udział w różnorodnych akcjach pomocy ukraińskiemu narodowi.

A jak pomagają studenci? Na pewno z dużym zaangażowaniem włączają się w szereg inicjatyw, o czym świadczyć może poniższe zestawienie:

- ponad 100 osób pomagała w akcji zbiórki darów dla studentów oraz rodzin z Ukrainy przebywających na terenie kampusu PL;
- około 30, pochodzących z Ukrainy i Białorusi, studentów Politechniki było zaangażowanych w całodzienne wyjazdy na granicę polsko-ukraińską do miejscowości Dołhobyczów, by na miejscu służyć pomocą uchodźcom oraz wsparciem polskim służbom granicznym;
- 40 studentów zaangażowało się w prowadzenie, funkcjonującej w Domu Studenckim nr 3, świetlicy dla dzieci rodzin ukraińskich zakwaterowanych na Uczelni;
- grupa 50 studentów uczestniczyła w wyjściach do lubelskiej siedziby Polskiego Czerwonego Krzyża, gdzie pomagała przy segregacji darów oraz przygotowywaniu paczek dla uchodźców.

Żaneta Syczek

Potrzebna krew

15 marca 2022 r., po półtorarocznej przerwie spowodowanej epidemią COVID-19, w murach naszej Uczelni przeprowadzono 11. Akcję Zbiórki Krwi – tym razem z myślą o potrzebach walczącej Ukrainy.

Wyniki akcji, mimo że nie są tak duże jak podczas poprzednich zbiorów, pokazały, że być może najważniejszym naszym działaniem, nawet ważniejszym od fizycznego zebrania dużej ilości krwi – jest zaangażowanie NOWYCH krwiodawców. A gdzie szukać nowych, młodych, ale pełnoletnich krwiodawców jak nie na uczelni!

Samą akcję przeprowadziliśmy w sytuacji świadomie dość późnego podjęcia działań promocyjno-informacyjnych z powodu „górkich” zapasów krwi w lubelskim RCKiKu.

Krew ma też swoją datę ważności, więc w przypadku dużych zapasów, aby zmniejszyć ryzyko kosztownej utylizacji „starej” krwi, Centra Krwiodawstwa czasem nawet zawieszają akcje poboru.

A skąd „górką”? Z wielkiego zaangażowania ludzi, którzy poruszeni rosyjską agresją tłumnie stawili się na wszelkich akcjach pomocowych, w tym do oddawania krwi.

Zebraliśmy 25,65 litrów pełnej krwi.

Dziękujemy wszystkim zaangażowanym w organizację całej akcji, a także tym, którzy oddali swoją krew! To piękny gest!

Jakub Szabelski

Anton Blazhejev, Biuro Kształcenia Międzynarodowego

Większość studentów z Ukrainy jest zaangażowana w działania wolontariackie od samego początku wojny. I to chyba najlepszy możliwy sposób na odnalezienie się w obecnej sytuacji – zaangażować swoje ręce, umysł i serce w działania tutaj na miejscu. W Ukrainie przebywa ok. 60 naszych studentów. Jestem z nimi w stałym kontakcie. Większość znajduje się w bezpiecznych miejscach, ale są też tacy, którzy są na terenach zajętych przez agresora, w okupacji.

W chwili obecnej ważne jest przede wszystkim bycie razem, tak po ludzku, normalnie. Nawet tak, aby zapytać „Co u Ciebie? Jak Twoja rodzina?”.

„Nauka bez granic. Enjoy science!” - XVII Lubelski Festiwal Nauki

„Nauka bez granic. Enjoy science!” pod takim hasłem w dniach 18-24 września 2021 r. odbył się XVII Lubelski Festiwal Nauki. Jak co roku nasza Uczelnia wzięła w nim udział z ciekawymi wydarzeniami.

Ciesz się nauką!

Centrum Informacji Naukowo-Technicznej na Piknik Naukowy przygotowało wystawę książek Wydawnictwa Politechniki Lubelskiej, warsztat pisarski oraz nowy projekt pt. „Grinning face! Pokaż światu swoją radość, czyli jak emotikony mówią o samopoczuciu”. Uczestnicy poznali znaczenie emotikonów jako znaków wyrażających nasze samopoczucie. Za pomocą tabliczek przedstawiających różne emocje mieli okazję pokazać, jak się czują i zrobić zdjęcie w specjalnie przygotowanej na tę okazję ramce, której projekt został stylizowany na wygląd popularnego serwisu społecznościowego Instagram. Dodatkową atrakcją dla dzieci było zrobienie przypinek z własnym rysunkiem.

Dla najmłodszych przygotowaliśmy również łamigłówki o znaczeniu znaków i infografik

w dwóch wersjach językowych – polskiej i angielskiej. Pomimo deszczowej pogody nasze atrakcje cieszyły się dużą popularnością.

Podczas trwania Festiwalu w pomieszczeniach Biblioteki odbywały się projekty skierowane do uczniów szkół podstawowych i przedszkoli.

Naszą tegoroczną nowością był projekt „Przygody z wynalazkami”, który nawiązuje do prowadzonego w Bibliotece Wydziału Mechanicznego Punktu Informacji Patentowej. W trakcie zajęć uczestnicy dowiedzieli się, czym dokładnie są wynalazki. Poznali ciekawe przykłady odkryć. Zobaczyli, jak wyglądały zaraz po powstaniu, wprowadzeniu do powszechnego użytkowania oraz jak będą wyglądały i do czego będą służyły w przyszłości.





Fot. Archiwum CINT

Na zajęciach można było dowiedzieć się, jakie są najdziwniejsze wynalazki i jakie jest ich zastosowanie. Zainteresowani wzięli także udział w zgadywance obrazkowej oraz zaprojektowali własny znak towarowy. W zajęciach uczestniczyło aż siedem grup.

Podczas projektu „Attention, please! Jak podróżować i się nie zgubić, czyli o znakach i infografikach słów kilka” dzieci poznały znaczenie znaków i infografik, które spotykamy w podróży: w środkach transportu, na lotnisku, w muzeum czy na szlakach turystycznych. Nabytą wiedzę utrwaliły podczas pracy w grupach, rozwiązując rebusy, łamigłówki i krzyżówki.

Dodatkowo uczestnicy wzięli udział w konkursie – internetowym quizie Kahoot! Była to już trzecia odsłona projektu o znakach. W roku 2019 dzieci podczas zajęć „Attention please! Jak odna-

leźć się w świecie pełnym znaków i infografik?” miały okazję poznać znaki spotykane m.in. w miejscach publicznych, na opakowaniach żywności czy na drodze.

W 2020 r. w ramach Wirtualnych Dni Nauki realizowaliśmy projekt „Be aware – coronavirus! A fairy tale about signs and infographics in the library during the pandemic of COVID-19”, który zwracał uwagę na znaki stosowane w pandemii.

Swoją kolejną edycję miały również zajęcia „Tysiąc lat przed klawiaturą”. Uczestnicy wzięli udział w wykładzie oraz warsztacie edukacyjnym. Podczas zajęć zapoznali się z historią powstania i rodzajami pisma. Mieli okazję pisać gęsim piórem i stałówkami oraz stworzyć gliniane tabliczki z własnymi inicjałami.

Udział w Lubelskim Festiwalu Nauki daje nam dużo satysfakcji. Nasze projekty są wciąż rozwijane, pojawia się coraz więcej nowych propozycji.

Z pewnością nadchodzący XVIII LFN będzie dla nas kolejną okazją do przygotowania zajęć, warsztatów i prezentacji rozpowszechniających naukę i kulturę wśród dzieci i młodzieży.

Zapraszamy do obejrzenia filmowej relacji na naszym kanale na Youtube
<https://www.youtube.com/watch?v=EUx84Un6wDE&t=5s>

Paulina Artymiuk-Broda

XVII Lubelski Festiwal Nauki na Wydziale Zarządzania

Przygotowaniom do XVII Lubelskiego Festiwalu Nauki towarzyszyło wiele emocji i niepewność, czy pomimo wciąż trwającej pandemii możliwa będzie organizacja tego wydarzenia. Ale udało się! Lubelski Festiwal Nauki odbył się i można śmiało stwierdzić, że z powodzeniem!

Pierwszym sukcesem dla nas był Lubelski Piknik Naukowy na Placu Teatralnym w Lublinie, na który przygotowane zostały dwa projekty z Katedry Marketingu: „I LOVE MARKETING” oraz „Ekologiczna Wyspa”. Pomimo niesprzyjającej pogody nasze stoiska cieszyły się niesłabnącym zainteresowaniem. Dzieci, młodzież, ale i dorośli chętnie sprawdzali w konkursach i quizach swoją wiedzę o markach, produktach czy hasłach reklamowych. Wspieraniem w realizacji projektu byli studenci ze Studenckiego Koła Naukowego Pollub.my Marketing.

Zainteresowanie projektami w Wydziale Zarządzania, które zaproponowaliśmy podczas festiwalowego tygodnia, było duże. Niektóre z nich na prośbę szkół odbywały się w kilku edycjach. Mieliśmy okazję gościć wielu uczniów z róż-

nych szkół, a spotkaniom towarzyszyła bardzo dobra atmosfera. Szczególnie cieszy nas aktywny udział uczniów, pytania i ciekawe dyskusje. W trzech projektach: „Kto jest kim, czyli obraz marki, a rzeczywiste pochodzenie?”, „Neuromarketing - idealne dopasowanie czy manipulacja?” oraz „Założ startup! Czyli jak przejść od pomysłu biznesowego do jego realizacji” brali udział uczniowie Zespołu Szkół Ogólnokształcących nr 5 im. Jana Pawła II w Lublinie z klasy menedżerskiej, nad którą Wydział Zarządzania sprawuje swój patronat. Uczniów Szkoły Podstawowej nr 3 w Lublinie zainteresowały warsztaty „Lifting fotografii cyfrowych”.

Z kolei Prywatna Szkoła Podstawowa i Liceum Ogólnokształcące im. Królowej Jadwigi bardzo aktywnie uczestniczyła w projekcie „Czy choleryk może porozumieć się z flegmatykiem – czyli jak temperament wpływa na komunikację?”. Prezentacja „Budowanie marki w mediach społecznościowych” wybrana została przez Zespół Szkół Rolniczych CKP w Pszczelnej Woli, szkołę

która niezawodnie odwiedza nasz Wydział w kolejnych edycjach Festiwalu. Jednak tym razem prezentacja odbyła się wirtualnie.

Komplet uczestników z Zespołu Szkół Zawodowych i Ogólnokształcących w Biłgoraju oraz Zespołu Szkół Energetycznych im. prof. Kazimierza Drewnowskiego w Lublinie zapisał się na projekty online „Biznes plan i modele biznesu

dla sektora MSP dla przedsięwzięć innowacyjnych” oraz „Wirtualny pomocnik”. Ponieważ ideą tegorocznej edycji LFN była „Nauka bez granic. Enjoy science”, wśród festiwalowych projektów znalazły się także prezentacje anglojęzyczne, m.in. „You can be an advertisement creator”, „Do we use the metric system only?” oraz „Creative thinking for society 5.0”.

Joanna Wyrwisz

XVII Lubelski Festiwal Nauki z perspektywy Wydziału Inżynierii Środowiska

Tradycyjnie w ramach wrześniowych spotkań z młodzieżą i dorosłym gronem zainteresowanych prezentowanymi na Lubelskim Festiwalu Nauki projektami, również na Wydziale Inżynierii Środowiska miały miejsce ciekawe dys-

kusje i liczne pokazy. W dniach 21-23 września 2021 r. odbyło się 19 edycji wydarzeń o tematyce związanej m.in. z energetyką, gospodarką wodno-ściekową, odpadami i ochroną środowiska.

Ponadto akcent wydziałowy znalazł miejsce również w cyklu „Nauka bez granic”. Spotkanie ze światowej sławy fizykiem teoretycznym prof. Charlesem H. Bennettem poprowadziła dr inż. Agnieszka Żelazna z Wydziału Inżynierii Środowiska Politechniki Lubelskiej. Wydarzenie miało miejsce 23 września 2021 r. w ACKiM UMCS Chatka Żaka. Wykład prof. Bennetta „Insights from physics into information theory and vice versa” oraz rozmowę bez granic, którą przeprowadził dr Karol Jałochowski, można znaleźć na stronie internetowej wydarzenia.

Agnieszka Żelazna



Fot. Bartosz Proll

Odślonięcie portretu jedenastego rektora Politechniki Lubelskiej

Poczet rektorów w galerii zdobiącej ściany sali Senatu Politechniki Lubelskiej powiększył się o kolejny, jedenasty już obraz.

Po posiedzeniu Senatu Uczelni w dniu 23 września 2021 r., miało miejsce uroczyste odślonięcie portretu profesora Piotra Kacejko, który kierował naszą Uczelnią w dwóch kadencjach: w latach 2012-2016 i 2016-2020.

Wspólnego odślonięcia obrazu dokonał rektor prof. Zbigniew Pater wraz z uhonorowanym profesorem Piotrem Kacejko w obecności zaproszonych gości.

Autorką odśloniętego obrazu jest Tatiana Majewska, lubelska artystka znana z wykonania portretu Jana Pawła II dla Archikatedry p.w. Św. Jana w Lublinie.

Zgodnie z tradycją akademicką portret jest formą uhonorowania rektora, który zakończył kadencję.

Iwona Czajkowska-Deneka



Zakład Inteligencji Obliczeniowej – nowa jednostka w Katedrze Informatyki

Nowoczesne metody analizy i przetwarzania informacji to w ostatnich dziesięcioleciach jedna z najszybciej rozwijających się dyscyplin. W Katedrze Informatyki Politechniki Lubelskiej 1 października 2021 r. powołany został Zakład Inteligencji Obliczeniowej, który zajmuje się tą problematyką.

Kierownictwo nowej jednostki objął dr hab. Paweł Karczmarek. Natomiast pozostały skład osobowy Zakładu tworzą: dr Michał Dolecki, dr inż. Bogusław Olesiejuk, dr Rafał Stęgierski, mgr inż. Łukasz Gałka, mgr Dariusz Głuchowski i mgr Magdalena Zoła.

Zarówno prace badawcze pracowników Zakładu, jak i nadzorowane przez nich prace dyplomowe prowadzone są w bardzo szerokiej tematyce, tj.: inteligencja obliczeniowa, sztuczna inteligencja, uczenie maszynowe, agregacja klasyfikatorów, detekcja anomalii, analiza danych, analiza obrazów, wykrywanie deepfake, teoria podejmowania decyzji, zastosowania sztucznych sieci neuronowych i inteligencji obliczeniowej w kryptografii, klasycznych problemach programistycznych, grach i robotyce, projektowanie systemów informatycznych, systemy bazy danych i integracja systemów informatycznych.

Od początku działalności Zakładu cyklicznie, raz w miesiącu odbywa się seminarium online, w którym udział biorą specjaliści ze wspomnianych obszarów badawczych.

Wybrane tematy dotychczasowych wystąpień to m.in.: „Minimalne drzewa rozpinające w metodzie Isolation Forest” (Ł. Gałka), „Auto

enkodery w detekcji anomalii” (R. Stęgierski), „Nowe podejście do wyszukiwania anomalii z zastosowaniem sieci neuronowych” (M. Dolecki), „Warstwy rozmyte w sieciach neuronowych” (M. Tokovarov), „Rozwinięcia metody Isolation Forest” (P. Karczmarek), „Detekcja i interpretacja anomalii w dziedzinowych i ankietowych zbiorach danych” (M. Dolecki, Ł. Gałka), „Uogólnienia i rozszerzenia całek Sugeno i Choqueta” (P. Karczmarek). Zgłoszenia osób zainteresowanych uczestnictwem w seminariach należy przekazywać na adres mailowy: p.karczmarek@pollub.pl.

Warto odnotować, że pracownicy Zakładu Inteligencji Obliczeniowej współpracują z otoczeniem społeczno-gospodarczym Uczelni w ramach różnych projektów badawczo-rozwojowych, dotyczących m.in. wykrywania anomalii w logistycznych zbiorach danych, optymalizacji wykorzystania energii w zakładzie pracy, bądź detekcji deepfake. Ponadto współpracują oni z badaczami z innych ośrodków, m.in.: University of Alberta, Al-Farabi Kazakh National University, Politechnika Krakowska, Instytut Badań Systemowych PAN, Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, Uniwersytet Medyczny w Lublinie.

Paweł Karczmarek

Dr hab. Paweł Karczmarek:

Kiedy mówimy o inteligencji obliczeniowej, trzeba podkreślić, że jest ona dziedziną nauki kształtowaną przez trzy główne nurty: sieci neuronowe, systemy rozmyte i algorytmy ewolucyjne. Ogólniej można stwierdzić, że obejmuje informatyczne metody inspirowane lingwistycznie i biologicznie. W szczególności sieci neuronowe (głębokie uczenie maszynowe) są aktualnie najbardziej rozwijaną dyscypliną z uwagi na możliwości sprzętowe, jakie dają m.in. procesory graficzne (GPU). Ponadto systemy rozmyte znajdują liczne zastosowania, np. w teorii podejmowania decyzji. Duży potencjał mają również badania łączące wskazane podejścia. Jakie więc korzyści przynosi i przyniesie w najbliższej przyszłości społeczeństwu i gospodarce sztuczna inteligencja? Są to m.in.: możliwości w zakresie analizy dużych zbiorów danych (big data), pojazdy autonomiczne, biometryczna klasyfikacja osób, detekcja prób włamań na konto, wyludzeń, spersonalizowane zakupy i edukacja, detekcja nieprawdziwych informacji, filmów i wypowiedzi (deepfake), optymalizacja procesów biznesowych, logistycznych, zastosowanie w diagnostyce medycznej i tworzeniu nowych leków itp.

Poprawa warunków pracy i proekologiczne inwestycje Wydziału Budownictwa i Architektury

Wydział Budownictwa i Architektury w ostatnim czasie dokonał ważnych inwestycji poprawiających komfort pracy, jak również inwestycji uwzględniających nowoczesne i ekologiczne rozwiązania technologiczne.

Praca w bardzo wysokich temperaturach w nieklimatyzowanym pomieszczeniu jest mało wydajna a zastosowanie w oknach żaluzji czy wertykali nie rozwiązuje problemu nagrzewania się pomieszczenia. Dlatego mając na względzie poprawę warunków pracy, Wydział wykonał już w latach 2020-2021 instalację klimatyzacji na IV i V piętrze budynku Wydziału. Na rok 2022 zaplanowane są kolejne inwestycje wykonania klimatyzacji w pokojach biurowych na III piętrze budynku Wschodniego Innowacyjnego Centrum Architektury (WICA). Będzie to około 30 nowych jednostek.

Obecna instalacja w WBiA składa się z 54 jednostek usytuowanych w pokojach biurowych. Zainstalowane jednostki firmy Midea – wewnętrzne typu M12-22GDN1 oraz jednostki zewnętrzne typu MV6-560WVZGN1 tworzą system VRF dedykowany budynkom komercyjnym. Dzięki takiemu rozwiązaniu można indywidualnie sterować każdą jednostką oddzielnie.

Klimatyzacja to nie jedyna inwestycja Wydziału związana z poprawą warunków pracy i wprowadzaniem udogodnień. Dla posiadaczy samochodów elektrycznych planowany jest zakup dwóch stacji do ładowania (jedna znajdować się będzie w garażu podziemnym WICA, a druga na parkingu przed Wydziałem).

W styczniu br. na dachu budynku Wschodniego Innowacyjnego Centrum Architektury zamontowana została również instalacja fotowoltaiczna, składająca się z 90 paneli fotowoltaicznych JaSolar JaMos o minimalnej mocy pojedynczego modułu 325Wp. Dokładnie taki sam zestaw paneli fotowoltaicznych jest zainstalowany na dachu budynku Wydziału. Razem Wydział dysponuje więc mocą 60 kW.

Moduły fotowoltaiczne wytwarzają energię elektryczną w formie prądu stałego i aby tę energię wprowadzić do instalacji elektrycznej wewnątrz budynku Wydziału, potrzebne były cztery inwertery DC/AC typu Fronius Symo o mocach 12,5 kWp i 17,5 kWp.

Robert Barszczyk



Fot. Robert Barszczyk

Prof. dr hab. inż. Bogusław Szmygin, dziekan Wydziału Budownictwa i Architektury:

Zapewnienie pracownikom komfortowych i bezpiecznych warunków pracy przy jednoczesnym dbaniu o ekologię to bardzo ważne, ale i trudne zadanie. Jestem przekonany, że zainstalowanie paneli fotowoltaicznych zminimalizuje koszty zużywanej energii, której zapotrzebowanie wzrosło ze względu na zamontowanie na Wydziale klimatyzatorów oraz ładowarek dla samochodów elektrycznych.

Jan III Sobieski zawitał na Politechnikę Lubelską

Promowanie i rozwijanie wśród uczniów zainteresowań naukami ścisłymi i technicznymi to główny cel umowy o współpracy zawartej przez Politechnikę Lubelską z Liceum Ogólnokształcącym im. Jana III Sobieskiego w Lublinie.

Podpisana umowa

Dla Uczelni to szansa na przyciągnięcie przyszłych studentów, dla uczniów – okazja do kształcenia się pod okiem nauczycieli akademickich.

Umowę podpisali: rektor prof. Zbigniew Pater oraz dyrektor „Sobieskiego” Irena Wojtowicz. Uroczystość odbyła się 19 listopada 2021 r. na Politechnice Lubelskiej.

Tak o spodziewanych efektach umowy mówił rektor Politechniki Lubelskiej prof. Zbigniew Pater: – *Politechnika Lubelska jest uczelnią średniej wielkości, ale pod względem naukowym znajdujemy się w czołówce. Zależy nam, aby trafiała do nas utalentowana młodzież, głównie z Lublina i regionu. Liceum Ogólnokształcące im. Jana III Sobieskiego jest bardzo dobrą szkołą. W tegorocznym rankingu „Perspektyw” plasuje się na 7. miejscu wśród liceów województwa lubelskiego. Uczniom oferujemy warunki do nauki, takie jak na największych uczelniach w kraju. A kameralność naszej Uczelni jest też jej atutem, ponieważ możemy indywidualnie podejść do naszych studentów.*

Z kolei dyrektor szkoły Irena Wojtowicz podkreśliła korzyści dla Liceum wynikające ze współpracy z Politechniką Lubelską: – *Chcemy pracować nad renomą naszych lokalnych szkół i lubelskich uczelni. Liceum im. Jana Sobieskiego, podobnie jak Politechnika Lubelska, jest świetną szkołą, o kameralnym charakterze. W ubiegłym roku szkolnym byliśmy jedną z pięciu szkół w Lublinie, której wszyscy uczniowie zdali egzamin maturalny za pierwszym podejściem. Wynik z przedmiotu fizyka uplasował się na poziomie 80%, dlatego uważam, że mamy potencjał wspaniałych przyszłych inżynierów, których chcielibyśmy kształcić w Lublinie. Kontakt z Uczelnią pozwoli uczniom w ciągu czterech lat w Szkole na poznanie tajników życia akademickiego. Będą uczestniczyli w specjalnych wykładach, warsztatach, będą mieli dostęp do laboratoriów Uczelni, co uważam za niezwykle szanse.*

Zakres współpracy pomiędzy obiema szkołami jest naprawdę szeroki. Umowa daje możliwości udziału uczniów w zajęciach na Politechnice



Fot. Tomasz Mielona

oraz prowadzenia zajęć dydaktycznych w szkole przez pracowników akademickich, np. z matematyki czy informatyki. Uczniowie będą mieć okazję pogłębiania wiedzy poprzez aktywny udział w licznych programach i wydarzeniach przygotowanych przez uczelnię specjalnie dla nich. Mogą również brać udział w wybranych wydarzeniach ogólnouczelnianych, takich jak drzwi otwarte, lekcje z Politechniką, konferencjach naukowych, seminariach oraz współpracować ze studentami w kołach naukowych. Najzdolniejsi uczniowie, wykazujący się szeroko rozumianymi zainteresowaniami technicznymi, będą objęci merytoryczną opieką przez pracowników Politechniki Lubelskiej.

– *Współczesny świat to technologia. Stąd nasza troska, aby młodzi ludzie z technologią mieli jak najwcześniej do czynienia, by potrafili jej używać, ale również ją tworzyć. Cieszę się, że będziemy współpracować z Politechniką Lubelską. Mam nadzieję, że będziemy opracowywać dobre rozwiązania, dobre technologie. Będziemy podbijać tym świat, dając lepsze zatrudnienie ludziom w Lublinie – podsumował Jacek Bury, współwłaściciel firmy EDUCO, organu prowadzącego Liceum.*

Lekcje z Politechniką

Już 15 grudnia 2021 r. uczniowie z LO im. Jana III Sobieskiego uczestniczyli w zajęciach akademickich w Politechnice Lubelskiej. Wybrani licealiści z klas o profilu inżynierskim wzięli udział w zajęciach laboratoryjnych: „Moc wody – pokazy cięcia strumieniem wodno-ściernym” mgr inż. Elżbiety Doluk oraz „Cudowne materiały – od medycyny do kosmosu” dr. inż. Patryka Jakubczaka.

Cięcie wodą (metoda Water Jet) to innowacyjna technologia wykorzystująca strumień wody o ekstremalnie wysokim ciśnieniu w celu przecięcia wszelkiego rodzaju materiałów, od kamienia po metale aż do szkła, drewno czy tworzywa sztuczne. Kluczową zaletą Water Jet jest brak oddziaływania cieplnego na obrabiany surowiec. W przypadku cięcia miękkich i cienkich materiałów, sama woda całkowicie wystarcza, jednak w przypadku twardszego i grubszego tworzywa, konieczne jest użycie wody z domieszką środka ściernego (garnetu). Cięcie strumieniem wody umożliwia precyzyjne wykrawanie detali z blach i odlewów za pomocą strumienia wody zmieszanego z granatem pod wysokim ciśnieniem.



Następne laboratorium w ramach *Lekcji z Politechniką* przeprowadzone zostało na temat materiałów. Dr inż. Patryk Jakubczak przedstawił zagadnienia związane z aktualnymi trendami rozwoju nowoczesnych materiałów, głównie struktur kompozytowych, na przykładzie zastosowań lotniczych. Dr inż. Jakubczak omówił właściwości fizyczne i wytrzymałościowe nowoczesnych materiałów oraz ich zastosowanie w budowie obiektów latających, ale także w medycynie.

Równolegle omawiane unikalne właściwości porównywano do właściwości bardziej znanych materiałów stosowanych powszechnie, np. w motoryzacji. W drugiej części lekcji, mającej charakter warsztatów, przeprowadzono wspólnie z uczniami badania wytrzymałościowe na maszynie wytrzymałościowej oraz udarowe z wykorzystaniem narzędzi prostych i badania nieniszczące. Uczniowie wzięli czynny udział w niszczeniu przygotowanych próbek materiałów, dyskutując nad zależnościami matematycznymi i fizycznymi charakteryzującymi badania i ich wyniki. Uczniowie mogli poznać sposoby wyznaczania wytrzymałości oraz modułu sprężystości różnych kompozytów, rozpoznać podstawowe mechanizmy absorpcji energii oraz zaobserwować efekty zjawisk fizycznych zachodzących w czasie propagacji fali sprężystej w kompozycie.

Lekcje z Politechniką Lubelską to zajęcia, które Uczelnia prowadzi od wielu lat, aby wspomóc młodych ludzi w wyborze dalszej ścieżki rozwoju, przyszłej Uczelni oraz kierunku studiów. Celem zajęć przeprowadzonych w Centrum Innowacji i Zaawansowanych Technologii Politechniki Lubelskiej było udowodnienie, że nauka, nawet jeśli na początku może wydawać się skomplikowana, jest przede wszystkim ciekawa i pozwala lepiej rozumieć własne zachowania i otaczający nas świat.

Przed licealistami najpiękniejsze lata młodości i dlatego warto ten czas spędzić na rozwijaniu pasji i doskonaleniu swoich umiejętności we współpracy z naszą Uczelnią. Politechnika Lubelska z nowoczesnym kampusem oraz bogatą siecią uczelni partnerskich, także zagranicznych, pozwala spełniać marzenia oraz zdobywać wiedzę potrzebną do zaistnienia na rynku pracy.

Sobieski i brazylijska fizyka

Projekt ehDialog prowadzony od 2019 roku przez Katedrę Automatykacji Wydziału Mechanicznego Politechniki Lubelskiej, kierowany przez dr. hab. inż. Piotra Wolszczaka oraz prof. Grzegorza Litaka dotyczy odzyskiwania energii z otoczenia (energy harvesting). Pozyskiwanie energii z otaczającego środowiska, w tym odzyskiwanie energii w środowisku przemysłowym eliminuje potrzebę poszukiwań źródeł energii kopalnej i jest korzystne dla społeczeństwa i środowiska. Jedną z dziedzin zastosowań „energy harvesting” jest rynek automatyki przemysłowej, na którym działa Katedra Automatykacji. Innowacyjność wybranych zastosowań odzysku energii to temat zainteresowań całego świata, w tym Brazylii. Właśnie dlatego Poli-



technika Lubelska gości obecnie wielu światowych naukowców, którzy chętnie wymieniają się wiedzą na temat czystych i odnawialnych metod pozyskiwania energii elektrycznej oraz wspólnie z nami opracowują nowe rozwiązania.

O istocie drgań mechanicznych jako istotnym zasobie energii kinetycznej obecnym w większości środowisk przekonywał także uczniów klas inżynierskich Liceum Ogólnokształcącego im. Jana III Sobieskiego w Lublinie dr Arthur ADEODATO z Instituto Federal Fluminense z Rio de Janeiro (Brazylia).

Podczas wykładu „Synergiczne wykorzystanie materiałów piezoelektrycznych i stopów z pamięcią kształtu do pozyskiwania energii” dr Adeodato mówił wiele o materiałach

piezoelektrycznych jako alternatywy dla konwersji drgań mechanicznych na energię elektryczną. Wskazał, iż tradycyjne urządzenia piezoelektryczne charakteryzują się wąskim pasmem przenoszenia i dużą wydajnością, gdy częstotliwość wymuszenia zewnętrznego pokrywa się z częstotliwością drgań własnych urządzenia, a zatem pracują one w warunkach rezonansu.

Uczniowie, aktywnie uczestnicząc w brazylijskich zajęciach z fizyki, dowiedzieli się, iż stopy z pamięcią kształtu (SMA – shape memory alloy) charakteryzują się nieliniowym sprzężeniem termomechanicznym oraz wewnętrzną właściwością zmian właściwości mechanicznych w wyniku przemiany fazowej w stanie stałym, wywołanej zarówno przez temperaturę, jak i pola odkształcenia. Pojawiły się pytania dotyczące zastosowań materiałów piezoelektrycznych w życiu codziennym, co rozpoczęło ciekawą dyskusję „licealnych inżynierów”.

Współpraca PL z LO Sobieskiego oparta o bilateralną umowę oraz dzięki uprzejmości władz obu Instytucji prognozuje tylko obustronne sukcesy.

Beata Kijak-Mitura

„Wielka paka dla dzieciaka”

Pracownicy i studenci Politechniki Lubelskiej po raz trzeci zorganizowali przedświąteczną zbiórkę darów pn. „Wielka paka dla dzieciaka”. W 2021 r. potrzebne rzeczy trafiły do 31 podopiecznych placówek opiekuńczo-wychowawczych w Kijanach (powiat łęczyński).

– *Święta Bożego Narodzenia to czas szczególnie oczekiwany przez dzieci. Dzięki naszej akcji możemy sprawić, że będzie on bardziej radosny dla podopiecznych domów dziecka. Dla nich to bardzo ważne czuć, że ktoś o nich w tym czasie pamięta. Jeśli nasze upominki wywołały uśmiech na twarzach dzieciaków, jest to dla nas wystarczająca nagroda* – mówi Katarzyna Jordan-Skoczylas z Sekcji Spraw Socjalno-Bytowych Pracowników Politechniki Lubelskiej.

– *Jesteśmy wzruszeni i wdzięczni pracownikom Politechniki Lubelskiej za to, że pamiętali o naszych dzieciach. Cała świątlica wypełniona jest prezentami. Musimy je teraz podzielić pomiędzy dwa domy. Myślę, że każde dziecko znajdzie coś dla siebie. Jeszcze raz dziękujemy za ten cudowny dar serca* – mówi dyrektor domów dziecka Marta Piwońska.



Upominki zebrane podczas poprzednich dwóch akcji otrzymały dzieci z ośrodków w Woli Gałęzowskiej oraz Przybysławic.

Iwona Czajkowska-Deneka

Nowe funkcjonalności w bazie „Publikacje Pracowników PL”

Baza ‘Publikacje Pracowników Politechniki Lubelskiej’ to bibliograficzny spis publikacji w formie elektronicznej, której celem jest rejestrowanie literatury naukowej, upowszechnianie informacji o niej oraz upublicznianie wyników badań naukowych. Rejestrowane są w niej: artykuły, monografie, rozdziały, konferencje i projekty wynalazcze. Poza standardowymi danymi bibliograficznymi opisy dokumentów powiązane są z dostępem do pełnych tekstów (w bibliotekach cyfrowych, repozytoriach, bazach danych w wolnym dostępie – OA).

Narzędzia dokumentowania publikacji zaopatrzone we wskaźniki wartościujące (Impact Factor poprzez JCR, cytowania wg bazy Scopus i WoS, lista MEiN) są pomocne przy sporządzaniu szczegółowych analiz bibliometrycznych. Na bieżąco aktualizowane są punkty z list MEiN zarówno z listy czasopism i konferencji oraz listy wydawców monografii. Bibliograficzna baza dorobku naukowego Politechniki Lubelskiej jest ciągle udoskonalana. Wynika to z faktu, iż w procesie oceny pracowników zachodzą istotne zmiany. Obecna ocena parametryczna za lata 2017-2021 spowodowała dodanie przez specjalistę IT nowych narzędzi w bazie „Publikacje Pracowników Politechniki Lubelskiej”.

Według ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce ocenę jakości działalności naukowej przeprowadza się w ramach dyscyplin uprawianych w danym podmiocie (w poprzedniej ewaluacji jednostką ocenianą był wydział).

Przy ocenie liczą się także indywidualne osiągnięcia pracowników, którzy reprezentują poszczególne dyscypliny (udział jednostkowy). Dlatego bazę ‘Publikacje Pracowników PL’ wzbogacono o listę dyscyplin zarówno ewaluowanych, jak i nieewaluowanych.

Pracownicy naukowcy reprezentujący określone dyscypliny zobowiązani są do przypisania swoich publikacji do odpowiedniej dyscypliny. Niezbędne do tego jest utworzenie konta w bazie, czyli założenie panelu autora (konto w bazie związane jest z posiadaniem aktualnej karty bibliotecznej). Pracownik po zalogowaniu do bazy może skorzystać z wielu opcji i udogodnień. Ma możliwość zgłoszenia publikacji, powiązania swoich prac z odpowiednią dyscypliną (w przypadku posiadania dwóch dyscyplin) oraz wydruku oświadczenia do

ewaluacji. W profilu pracownika naukowego zamieszczono nazwę dyscypliny oraz udział procentowy autora w wybranej lub wybranych przez niego dyscyplinach w danym roku.

Liczba publikacji pracownika prowadzącego działalność naukową brana pod uwagę w ewaluacji 2017-2021 (kryterium I) jest ograniczona przez 4 sloty publikacyjne. Należy pamiętać, że monografie i rozdziały nie mogą przekroczyć 2 slotów. Do ich obliczania w bazie dodano tzw. Kalkulator slotów (dostępny w zakładce ‘Pomoc’).

Dodatkowo przy indywidualnych kontaktach autorów zamieszczone zostały identyfikatory zewnętrzne, takie jak: WoS ResearcherID (Publons), ORCID, Scopus ID. Pozwalają one na identyfikację autora, stworzenie publicznego profilu, utworzenie listy własnych prac naukowych i zarządzanie nią. Dzięki zastosowaniu w bazie formatów RIS (Research Information Systems) oraz BibTeX możliwa jest wymiana danych i ich eksportowanie do innych programów referencyjnych. Do celów statystycznych niezbędne są raporty, które można wygenerować dla pracowników lub jednostek w formie wykresu słupkowego, liniowego oraz kołowego.

Struktura bazy ‘Publikacje Pracowników PL’ jest na bieżąco aktualizowana i uzupełniania w celu efektywnego wyszukiwania informacji. Zawarte w niej dane wykorzystywane są do oceny wewnętrznej pracowników Uczelni, okresowej i indywidualnych osób starających się o awans zawodowy. Baza jest ważnym narzędziem służącym do przesyłania danych o osiągnięciach naukowych do Polskiej Bibliografii Naukowej.

Ewa Hetman

Nowa strona internetowa Politechniki Lubelskiej

Zupełnie nowy i odświeżony wygląd, intuicyjny układ i przejrzyste menu. Te trzy cechy z pewnością opisują nową stronę internetową Politechniki Lubelskiej – przyjazną studentom, kandydatom, pracownikom i partnerom Uczelni. Strona stworzona została w ramach projektu „PL2022 - Zintegrowany Program Rozwoju Politechniki Lubelskiej”.

Nowy system do zarządzania stronami internetowymi Uczelni poprawia bezpieczeństwo stron internetowych oraz ułatwia zarządzanie nimi. Pozwala na tworzenie szerokiej gamy stron specjalistycznych. Z wykorzystaniem systemu powstały następujące strony:

- strona główna Uczelni wraz ze stronami wydziałów;
- intranet;
- strona biblioteki zawierająca obszary działalności Centrum Informacji Naukowo-Technicznej, m.in. wydawniczej i publikacyjnej;
- portal wykładowcy, gdzie na dedykowanej stronie – wizytówce można dodać m.in. kalendarz z godzinami konsultacji czy planowanymi kolokwiami, zamieszczać informacje dla studentów czy informacje na temat swojej pracy naukowej i dydaktycznej;
- portal konferencji zawierający predefiniowane strony ułatwiające organizację konferencji, m.in.: kalendarz, agendy, zakwaterowanie oraz płatności;
- portal Biura Karier zarządzany przez pracowników Biura Karier i służący m.in. do prezentacji ofert pracy, staży oraz wolontariatu dla studentów;
- portal transferu technologii umożliwiający nawiązanie kontaktu między jednostkami/pracownikami Uczelni oferującymi usługi dla biznesu a zainteresowanymi podmiotami gospodarczymi, w celu wspólnej realizacji projektów/zadań badawczych oraz usług.



Odpowiednio zoptymalizowana strona internetowa jest kluczowa do tego, aby każda zainteresowana osoba odnalazła właściwe informacje, bez konieczności przeglądania całej witryny.

Politechnika Lubelska postawiła na zbudowanie witryny, która w przystępny sposób pomaga odwiedzającym znaleźć najważniejsze informacje. Uproszczone menu, które szybko sugeruje, jakie treści użytkownik znajdzie w konkretnej zakładce, pomoże w szybkim rozwiązaniu problemu odwiedzającego.

Studenci mogą w łatwy sposób znaleźć informacje na temat funkcjonowania Uczelni, dziekanatu, a także przeczytać o aktualnych wydarzeniach.

Kandydaci na studia na PL mogą szybko zapoznać się z informatorem, harmonogramem czy możliwościami rozwoju na Uczelni.

Natomiast firmy i osoby zainteresowane współpracą z Politechniką Lubelską mogą w przy-

stępny sposób odnaleźć dane kontaktowe do odpowiednich osób, czy informacje dla mediów, dzięki temu współpraca już na początkowym etapie będzie przebiegać sprawnie.

Andżelika Bordzoł
Piotr Zubkowicz

Poczta Biblioteka Intranet Stara Strona Książka adresowa Kontakt

f t y i n Wyszukaj



UCZELNIA REKRUTACJA STUDENCI NAUKA WSPÓŁPRACA

#ZMIENIAMY SIĘ NA LEPSZE

Nowa strona
Politechniki
Lubelskiej

Zapraszamy do korzystania z nowej strony
Politechniki Lubelskiej



Intranet i poczta elektroniczna

W ramach rozwijania narzędzi komunikacji wewnętrznej, na początku roku udostępniony został nowy system pocztowy i uruchomiona została nowa platforma informacyjna – intranet.

Intranet to wewnętrzny portal przeznaczony tylko dla pracowników naszej Uczelni. Dostęp tam mają tylko zalogowani pracownicy Politechniki Lubelskiej. Aby wejść na stronę intranetu Uczelni, należy najpierw zalogować się przy użyciu tych samych poświadczeń co do poczty e-mail (wykorzystując pełny adres e-mail).

Dodatkowy kanał stworzony został dla pracowników z myślą o przekazywaniu najświeższych informacji dotyczących istotnych spraw pracowniczych, umożliwieniu stałego dostępu do najważniejszych dokumentów oraz procedur. Obsługa intranetu dzięki estetycznej grafice jest bardzo intuicyjna. W menu obszary, na stronie głównej intranetu, dostępne są tematy podzielone ze względu na problematykę. Intranet zawiera m.in.: kalendarz, w którym są zamieszczane informacje o planowanych na Uczelni wydarzeniach, zarządzenia rektora, uchwały Senatu i inne akty prawne,

a także druki, ogłoszenia i informacje dla pracowników dotyczące procedur, wniosków, spraw socjalnych itp.

Nowy system pocztowy działa od początku roku i jest już w pełni funkcjonalny. Pracownicy Centrum Informatycznego skutecznie przeprowadzili migrację poszczególnych skrzynek pocztowych.

Nowy system pocztowy daje możliwość zakładania dwóch rodzajów skrzynek:

- skrzynki indywidualne przypisywane do pracownika;
- skrzynki współdzielone (skrzynki funkcyjne, zakładane do realizacji zadań specjalnych, projektów itp.), do których dostęp może mieć kilka osób.

Zaletą nowego rozwiązania jest lepsza kontrola nad dostępem do skrzynek współdzielonych, a co za tym idzie poprawa bezpieczeństwa.

Piotr Zubkowicz



Co możemy znaleźć w intranecie?

**wewnętrzne akty prawne
sprawy kadrowe
świadczenia socjalne
projekty badawcze i edukacyjne
zamówienia publiczne
współpraca międzynarodowa**

A także wiele innych cennych informacji i dokumentów potrzebnych w pracy na Politechnice Lubelskiej



POLITECHNIKA
LUBELSKA

SYSTEM IDENTYFIKACJI WZWAŁNEJ

Mamy to! System identyfikacji wizualnej w Politechnice Lubelskiej

1 października 2021 r. w Politechnice Lubelskiej został wprowadzony System Identyfikacji Wizualnej, którego celem jest stworzenie jednolitej i spójnej koncepcji nawiązującej do misji i strategii funkcjonowania Uczelni. Podstawą Systemu były opracowania powstałe w ramach projektu „PL2022 – Zintegrowany Program Rozwoju Politechniki Lubelskiej”.

Dokumentem, w którym znajdują się zasady tworzenia materiałów informacyjno-promocyjnych Uczelni w oparciu o spójną i rozpoznawalną symbolikę jest Księga Identyfikacji Wizualnej Politechniki Lubelskiej. Zawiera opis podstawowych elementów identyfikacji, porządkuje elementy wizualne w celu prawidłowego kreowania wizerunku Uczelni oraz wyznacza zasady w zakresie wykorzystania elementów ją identyfikujących.

Podstawą identyfikacji wizualnej jest znak marki (logo) Uczelni wraz z 6 logami wydziałowymi.

Na system identyfikacji wizualnej Politechniki Lubelskiej składa się również charakterystyczna kolorystyka oraz czcionka.

Księga Identyfikacji Wizualnej zawiera także wiele wzorów dokumentów i druków niezbędnych dla poprawnego funkcjonowania Uczelni wraz z zasadami postępowania zarówno w przypadku tworzenia druków, jak i ich wypełniania, a także przykładowe realizacje, wzory produktów, m.in.: prezentacji, wizytówek, folderów, ulotek, plakatów czy gadżetów reklamowych.

Znak marki Politechniki Lubelskiej – wersja podstawowa w języku polskim i języku angielskim.



POLITECHNIKA
LUBELSKA

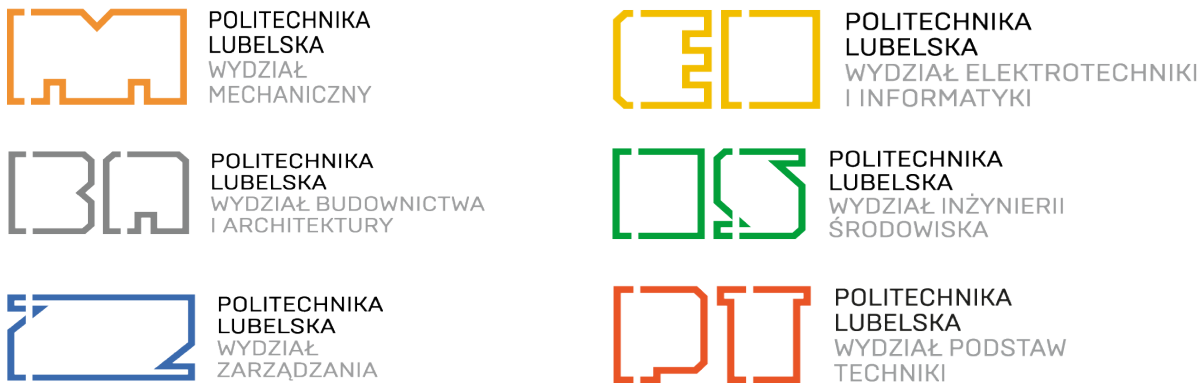
Politechnika Lubelska w przyszłym roku obchodzi Jubileusz 70-lecia, dlatego uważam, że to dobry moment na wprowadzenie własnego Systemu Identyfikacji Wizualnej. Jest on symbolem dynamicznego rozwoju i zmian, jakie do tej pory zachodziły na naszej Uczelni. Nowoczesna i wyrazista czcionka, nowe logo, symbole, kolorystyka podkreślają jej innowacyjność i otwartość na otoczenie. Pamiętając jednak o wieloletniej historii Politechniki, dotychczasowe logo otrzymało status godła, które z pewnością będzie miało zastosowanie przy wyjątkowych okazjach, uroczystościach - Katarzyna Kołbut-Niećko, kierownik Centrum Promocji i Informacji.

Identyfikacja wizualna to niezwykle istotny element w strategii firmy, czy instytucji. Pozwala na budowanie spójnego wizerunku i kreowanie pozycji na rynku. Dzięki odpowiednio przygotowanej strategii wizualnej każda marka ma szansę na zbudowanie rozpoznawalności w swojej branży.

Każdy system identyfikacji wizualnej składa się z kilku kluczowych elementów. Jest to między innymi logo, symbole marki, kolorystyka, czy oprawa graficzna strony internetowej i wiele więcej. Projekt tożsamości marki powinien być unikalny i stosunkowo prosty w obsłudze, aby ułatwić jego późniejszą edycję i pracę z nim. Podczas wprowadzania nowych elementów do komunikacji wizerunkowej marki będzie to kluczowa kwestia.

System wizualnej tożsamości marki powinien uwzględniać kilka cech. Kluczowym elementem wyjściowym powinna być dokładna analiza potrzeb odbiorców i rynku, aby to zrobić należy wrócić do fundamentalnych założeń marki. Ważne jest również to, aby wszystkie elementy były zrozumiałe dla każdej grupy odbiorców. Kolejnym elementem systemu identyfikacji wizualnej jest z pewnością jej elastyczność, która może być istotna w późniejszym czasie, gdzie wprowadzane są dodatkowe elementy do komunikacji marketingowej. Spójność wizualna również jest znacząca, ponieważ pozwala na budowanie szerokiej rozpoznawalności, nawet na arenie międzynarodowej.

Znaki marek wydziałów Politechniki Lubelskiej z zastosowaniem przypisanej kolorystyki



Podstawowa kolorystyka identyfikacji Politechniki Lubelskiej oraz wydziałów Uczelni

<p>BIAŁY R:255 G:255 B:255 C:0 M:0 Y:95 K:0</p>	<p>CZERWONY R:187 G:24 B:28 C:18 M:100 Y:95 K:9 PANTONE 2035</p>	<p>SZARY R:134 G:134 B:134 C:47 M:37 Y:37 K:18 PANTONE COOL GRAY 6</p>	<p>ŻÓŁTY R:242 G:190 B:0 C:0 M:23 Y:100 K:6 PANTONE YELLOW 012</p>
<p>SZARY R:157 G:158 B:159 C:40 M:30 Y:30 K:10 PANTONE COOL GRAY 4</p>	<p>CZARNY R:0 G:0 B:0 C:0 M:0 Y:20 K:100 PANTONE BLACK</p>	<p>ZIELONY R:2 G:159 B:57 C:82 M:5 Y:100 K:0 PANTONE 361</p>	<p>POMARAŃCZOWY R:240 G:145 B:49 C:2 M:51 Y:86 K:0 PANTONE 2010</p>
		<p>INTENSYWNY POMARAŃCZOWY R:234 G:84 B:39 C:0 M:78 Y:89 K:0 PANTONE ORANGE 021</p>	<p>NIEBIESKI R:58 G:106 B:174 C:82 M:53 Y:3 K:0 PANTONE 3538</p>

W celu zachowania spójności materiałów Uczelni oraz jakości SIW dla Politechniki Lubelskiej należy pamiętać, że obowiązują 3 rodzaje czcionek:

Brutal Type Regular w materiałach o charakterze promocyjnym produkowanych zewnętrznie (np. wizytówka, billboard).

Arial Regular używana we wszystkich materiałach tworzonych na miejscu (papier firmowy, koperta). Wszelkie teksty – listu, adresu na kopercie czy wiadomości elektronicznej wymagają użycia tej czcionki.

Poli Blok Regular oraz **Wide** w materiałach o charakterze promocyjnym produkowanych zewnętrznie (np. ścianka wystawiennicza, billboard).

Poli Blok Regular oraz Wide są dedykowanymi czcionkami Politechniki Lubelskiej oraz podstawą motywów wiodących. Kolorystyka motywu wiodącego odpowiada barwom Uczelni i poszczególnych wydziałów. Motyw wiodący może służyć jako klucz wizualny przy przygotowywaniu materiałów promocyjnych. Można składać nim teksty w nagłówkach lub traktować jako element wizualny, posługując się jego graficzną formą. Ponadto w zależności od potrzeb może stać się kontenerem na zdjęcia i materiały graficzne.

POLITECHNIKA LUBELSKA

POLITECHNIKA LUBELSKA

POLITECHNIKA LUBELSKA

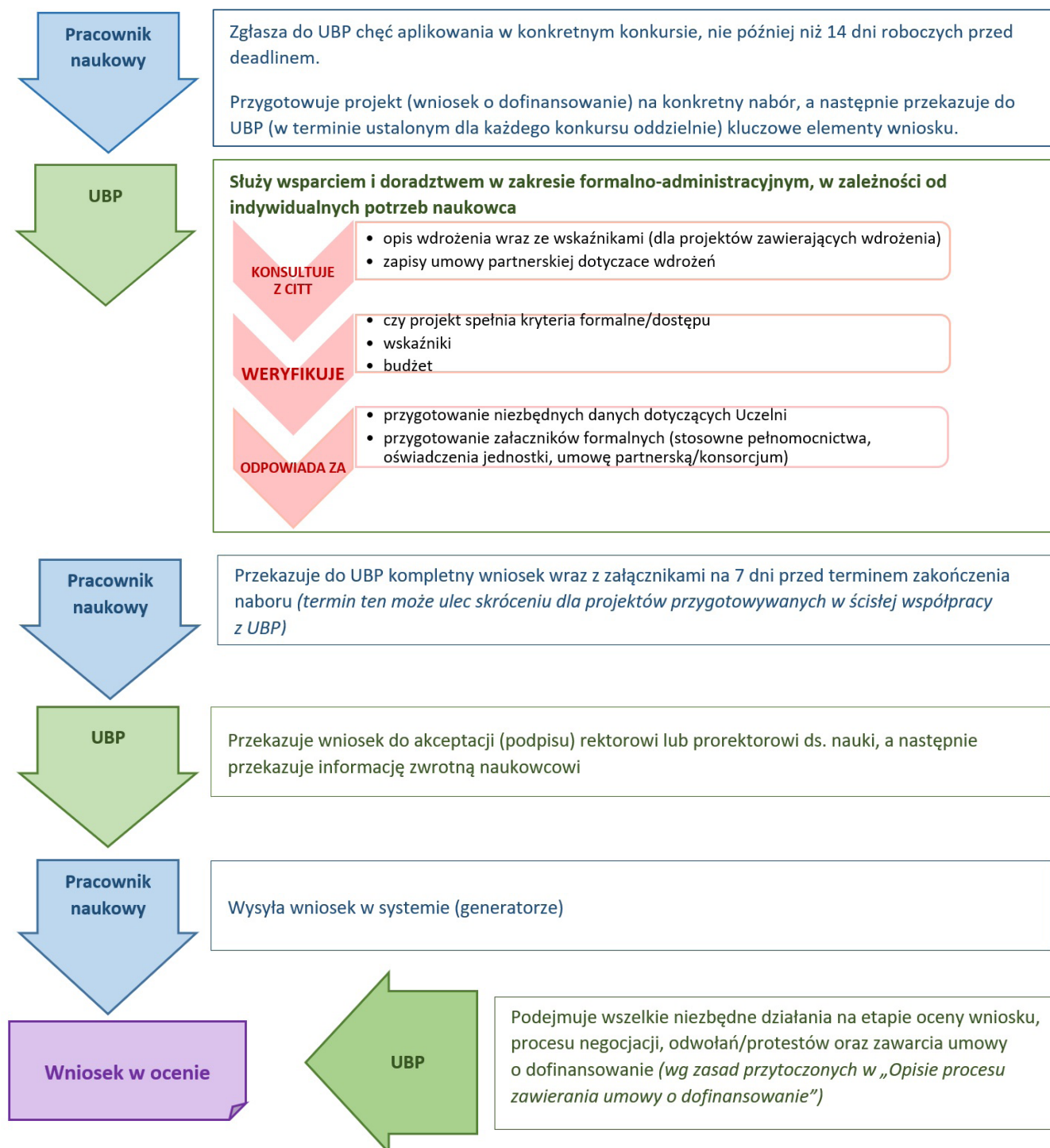
Monika Babiuk
Andżelika Bordzoł

Piszemy projekt. Ale jak?

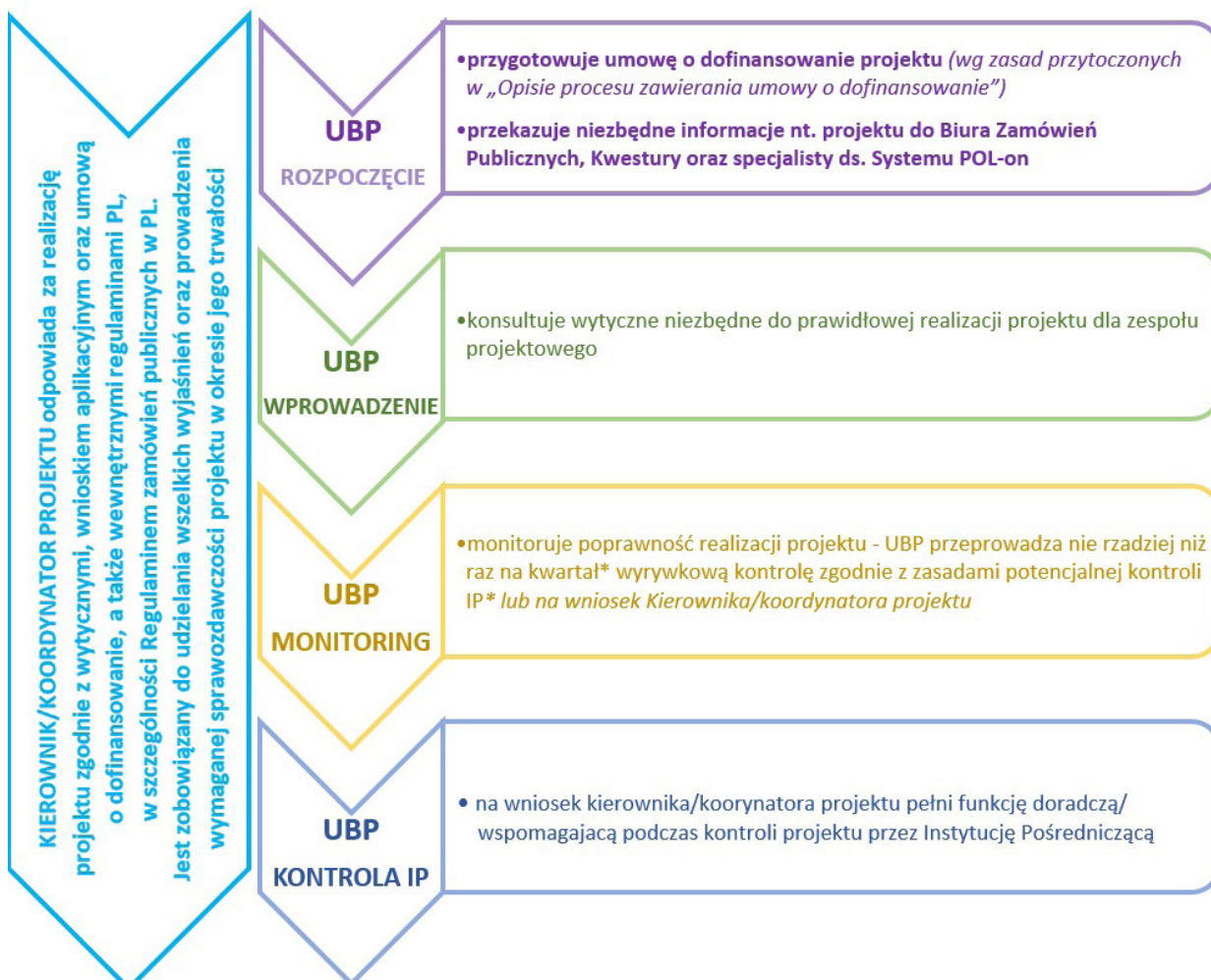
Mając na uwadze podnoszenie efektywności obsługi procesu aplikowania o środki zewnętrzne oraz realizacji projektów, serdecznie zapraszamy do zapoznania się ze schematami przebiegu procedur będących w zakresie działania Uczelnianego Biura Projektów (UBP).

Dla ułatwienia przedstawiamy Państwu schematy dotyczące dwóch kluczowych procesów: aplikowania oraz realizacji projektów, uzupełnione o opis procesu zawierania umowy o dofinansowanie.

ETAP: PRZYGOTOWANIE APLIKACJI DLA PROJEKTÓW NAUKOWYCH – ścieżka współpracy pracownika naukowego z Uczelnianym Biurem Projektów PL



ETAP: REALIZACJA - DOTYCZY WSZYSTKICH PROJEKTÓW



Opis procesu zawierania umowy o dofinansowanie:

1. Uczelniane Biuro Projektów (UBP) po uzyskaniu informacji o otrzymaniu dofinansowania projektu przekazuje stosowną informację do pracownika naukowego przygotowującego dany wniosek (projekt), dalej: kierownika projektu. W wyjątkowych sytuacjach, gdzie decyzja o otrzymaniu dofinansowania wpływa wyłącznie tylko do kierownika projektu, kierownik projektu przekazuje ją niezwłocznie do UBP.
2. Jeżeli umowa z instytucją finansującą udostępniana jest w generatorze wniosków, kierownik projektu proszony jest o przekazanie pobranej z generatora umowy do UBP w celu uruchomienia procedury jej zawarcia. W każdym innym przypadku UBP przygotowuje/wypełnia umowę na bazie wzoru udostępnionego przez instytucję finansującą.
3. UBP koordynuje proces zawarcia umowy o dofinansowanie projektu, w szczególności:
 - dokonuje niezbędnych uzgodnień z instytucją finansującą, w tym prowadzi (jeśli konieczne) negocjacje warunków realizacji projektu;
 - wnioskuje o otwarcie wyodrębnionego rachunku bankowego w przypadku, gdy zapisy umowy o dofinansowanie tego wymagają; jeśli nie – wskazuje konto właściwe do obsługi danego programu;
 - przygotowuje niezbędne załączniki oraz oświadczenia;
 - przedkłada umowę wraz z załącznikami do podpisu osobie uprawnionej do reprezentowania Politechniki Lubelskiej (rektor lub prorektor ds. nauki);
 - odsyła umowę podpisaną ze strony Politechniki Lubelskiej do instytucji finansującej.
4. Po otrzymaniu umowy o dofinansowanie podpisanej przez instytucję finansującą, UBP przekazuje ją niezwłocznie kierowni-

kowi projektu, a wszystkim zainteresowanym Stronom przesyła:

- podstawowe dane o projekcie – kvestor, zastępca kanclerza, Biblioteka;
- kartę projektu, przygotowaną na potrzeby programu POL-on (kierownik projektu odpowiada za przygotowanie streszczenia projektu oraz wskazanie dyscypliny lub ich podziału, pozostałe dane wprowadza UBP) – specjalista ds. Systemu POL-on.

5. UBP występuje do rektora z wnioskiem o udzielenie pełnomocnictwa dla pracownika naukowego do pełnienia funkcji kierownika projektu (reprezentowania Politechniki Lubelskiej w czynnościach związanych z realizacją projektu w danym zakresie). Kierownik projektu odbiera pełnomocnictwo osobiście, podpisując jego przyjęcie.
6. Kierownik projektu składa do UBP pismo z wnioskiem do rektora o powołanie zespołu projektowego. UBP opiniuje pismo, które następnie przedkłada rektorowi.

Barbara Gargała

Nowe zasady zamówień publicznych

Wraz z początkiem 2022 r. nastąpiła zmiana zasad udzielania zamówień publicznych na naszej Uczelni. W życie weszło Zarządzenie Nr R-132/2021 Rektora Politechniki Lubelskiej z dnia 31 grudnia 2021 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu zamówień w Politechnice Lubelskiej oraz jego nowelizacja z dnia 25 lutego 2022 r., tj. Zarządzenie Nr R-23/2022.

W celu przybliżenia najważniejszych zmian i obowiązków wynikających z nowych uregulowań zostały one dla Państwa zebrane w poniższych punktach:

1. Zgodnie z Regulaminem mamy 20 jednostek realizujących (dawne jednostki organizacyjne), w tym kierowników projektów, których zadaniem jest realizacja dostaw i usług określonych w projekcie, a których przedmiot nie został przypisany do kompetencji pozostałych 19 jednostek.
2. Kierownicy projektów przekazują jednostkom realizującym informację o szczególnych zasadach udzielania zamówień publicznych, wynikających z dokumentów określających zasady finansowania (tzw. wytyczne do projektu).
3. Wprowadzona została instytucja korekty planu postępowań. Wniosek o korektę należy złożyć do kanclerza wraz z uzasadnieniem faktycznym składanej korekty.
4. Zamówienia w zakresie doradztwa mogą być zlecane innym podmiotom niż Politechnika Lubelska tylko wtedy, gdy zakres doradztwa wykracza poza posiadane kompetencje Uczelni lub istnieją dodatkowe korzyści ze zlecenia usługi na zewnątrz.
5. Został wprowadzony centralny rejestr zapotrzebowań prowadzony przez Biuro Zamówień Publicznych (BZP). Zapotrzebowanie, w celu rejestracji w BZP i nadania trybu, składa się wraz z notatką z dokonania szacowania

wartości przedmiotu zamówienia i z co najmniej 2 dokumentami potwierdzającymi dokonanie szacowania oraz opisem przedmiotu zamówienia.

6. Zamówienie publiczne (zakup) może zostać udzielone dopiero po rejestracji zapotrzebowania przez BZP w rejestrze zapotrzebowań oraz po nadaniu trybu udzielenia zamówienia. Udzielenie zamówienia bez uprzedniej rejestracji wiąże się z koniecznością uzyskania zgody rektora na wprowadzenie zapotrzebowania do rejestru. Jako szczególnie istotne należy podkreślić, że brak rejestracji zapotrzebowania uniemożliwia uregulowanie płatności.
7. Mamy cztery tryby udzielania zamówień publicznych, ze względu na wartość szacunkową zamówienia publicznego:

- **do 2 000,00 zł netto**, które mogą być realizowane samodzielnie przez jednostki administracyjne (z wyłączeniem zamówień dotyczących robót budowlanych) lub na ich wniosek, przez jednostki realizujące, jedynie na podstawie złożonego zapotrzebowania
- **od 2 000,00 zł netto do 10 000,00 zł netto**, realizowane przez jednostki realizujące lub przez jednostki administracyjne za zgodą jednostki realizującej (udzielenie zamówienia kończy się przesłaniem do Wykonawcy zamówienia lub zawarciem umowy)
- **od 10 000,00 zł netto do 130 000,00 zł netto**, realizowane wyłącznie przez jednostki realizujące
- **powyżej 130 000,00 zł netto**, realizowane przez Biuro Zamówień Publicznych

8. Ustawą z dnia 14 października 2021 r. o zmianie ustawy – Kodeks karny oraz niektórych innych ustaw, w tym ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, ustawodawca wprowadził obowiązek prowadzenia przez jednostki budżetowe rejestru umów. Tym samym rejestracji podlegają wszystkie odpłatne umowy, w tym umowy cywilnoprawne zawierane przez Politechnikę Lubelską (również umowy, w których stroną jest pracownik Uczelni). Dodatkowo ustawodawca przewidział sankcję za brak prowadzenia, aktualizacji, udostępnienia lub wprowadzania danych do rejestru umów, albo podania w nim nieprawdziwych danych, w postaci grzywny, kary ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 2.
9. Ze względu na powyższą nowelizację do Regulaminu został wprowadzony obowiązek przekazywania przez kierowników jednostek administracyjnych lub osoby upoważnione wszystkich umów, zamówień, faktur oraz rachunków dotyczących dostaw, usług lub robót budowlanych. Na adres e-mail: umowy@pollub.pl do BZP należy przekazywać powyższe dokumenty, w formie elektronicznej, i nie później niż w terminie 6 dni od daty podpisania umowy lub doręczenia zamówienia, faktury lub rachunku.
10. Wprowadzone zostały odstępienia od stosowania Regulaminu dotyczące zamówień publicznych związanych z:
- działalnością Zakładowego Funduszu Świadczeń Socjalnych;
 - udziałem studentów lub pracowników Politechniki Lubelskiej w imprezach i zawodach sportowych;
 - realizacją procesu dydaktycznego na studiach pierwszego, drugiego i trzeciego stopnia;
 - publikacją naukową;
 - szkoleniami otwartymi podnoszącymi kwalifikacje pracownicze;
 - konferencjami;
 - zdarzeniami nagłymi;
 - innymi niezdefiniowanymi sytuacjami, tylko za zgodą rektora.
- Od początku roku w rejestrze zapotrzebowań zostało zarejestrowanych prawie 1500 zapotrzebowań. Ich zakres przedmiotowy i podmiotowy jest analizowany przez BZP, a wszelkie uwagi wnoszone przez Państwa oraz okazywana cierpliwość podczas tłumaczenia nam złożoności zagadnień związanych m.in. z procesem dydaktycznym czy naukowym, pozwala na wyciągnięcie wniosków i wypracowanie efektywnego, bezpiecznego i zgodnego z przepisami procesu udzielania zamówień publicznych na Politechnice Lubelskiej.

Bardzo Państwu za ten wkład dziękujemy.

Marcin Jakimiak
Anna Pietrzyk-Skiba

„Książki nie ocenia się po okładce” – nowa ocena pracowników

Rozmowa z dr. hab. inż. Dariuszem Czerwińskim, prorektorem ds. ogólnych i rozwoju

Mówi się, że „książki nie ocenia się po okładce”. Czy można zastosować taką analogię w stosunku do oceny pracownika?

Myślę, że tak. To sformułowanie przynosi na myśl od razu inne powiedzenie: „jak Cię widzą, tak Cię piszą”. Oba jedynie w sposób uproszczony mówią o człowieku i o tym trzeba pamiętać.

Ocena pracownika jest złożonym procesem i dość stresującym. Dlatego należy się do niej odpowiednio przygotować, zarówno od strony pracownika, jak i od strony pracodawcy. Do tej pory ocena pracowników niebędących nauczy-

cielami akademickimi w Politechnice Lubelskiej była dokonywana przez bezpośredniego przełożonego, jak i przez samego pracownika, za pomocą tzw. ankiety samooceny. Natomiast rektor prof. Zbigniew Pater postanowił zmienić jej dotychczasową formę na ocenę opartą na metodzie 360 stopni. W tym celu został więc powołany zespół do przygotowania nowego Regulaminu oceny pracowników niebędących nauczycielami akademickimi.

Był Pan przewodniczącym tego zespołu. Proszę opowiedzieć, czym charakteryzuje się metoda 360 stopni i jakie są najważniejsze elementy tej oceny.

Metoda ta jest stosowana w wielu przedsiębiorstwach czy też uczelniach wyższych na świecie (np. Uniwersytet w Oregonie, Uniwersytet w Auckland), a my przenieśliśmy ją na grunt Politechniki Lubelskiej. Po pierwsze wykorzystuje ona ocenę kilku obszarów kompetencji. Jednak najważniejszym atutem tego systemu jest zebranie informacji o pracowniku z wielu źródeł. W nowej ocenie nastąpiło bowiem rozszerzenie dotychczasowej grupy osób oceniających – oceny dokonuje nie tylko sam przełożony i osoba oceniana, ale również inne osoby, które wchodzi z nim w interakcje. Będą to współpracownicy, bezpośrednio współpracujący z ocenianym oraz interesariusze.

Należy podkreślić także, że w tych grupach oceny dokonuje się w sposób anonimowy. Zarówno przełożony, jak i oceniany nie będą wiedzieć, kto wśród interesariuszy i współpracowników wypełnia ankietę.

Jakie kompetencje pracownika będą oceniane?

Są one zróżnicowane dla poszczególnych grup pracowniczych. I tak dla grupy pracowników obsługi, dozoru, inżynierjno-technicznych, naukowo-technicznych i administracyjnych wyróżniamy następujące obszary ocenianych

samosdoskonalenie. Dodatkowo dla pracowników administracyjnych dodane są takie kompetencje, jak: komunikatywność, skrupulatność, czy też myślenie analityczne. Natomiast grupa pracowników bibliotecznych oraz dokumentacji i informacji naukowej będzie oceniana również za: udział w procesie dydaktycznym, udział w procesach naukowo-badawczych, działalność publikacyjną, organizacyjną, wiedzę i rozwój zawodowy oraz kreatywność. Na stanowiskach kierowniczych zwrócono szczególną uwagę na kompetencje zarządcze, czyli podejmowanie decyzji, zdolności organizacyjne oraz dążenie do lepszych efektów pracy swojej i zespołu. Równie ważne są: umiejętność skutecznego komunikowania się oraz wspieranie rozwoju zawodowego.

Powracając do początku naszej rozmowy i analogii do oceny, to gdybyśmy patrzyli na ludzi, na pracowników jak na okładkę, to te okładki będą się różnić tytułami, natomiast w środku znajdziemy treści, które będą odpowiadać odpowiednim standardom pracy.

A co Pan ceni najbardziej u pracownika?

Pracowitość, uczciwość oraz chęć samodoskonalenia się i rozwoju. To najważniejsze cechy.



W literaturze dotyczącej oceny metodą 360 stopni podkreśla się, że metoda ta jest szczególnie skuteczna dla szczebla kadry zarządzającej. Czy dla pracowników niższego szczebla również?

Przyglądając się dotychczasowej ocenie obowiązującej na Politechnice Lubelskiej, zauważa się prosty schemat – ocena przełożonego oraz samoocena pracownika, określone dokładną granicą punktów. Sama ocena nie wносиła więc nic więcej niż informację, że się ona odbyła. W nowym Regulaminie oceny została ujęta także rozmowa. Chcieliśmy, aby kierownik znający wyniki oceny ankietowej podległego mu pracownika, przeprowadził z nim rozmowę podsumowującą i wskazał zarówno pozytywne aspekty jego pracy, jak i te, które należy poprawić.

Dlatego uważam, że wprowadzana metoda sprawdzi się na każdym stanowisku. Powinniśmy z pewnością zwrócić uwagę na to, co jest istotne przy wykonywaniu własnych obowiązków. Trzeba być uczciwym i należyście wykonywać powierzone zadania, dodatkowo posiadać umiejętności pracy w zespole

kompetencji: realizacja zadań, organizacja pracy, dyscyplina pracy, kultura pracy, kultura osobista czy umiejętność pracy w zespole. To są wspólne kompetencje dla wszystkich wspomnianych grup.

Wydzieliliśmy także dla niektórych grup takie obszary, które nie wpisują się w podstawową ocenę – np. dla pracowników inżynierjno-technicznych i naukowo-technicznych jest to

Przyglądając się dotychczasowej ocenie obowiązującej na Politechnice Lubelskiej, zauważa się prosty schemat – ocena przełożonego oraz samoocena pracownika, określone dokładną granicą punktów. Sama ocena nie wносиła więc nic więcej niż informację, że się ona odbyła. W nowym Regulaminie oceny została ujęta także rozmowa. Chcieliśmy, aby kierownik znający wyniki oceny ankietowej podległego mu pracownika, przeprowadził z nim rozmowę podsumowującą i wskazał zarówno pozytywne aspekty jego pracy, jak i te, które należy poprawić.

Dlatego uważam, że wprowadzana metoda sprawdzi się na każdym stanowisku. Powinniśmy z pewnością zwrócić uwagę na to, co jest istotne przy wykonywaniu własnych obowiązków. Trzeba być uczciwym i należyście wykonywać powierzone zadania, dodatkowo posiadać umiejętności pracy w zespole

oraz być komunikatywnym. Są to istotne cechy z punktu widzenia poprawnego działania zespołu, a trzeba pamiętać, że Politechnika Lubelska to bardzo złożony zespół. Zarówno pracownicy badawczo-dydaktyczni, dydaktyczni czy badawczy oraz pracownicy, którzy nie są nauczycielami akademickimi wchodzą w różnorodne interakcje zawodowe. Trzeba się starać, aby te kontakty były jak najlepsze.

Czy dlatego do oceny zostali włączeni interesariusze i współpracownicy?

Tak, to ważne grupy oceniające. Wyjaśnię to na przykładzie zespołu osób zajmujących się utrzymaniem czystości. I tak dla osób pracujących w tym samym budynku, na tym samym piętrze, współpracownikami będą pozostałe osoby sprząające. Interesariuszami będą natomiast ci, którzy użytkują tę powierzchnię.

Chciałbym zwrócić uwagę na to, że w procesie oceny z podanych grup wylosowane zostaną osoby, które będą wypełniać ankietę dotyczącą wskazanego pracownika. Losowość osób oceniających ma zadanie wykluczyć niejasne sytuacje i zarzuty np. o celowym wyborze osób nieprzychylnych pracownikowi.

Mamy wyniki oceny pracownika i co dalej? Będą one wykorzystane do konkretnych celów zarządczych?

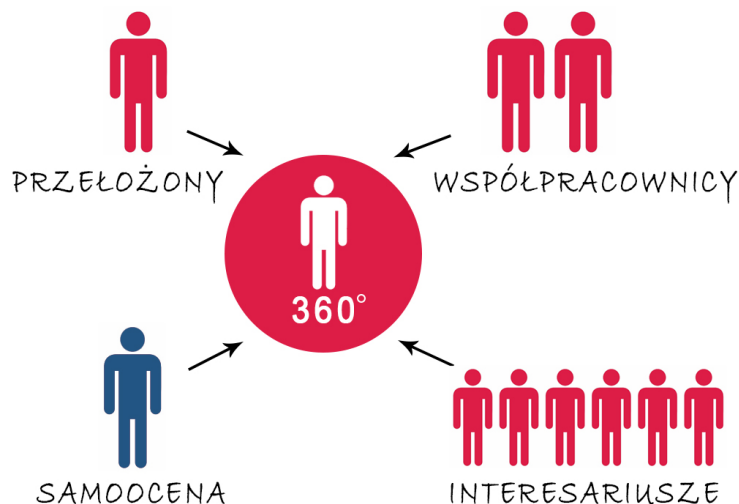
Wspomniałem już, że przełożony po otrzymaniu ocen ankietowych danego pracownika przeprowadza z nim rozmowę na temat mocnych i słabych stron jego pracy oraz możliwościach dalszego rozwoju. W samym formularzu oceny znajduje się więc rubryka „zalecenia”. Celem jest, aby wskazane zalecenia zostały zrealizowane przed następną oceną.

Konsekwencją nowej oceny, ze względu na rozszerzenie grup oceniających, będzie bardziej rzetelna informacja zwrotna o pracowniku. Liczymy również na zwiększenie motywacji do wykonywania obowiązków. Poza tym rezultaty tej oceny, w myśl założeń rektora, wpłyną bezpośrednio na wysokość dodatków motywacyjnych dla pracowników.

Środki finansowe to jeden z czynników motywacyjnych. Co jeszcze? Jak zmotywować pracowników do lepszej pracy?

Z pewnością najskuteczniejszym sposobem motywacji są pieniądze. Stąd planowane dodatki motywacyjne dla osób, które wykazują się dużym zaangażowaniem, kreatywnością i efektywną pracą.

Oprócz motywacji finansowej ważna jest również atmosfera w zespole. Nowa ocena po



winna poszerzyć wiedzę na temat funkcjonowania danego pracownika jako części zespołu oraz usprawnić współpracę między członkami zespołu.

Natomiast dla osób poprawnie wykonujących swoje obowiązki dużą rolę powinna spełnić rozmowa z przełożonym, który wskaże obszary wymagające rozwoju.

Czy kierownicy są do takich rozmów przygotowani? Planowane są jakieś szkolenia w tym zakresie?

Kiedy zostanie uruchomiony intranetowy system do ankietyzacji, takie szkolenie będzie przeprowadzone. Dotyczy to również Działu Spraw Osobowych, który ma w tej ocenie przewidziane zadania. Przekazana będzie także instrukcja obsługi nowego systemu do odpowiednich jednostek.

Kiedy planowana jest ocena pracowników według nowych zasad?

Uwzględniając przepisy prawne, najbliższa ocena pracowników niebędących nauczycielami akademickimi w naszej Uczelni planowana jest na 2023 rok. Natomiast pojawiają się sygnały z niektórych jednostek, że chciałyby przeprowadzić ocenę próbną. Dlatego planujemy wcześniej uruchomić system intranetowy, w celu dokładnego przetestowania.

Ocena zawsze wiąże się ze stresem osoby ocenianej. Ma Pan jakąś radę, wskazówki dla pracowników?

Z pewnością może budzić niepokój to, że zostanie się ocenionym przez większą grupę osób. Powiem z perspektywy grupy nauczycieli akademickich, która jest oceniana przez studentów co roku, że jeżeli postępujemy właściwie i jesteśmy otwarci na innych, nie powinniśmy się takiej oceny obawiać. Moja rada jest prosta – solidnie wykonywać swoją pracę oraz być uczciwym.

Dziękuję za rozmowę.

Milena Jagiełło-Okon

555 dni kadencji 2020-2024

Powszechnie przyjęło się, że to koniec kadencji jest czasem jej podsumowania. Ale dlaczego nie można tego zrobić po 555 dniach? Władze naszej Uczelni postanowiły dokonać zestawienia dotychczasowej działalności i podzielić się wynikami tej analizy ze społecznością akademicką Politechniki Lubelskiej podczas spotkania online 10 marca br. Rektor i prorektorzy odpowiadali również na bieżące pytania dotyczących spraw interesujących pracowników.

Bycie rektorem to konsekwentna praca i duża odpowiedzialność

Rozmowa z profesorem Zbigniewem Paterem po 555 dniach pełnienia funkcji rektora Politechniki Lubelskiej.

Co było dla Pana rektora największym zaskoczeniem, kiedy obejmował Pan stanowisko rektora? Może tych niespodzianek było więcej niż tylko jedna?

Dużych niespodzianek nie było, bo przecież przez 12 lat byłem w ścisłym zarządzie Politechniki – 4 lata jako prorektor ds. nauki, później 8 lat jako dziekan. Mniej więcej wiedziałem, co może mnie czekać. Chociaż co jakiś czas pojawiają się zarówno pozytywne, jak też niestety negatywne wiadomości.

Czy sprawy, które objęte zostały audytami, również należą do kategorii niespodzianek?


Sprawy, które zleciłem zespołowi audytorów, wyszły przy okazji innych kwestii. To również efekt świeżego spojrzenia nowych pracowników – kanclerza i kwestor – na brak w Uczelni jasnych procedur. Moim celem jest wypracowanie rozwiązań, które w sposób transparentny uwolnią nas od pewnych mankamentów. Przede wszystkim chodzi o to, żeby się zabezpieczyć na przyszłość.

Jakich kwestii dotyczyły te audyty?

Częściowo inwestycji. Pewne nieprawidłowości dotyczą naszych obiektów sportowych. Chodzi m.in. o ubezpieczenie robót. Kolejny audyt związany jest z umowami cywilnoprawnymi. Wiele z tych umów dotyczyło prac, które wchodziły w zakres obowiązków danych osób, a to nie powinno mieć miejsca. W przypadku pracowników Uczelni rozwiązaniem jest przyznawanie dodatków zadaniowych lub specjalnych. Natomiast umowy cywilnoprawne będziemy zawierać z osobami z zewnątrz, ale też w nowej formule. Niedługo ukaże się stosowne zarządzenie. Największy audyt to audyt w zakresie studiów III stopnia prowadzonych w języku rosyjskim na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki. Ta sprawa jest bardzo skomplikowana, ale musimy wyjaśnić ją do końca i przyjąć takie rozwiązania, które nie będą budziły żadnych zastrzeżeń.

Wojna u naszych wschodnich sąsiadów, pandemia. Nie jest to łatwa kadencja. Jak wygląda sytuacja finansowa Politechniki i czy Pan rektor nie obawia się, że może się pogorszyć?

Oczywiście zawsze trzeba brać pod uwagę wariant pesymistyczny, ale dzięki naszej pracy



W dniu 10 marca 2022 r. odbyło się spotkanie online władz Politechniki Lubelskiej ze społecznością akademicką podsumowujące 555 dni trwania kadencji 2020-2024.

Na przykład wybuch wojny na Ukrainie, spowodował, że coś, co postrzegaliśmy za ogromną przewagę Politechniki Lubelskiej, czyli umiędzynarodowienie, nagle z dnia na dzień stało się dużym wyzwaniem. Musimy znaleźć środki finansowania, które pozwolą utrzymać się ponad 500 studentom z Ukrainy. A przecież wcześniej to oni byli źródłem przychodu dla Uczelni.

w poprzednich latach mamy dość dużą poduszkę finansową. Byłaby ona jeszcze większa, gdyby zadziałał algorytm, który niestety został zamrożony przez Ministerstwo, przez co ponieśliśmy bardzo duże straty. Szacuję, że w roku 2020 wyniosły one 5 milionów złotych, w 2021 – 9 milionów złotych, bo to niestety przechodzi na lata następne. W tym roku jest to kolejne 9 milionów złotych, plus ewentualnie to, co stracimy jeszcze w 2022 roku ze względu na zamrożenie algorytmu. Jesteśmy niestety za naszą operatywność karani, a tymczasem nagradzane są te uczelnie, które się nie rozwijają. Ale podjęliśmy w tym zakresie odpowiednie działania. Zwróciliśmy się do Ministerstwa z prośbą o podwyższenie kwoty subwencji. Jesteśmy dobrej myśli.

Czy w takim razie uda się zrealizować zaplanowane inwestycje? Niektóre są już na zaawansowanym etapie.

Żebyśmy mogli wszystko wykonać, to potrzebne są środki w wysokości powyżej 200 milionów złotych. Natomiast wkład własny szacuję na poziomie około 20%. Śmiało mogę powiedzieć, że około 30 milionów złotych już w tym momencie mamy, a kolejne środki zdobędziemy. W trakcie dwóch poprzednich kadencji rektora prof. Piotra Kacejko dużo zostało zrobione, głównie w zakresie modernizacji istniejących budynków, ale też powstały nowe inwestycje. Kiedy obejmowałem stanowisko rektora, brakowało mi jednak planu dotyczącego przyszłych inwestycji. Bo przecież potrzeby są, chociażby wśród informatyków. Kształcimy 1 400 studentów informatyki. Jest to znacząca część naszej społeczności akademickiej i z myślą o niej powstała koncepcja budowy IT Tower.

Wytypowaliśmy miejsce na tę inwestycję pomiędzy kaplicą a akademikami. Zwróciliśmy się już do miasta o zmianę warunków zabudowy. Obecnie opracowywane są założenia architektoniczne uwzględniające wszystkie potrzeby kierunku informatyka. Ten budynek byłby połączony z drugim obiektem – Centrum Wiedzy i Kultury Politechniki Lubelskiej. Tam przeniosłaby się nasza biblioteka. Tam byłoby również miejsce, w którym mogłyby trenować nasze zespoły artystyczne. W budynku mieściłaby się ponadto duża aula kongresowa i nowoczesna sala Senatu.

Bardzo złe warunki pracy panują także na Wydziale Podstaw Techniki i Wydziale Zarządzania. Opracowaliśmy założenia projektowe modernizacji części istniejącej budynku „Oksford”, ale także jego rozbudowy o 4000 m². Podpisaliśmy umowę z firmą, która przygotowuje projekt tego remontu.



Projekt rozbudowy i przebudowy budynku dydaktycznego WZ i WPT („Oxford”)



Projekt rozbudowy bazy dydaktyczno-laboratoryjnej WBiA

W międzyczasie pojawiła się koncepcja rozbudowy Wydziału Budownictwa i Architektury. Obecnie własnymi siłami realizowany jest projekt architektoniczny tej rozbudowy, który obejmuje: rozbudowę bazy laboratoryjnej, scalenie estetyczne i naprawę elewacji budynku, która będzie nawiązywała do projektu z lat 80., a także rearanżację i przebudowę części parterowej Wydziału.

Ostatnia rzecz, nad którą pracujemy, to fotowoltaika. Do tego zmusiła nas brutalna rzeczywistość i rosnące koszty energii elektrycznej. Myślimy o dużej farmie fotowoltaicznej na terenie kampusu, która dawałaby nam około 1 MW energii.

Jakie to byłyby oszczędności w skali Uczelni?

Koszty budowy takiej farmy to około 5 milionów złotych. Liczymy, że ta inwestycja zwróciłaby się w ciągu 5 lat, a jeżeli mielibyśmy zewnętrzne wsparcie finansowe, to szybciej. Myślę, iż zaoszczędzilibyśmy na rachunkach za energię jeden milion złotych rocznie.

To z Politechniki Lubelskiej wyszła inicjatywa utworzenia Politechnicznej Sieci Via Carpatia, która będzie obejmowała 3 obszary: naukę, dydaktykę i komercjalizację. Skąd pomysł na ten projekt? Jakie korzyści przyniesie naszej Uczelni?

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 popatrzy 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. Nasze propozycje przedstawiliśmy Panu ministrowi, który zainteresował się tym projektem i chce wziąć udział w podpisaniu umowy inicjującej naszą sieć. Przy realizacji naszych pomysłów liczymy oczywiście na wsparcie finansowe ze strony Ministerstwa, ale jest szereg punktów, które jesteśmy w stanie zrealizować w oparciu o własne środki.

Pracownicy postrzegają Pana rektora jako zadaniowca, osobę konkretną, która skupia się na działaniu. Czy te cechy pomagają w codziennej pracy nie tylko jako naukowca, ale przede wszystkim rektora?

Trudno jest mówić o sobie, ale spróbuję. Mój styl działania jest prosty – konsekwentna praca na co dzień według założonego harmonogramu. Zazwyczaj szybko podejmuję decyzje, nie mam czasu na owijanie w bawełnę. Jeżeli pojawia się problem, to należy go rozwiązać. Nawet jeżeli moja decyzja nie będzie w pełni trafiona za pierwszym razem, to później mogę ją skorygować. Ponadto bardzo poważnie i honorowo traktuję swoje zobowiązania, zwłaszcza te rektorskie.

To rzeczywiście widać. Na ostatnim spotkaniu ze społecznością akademicką podsumował Pan efekty dotychczasowych działań władz rektorskich i to, co udało się zrealizować z programu wyborczego. 80% obietnic zostało zrealizowanych, 20% inicjatyw jest w trakcie. W ciągu 1,5 roku udało się zrealizować to, co było przewidziane na 4 lata. Jaki jest patent na sukces panie rektorze?

Jeśli uda się nam zrealizować wszystkie zaplanowane działania, to wówczas będziemy mogli mówić o sukcesie. Na razie konsekwentnie

przechodzę od jednego celu do następnego. I ta strategia przynosi owoce. Widać to chociażby po systemie motywacyjnym, który funkcjonuje już ponad rok. Przy poprzedniej ocenie była tylko jedna katedra z A+. Dzisiaj na samym Wydziale Mechanicznym jest ich siedem. Oprócz tego powiększa się grono pracowników z oceną A+. Wniosek? Trzeba stworzyć pracownikom system, który umożliwi im sprawną pracę. Oczywiście wiąże się to również z odpowiednim wynagrodzeniem.

Co motywuje Pana do tej konsekwentnej pracy?

Jak byłem tylko pracownikiem naukowym, to przychodziłem do pracy rozwiązywać konkretne problemy naukowe i sprawiało mi to dużo frajdy. W zasadzie ryzyko było niewielkie. To była tylko kwestia własnej kariery naukowej. Czy uda się opublikować jakiś dobry artykuł czy nie – takie myśli zaprzętały mi głowę. Dzisiaj, jako rektor, skupiam się głównie na sprawach o charakterze często organizacyjnym i to na większą skalę. Ale i odpowiedzialność też jest większa, bo chodzi o los 1 150 pracowników i prawie 8 000 studentów.

Ale też nie jestem sam – to jest duża grupa współpracowników, z których wiedzy i doświadczenia korzystam. Po to się z nimi konsultuję, żeby później ich zdanie brać pod uwagę, ale na końcu decyzję podejmuję sam i za nią odpowiadam.

Co dzisiaj jest najmocniejszą stroną Uczelni? W czym Pan rektor widzi naszą szansę?

Nie będę oryginalny, jeżeli powiem, że naszym atutem są ludzie. Ale to prawda. Społeczność Politechniki Lubelskiej, tak jak każda inna, ma zarówno swoich liderów, jak i pewną grupę pracowników, których trzeba dopingować i motywować do pracy. Ale to liderzy zawsze nadają ton, dynamikę danemu organizmowi, czyli w naszym przypadku Uczelni. Tych liderów jest sporo. O tym świadczy chociażby lista 2% najlepszych naukowców świata, ogłaszana co roku przez Uniwersytet Stanforda, na której znajduje się już naprawdę duża grupa naszych pracowników i ta grupa z roku na rok jest większa. Jeżeli weźmiemy osiągnięcia uzyskane w konkretnym roku, to tych osób było ponad 20, natomiast jeżeli popatrzymy na całą karierę, to było to kilkanaście osób.

U nas naukę uprawia, wliczając w to dydaktyków, około 400 osób. 2% z tej liczby daje 8 osób. W tym roku mamy 3 razy tyle. Ta grupa liderów powinna pociągnąć Politechnikę w przyszłych latach i przy tej grupie powinni się wykształcić następcy. Naszą zaletą jest to,

że nie mamy luk pokoleniowych, tak jak w przypadku niektórych dużych polskich uniwersytetów.

Czy dla rektora istnieje życie poza naukowe? Czy ma Pan czas i siły, żeby działać na innych polach niż nauka i uczelnia?

Oczywiście jak każdy muszę naładować akumulatory. Nie da się cały czas funkcjonować na wysokich obrotach. Trzeba od czasu do czasu powiedzieć sobie STOP, oderwać się od spraw uczelnianych, naukowych. Lubię turystykę, wędrówki, lubię sport. Ważna jest też rodzina. Pół roku temu przyszła na świat moja wnuczka. To wielkie szczęście móc spędzać z nią czas, chociaż nie jest go zbyt dużo, ponieważ mieszka w Warszawie.

Wiem, że lubi Pan grać w badmintona. Z jakimi efektami?

Moim największym sukcesem w roku ubiegłym było zerwanie ścięgna Achillesa. Oczywiście sukcesem w cudzysłowie. A badminton wyszedł tak przy okazji. Sekcja ta zaczęła się intensywnie rozwijać na naszej Uczelni i wielu pracowników zainteresowało się tym sportem, w tym moja żona i córka. Postanowiłem do nich dołączyć. Ale chodzi tutaj przede wszystkim o to, żeby się ruszać. Staram się być aktywny, biegam, jeżdżę na rowerze, pływam.

Czy są jakieś marzenia, których nie udało się Panu rektorowi zrealizować, ale gdzieś tam z tyłu głowy siedzą i czekają na lepsze czasy?

Chciałbym pojechać na dłuższy staż zagraniczny, do jakiegoś kraju anglosaskiego, żeby przy okazji podszlifować język. Moje dotychczasowe wyjazdy były krótkie i nie miałem wystarczająco czasu, żeby przyjrzeć się codziennej pracy zagranicznych naukowców. Jesteśmy częścią światowej nauki, musimy więc starać się być bardziej widoczni na arenie międzynarodowej. Bardzo ważne jest to, żeby coraz więcej naszych publikacji powstawało w międzynarodowych zespołach. To zresztą nam się udaje, o czym świadczy otrzymana dwukrotnie ELSEVIER Research Impact Leaders Awards. Ale wracając do mojego wyjazdu – na pewno na taki dłuższy staż nie wybiorę się przed zakończeniem kadencji.

Ta kadencja na pewno szybko minie. Czy zastanawiał się Pan, co dalej?

Na pewno nie osiądę na laurach, bo muszę coś robić. Czy będzie to aktywność na tak wysokim poziomie jak teraz, to się okaże. Jeszcze za wcześnie, żeby snuć plany co do konkretnych działań. Może wystartuję na drugą kadencję, a może skupię się tylko na nauce. Zobaczymy.

Bardzo dziękuję za rozmowę.

Iwona Czajkowska-Deneka

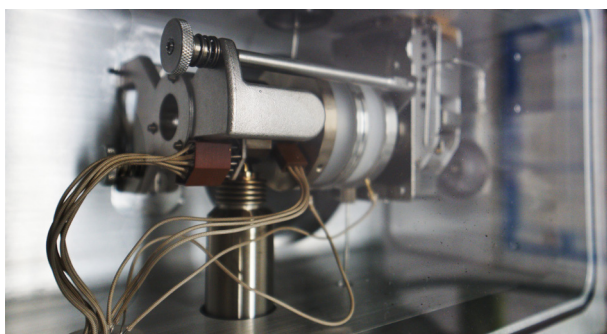
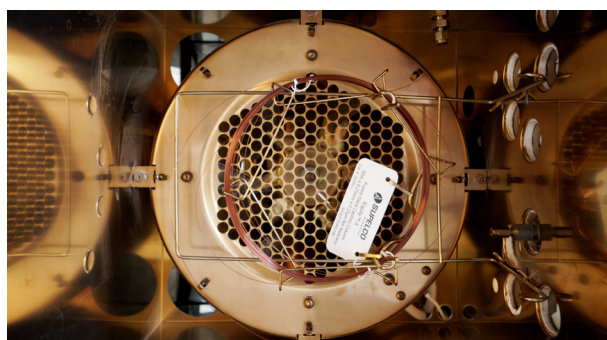
Prorektor ds. nauki prof. dr hab. inż. Wojciech Franus

Wypełnienie obietnic wyborczych w ciągu 555 dni rządów w obszarze „nauka” przedstawił, podczas spotkania władz Politechniki Lubelskiej ze społecznością Politechniki Lubelskiej, prof. dr hab. inż. Wojciech Franus – prorektor ds. nauki.

EWALUACJA

Ewaluacja jakości działalności naukowej za lata 2017-2021 wymagała wdrożenia efektywnego systemu wprowadzania danych do systemu POL-on oraz zaangażowania dużej liczby pracowników Politechniki – począwszy od przewodniczących rad dyscyplin naukowych, poprzez pracowników naukowych aż do tych niebędących nauczycielami akademickimi.

To pracownicy przypisani do poszczególnych dyscyplin naukowych w Politechnice Lubelskiej



Fot. Jakub Krzysiak

(liczba N) stanowiąc będą jeden z czynników do obliczenia poszczególnych wskaźników ewaluacyjnych.

W ewaluacji zostały wzięte pod uwagę następujące kryteria:

Kryterium I tzw. „publikacyjno-patentowe” – *Poziom naukowy lub artystyczny prowadzonej działalności naukowej*

Każda z dyscyplin naukowych reprezentowanych w naszej Uczelni uzyskała bardzo dobry wynik. Na czoło wysunęły się dyscypliny: inżynieria mechaniczna ze wskaźnikiem 418 (3N) oraz 411 w informatyce technicznej i telekomunikacji. Należy jednak pamiętać, że nie można zestawiać ze sobą poszczególnych dyscyplin reprezentowanych w Politechnice Lubelskiej, gdyż każda z nich będzie porównywana do swoich odpowiedników w innych ośrodkach naukowych w Polsce. Z danych, które wymieniane były pomiędzy władzami uczelni technicznych wynika, że każda z ewaluowanych w Politechnice dyscyplin zajmie w kryterium I pozycję od 1 do 4. To pozwala nam patrzeć w przyszłość z dużym optymizmem.

Kryterium II – *Efekty finansowe badań naukowych i prac rozwojowych działalność związana z pozyskiwaniem środków na badania*

Kryterium to jest związane z zawartymi umowami NN, komercjalizacją oraz projektami naukowymi, w przeliczeniu na osoby, które zadeklarowały przynależność do danej dyscypliny naukowej w Uczelni. Pod tym kątem najlepiej wypadła dyscyplina naukowa automatyka, elektronika i elektrotechnika (28 punktów/osobę).

Cztery kolejne dyscypliny (inżynieria lądowa i transport, inżynieria mechaniczna, informatyka techniczna i telekomunikacja oraz architektura i urbanistyka) znajdują się w przedziale od 15 do 22 punktów/osobę. Należy podjąć działania systemowe, pozwalające na wsparcie pozostałych dwóch dyscyplin, których wyniki odbiegały od najlepszych osiągnięć w tym zakresie w naszej Uczelni.

Kryterium III – *Wpływ działalności naukowej na funkcjonowanie społeczeństwa i gospodarki*

Władze Uczelni zapewniły możliwość spotkań zespołów odpowiedzialnych w poszczególnych radach dyscyplin naukowych za przygotowanie stosownych opisów z ekspertami zewnętrznymi zajmującymi się tym kryterium ewaluacji. Wszystkie zespoły przygotowujące stosowne opisy skorzystały z tej możliwości, co pozwala wierzyć, że eksperci oceniający to kryterium docenią wpływ osiągnięć naukowych Politechniki Lubelskiej na rozwój społeczny.

Należy wspomnieć, że zasady tegorocznej oceny działalności naukowej pracowników Politechniki Lubelskiej nie ulegną zmianie i będą takie same, jak w roku 2020. Dopiero wyniki ewaluacji działalności naukowej pozwolą na urealnienie poszczególnych składowych oceny.

PROJEKTY

Bardzo istotnym elementem w procesie pozyskiwania oraz realizacji projektów finansowanych ze źródeł zewnętrznych w Politechnice Lubelskiej było powołane w listopadzie 2020 r. Uczelniane Biuro Projektów (UBP). Zasadność i efektywność funkcjonowania takiej jednostki najlepiej potwierdzają liczby. Od chwili powstania UBP pomogło w opracowaniu 150 wniosków o dofinansowanie projektów naukowo-badawczych, z czego złożonych dotąd zostało 128. Finansowanie uzyskało 28 projektów, a kolejnych 58 jest na etapie oceny.

W sumie nasi naukowcy, aplikując o projekty o wartości ponad 100 mln, uzyskali prawie 22 mln złotych. Szczególnie ważne jest to, że dzięki powstaniu UBP, naukowcy uzyskali znaczące wsparcie w procesie aplikowania, zostali wyręczeni we wszelkich formalnościach, jakimi znacząco obciążone jest pozyskiwanie funduszy zewnętrznych. Scentralizowanie całego procesu przygotowania wniosków o dofinansowanie pozwoliło na opracowanie skutecznej, uniwersalnej procedury pozyskiwania środków zewnętrznych, gdzie UBP odpowiada za wszystkie kwestie formalne aplikacji, a naukowiec za kwestie merytoryczne. Dzięki takiej formule naukowiec współpracuje tylko

Przychody z projektów badawczych realizowanych w 2021 r.

Dyscyplina	Liczba projektów	Przychody (zł)
inżynieria mechaniczna	9	3 398 960,45
automatyka, elektronika i elektrotechnika	3	219 947,04
inżynieria lądowa i transport	10	4 746 899,17
inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka	1	183 952,11
nauki o zarządzaniu i jakości	2	78 167,00
informatyka techniczna i telekomunikacja	3	776 788,88
architektura i urbanistyka	2	286 895,04
SUMA	30	9 691 609,69

z jedną jednostką administracyjną, odpowiedzialną za agregację potrzebnych danych, uzyskując w jednym miejscu kompleksowe wsparcie, stosownie do swoich potrzeb. O skuteczności takiej koncepcji świadczą nie tylko wspomniane wcześniej liczby, ale i pozytywne informacje zwrotne od naszych naukowców.

PROGRAMY PROJAKOŚCIOWE

Od stycznia 2022 roku zostały uruchomione trzy programy projakościowe w obszarze nauki: Granty na granty, Granty na finansowanie kosztów publikacji monografii naukowej oraz Granty na finansowanie kosztów interdyscyplinarnej, wysoko punktowanej publikacji. Na ich realizację w zeszłym roku kalendarzowym zarezerwowano kwotę 825 tys. zł.

Z tej kwoty rozdysponowano prawie 75%, w tym w programach:

- Granty na granty – przyznano 9 grantów na łączną kwotę 378 573,69 zł;
- Granty na finansowanie kosztów publikacji monografii naukowej – przyznano 8 grantów na łączną kwotę 186 500,00 zł;
- Granty na finansowanie kosztów interdyscyplinarnej, wysoko punktowanej publikacji – przyznano 4 granty na łączną kwotę 39 000,00 zł.

Stanowi to dobry, choć nienajlepszy wynik – ponieważ tylko w jednym programie Granty na finansowanie kosztów publikacji monografii naukowej kwota złożonych wniosków przekroczyła kwotę planowaną do rozdysponowania w tym roku. W związku z tym w połowie bieżącego roku ogłoszono II turę konkursów po modyfikacji zasad przyznawania środków na ich realizację. Pozwoli to na szerszy udział pracowników w zaproponowanych programach projakościowych w obszarze nauka.

Prorektor ds. studenckich

dr hab. inż. Paweł Drożdziel

Określenie priorytetów działań i osiągnięć w obszarze dydaktycznym jest istotnym zadaniem Uczelni. Rozwój zawodowy nauczycieli akademickich, rozszerzanie oferty edukacyjnej, innowacyjne metody w procesach kształcenia czy różnorodne formy wsparcia studentów są niezbędne dla dalszego rozwoju tego obszaru działalności w każdej Uczelni. Na Politechnice również podjęto w tym celu wiele działań, których krótki opis znajduje się poniżej:

KRYTERIA AWANSU – OCENA PRACOWNIKÓW DYDAKTYCZNYCH

Został opracowany – zawarty w pakiecie Pism okólnych Nr 8/2021 i 16/2021 oraz Zarządzenia 74/2021 Rektora Politechniki Lubelskiej – jasny system oceny przy awansie pracowników dydaktycznych. Na jego podstawie została powołana komisja, która raz do roku we wrześniu rozpatruje wnioski awansowe.

PROFESOROWIE WIZYTUJĄCY

Jednym z ważnych czynników rozwoju badań naukowych oraz procesu kształcenia jest współpraca międzynarodowa. Profesorowie-obcokrajowcy – obecnie w liczbie ponad 45 – w dużym stopniu stanowią o sile naszej Uczelni. Możliwość goszczenia w naszych murach zagranicznych naukowców z wielu dziedzin nauki wiąże się z koniecznością poniesienia niezbędnych wydatków. Stąd też, by zintensyfikować współpracę stworzony został specjalny centralny fundusz dedykowany profesorom wizytującym, który pozwala opłacić koszty prowadzenia zajęć do kwoty 150 zł brutto za godzinę.

PROGRAMY PROJAKOŚCIOWE

Mamy już za sobą dwie edycje w ramach Konkursu na projekty studenckich kół naukowych, dającego im możliwość, poprzez uzyskanie dofinansowania, szerszego uczestnictwa w konferencjach naukowych i ich organizacji oraz realizacji przedsięwzięć o charakterze popularno-naukowym. Do pierwszego, do którego aplikowanie trwało do października 2021 r., złożono 13 wniosków, z czego 7 uzyskało dofinansowanie na ogólną kwotę 375 tys. zł. W drugim, gdzie termin zgłaszania upłynął 31 stycznia br., o finansowanie wystąpiło 6 kół, z których wszystkie uzyskały finansowanie o łącznej wartości 38 tys. zł. Projektami, które uzyskały dofinansowanie w dotychczasowych edycjach Konkursu były m.in.:

- w kategorii wydarzenie: Projekt autorstwa Koła Naukowego Zarządzania Finansami „PROFIT”, obejmujący wyjazd członków Koła na konferencję naukową, cykl szkoleń ze specjalistami z obszaru kredytowania, jak również wyjazd edukacyjny do Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie;
- w kategorii projekt techniczny: Projekt Studenckiego Koła Naukowego Napędów Lotniczych dotyczący ulepszenia prototypowego pojazdu Hydros, który reprezentuje Politechnikę Lubelską w międzynarodowych zawodach Shell Eco Marathon.

Termin składania wniosków w trzeciej edycji Programu mija 13 maja 2022 r.

Drugim z programów projakościowych utworzonych w Politechnice Lubelskiej jest Konkurs na wydanie podręcznika akademickiego lub skryptu, mający za zadanie wsparcie procesu kształcenia studentów poprzez przygotowanie wartościowych pomocy dydaktycznych i dydaktyczno-naukowych. W proces wyłonienia beneficjentów tego programu włączeni zostali studenci, którzy poprzez wypełnianie ankiet wskazywali 6 podręczników, które zakwalifikowano do sfinansowania ich wydania, w tym: „Modelowanie urządzeń elektromechanicznych” autorstwa dr. inż. Jacka Domińczuka oraz podręcznik przygotowany przez dr. hab. inż. Piotra Millera pt. „Analiza zwarcia sieci elektroenergetycznej z uwzględnieniem farm wiatrowych traktowanych jako sterowane źródła prądowe”.

Konkurs na Laboratorium XXI wieku to kolejny program projakościowy uruchomiony w naszej Uczelni, którego celem jest wyłonienie najlepszych projektów laboratorium, dzięki któremu będzie można realizować cykl zajęć dydaktycznych z wykorzystaniem interfejsów teleinformatycznych (strony www, aplikacje, akcesoria, infrastruktura). Odpowiedziało na niego 10 wnioskujących, z których komisja konkursowa – po wnikliwej ich ocenie – do sfinansowania zatwierdziła 5 na łączną kwotę niespełna 500 tys. zł. Wśród zwycięskiej piątki znalazły się m.in.: projekt „Interaktywne i interdyscyplinarne laboratorium Inżynierii produkcji”, którego wnioskodawcą był dr hab. inż. Jerzy Józwik oraz „Laboratorium finansowe” – projekt autorstwa dr. hab. inż. Artura Paździora.



Fot. Jakub Krzysiak

Ostatnim z programów – do którego proces wnioskowania, tj. informacji od władz wydziałów Politechniki Lubelskiej, minął 15 marca br. – jest Konkurs Student-stażysta. Jego założeniem jest możliwość zatrudnienia studentów studiów II stopnia, którzy mogliby wypełniać obowiązki dydaktyczne wobec swych młodszych kolegów z I stopnia kształcenia. Stanowi to nie tylko poznanie pracy naukowo-badawczej na uczelni, ale – co szczególnie istotne – nabycie podstawowego doświadczenia w przyszłej karierze naukowej w naszej Uczelni.

KIERUNKI STUDIÓW

Obszar dydaktyki w Uczelni to przede wszystkim proces kształcenia studentów. Dlatego też tak ważne jest zaoferowanie kandydatom na studia bogatej i atrakcyjnej oferty kierunków studiów.

Podczas rekrutacji na rok akademicki 2021/2022 największym zainteresowaniem, biorąc pod uwagę wskaźnik stanowiący liczbę kandydatów na 1 miejsce, cieszył się nowy – prowadzony na Wydziale Podstaw Techniki – kierunek inżynieria i analiza danych ze wskaźnikiem na poziomie 3,97 kandydata na miejsce. Na drugim stopniu podium w tej kategorii znalazł się marketing i komunikacja rynkowa na Wydziale Zarządzania z 3,68 kandydata na miejsce, a trzecie miejsce z wielkością wskaźnika na poziomie 3,5, przypadło kierunkowi architektura, będącego wizytówką Wydziału Budownictwa i Architektury.

Także na rok akademicki 2022/2023 Politechnika Lubelska przygotowała poszerzenie swej oferty studiów I stopnia o trzy kierunki: inżynieria pojazdów – kierunek utworzony na Wydziale Mechanicznym oraz dwa z Wydziału Inżynierii Środowiska, które są jeszcze w trakcie procedowania przez uczelniane komisje: inżynieria recyklingu oraz zastosowania informatyki w inżynierii środowiska.

Prorektor ds. ogólnych i rozwoju

dr hab. inż. Dariusz Czerwiński

Jeśli popatrzą Państwo na Ranking Szkół Wyższych PERSPEKTYWY, to w każdej jego edycji Politechnika Lubelska zajmuje pierwsze, bądź drugie miejsce w kategorii „Innowacyjność”, która mierzona jest liczbą uzyskanych patentów. To, co udało się osiągnąć Uczelni w trakcie 555 dni w obszarze komercjalizacji,

możemy pogrupować w trzy podstawowe działania:

- Fundusz Komerccjalizacji,
- program DEMONSTRATOR,
- program Staże w Przemysle.

FUNDUSZ KOMERCJALIZACJI

Fundusz Komerccjalizacji został stworzony w Politechnice Lubelskiej w 2021 roku. Gdy prześledzimy wydatki poniesione w ramach ochrony własności intelektualnej, to możemy zauważyć bardzo pozytywny trend świadczący o wysokim poziomie i zwiększonej aktywności naszych pracowników w procesie patentowania. Należy zauważyć, że mały udział wydatków na ochronę patentową z Wydziału Mechanicznego jest spowodowany faktem, że korzysta on w tej materii ze środków programu Regionalnej Inicjatywy Doskonałości, a nie z Funduszu Komerccjalizacji. Wydatki poniesione w ramach Funduszu w latach 2021 oraz 2022 wyniosły odpowiednio: 52 157,50 zł i 25 030,00 zł. Dalszy rozwój omawianego funduszu opierać się będzie na skoncentrowaniu wydatków na ochronę własności intelektualnej projektów z wysokim potencjałem komercjalizacyjnym. Ponadto skupimy się na pomostowym finansowaniu prac B+R, promocji wyników tych prac, a także na udziale w targach i wystawach wynalazków.

PROGRAM DEMONSTRATOR

Program Demonstrator zainicjował swoją działalność w 2021 r. W jego ramach do tej pory dofinansowano 17 przedsięwzięć realizowanych z projektu Regionalna Inicjatywa Doskonałości oraz 10 z projektu Inkubator Innowacyjności 4.0. Już jest pewne, że w latach 2022-2023 dofinansujemy także 10 projektów, które zostały zakwalifikowane do Programu Nauka dla Społeczeństwa. Politechnika Lubelska planuje dalsze rozszerzanie Programu DEMONSTRATOR, finansując jego wydatki z Funduszu Komerccjalizacji w stopniu uzależnionym od wysokości jego przychodów.

STAŻE W PRZEMYŚLE

Kolejnym elementem, jaki wdrożymy, by wzmocnić komercjalizację wyników badań jest wprowadzenie programu Staże w Przemysle, dzięki czemu zacieśni się współpraca na linii Politechnika Lubelska – przemysł, poprzez wymianę doświadczeń oraz wspólne opracowywanie nowych rozwiązań dla obopólnej korzyści. Finansowanie programu Staży w Przemysle będzie pochodziło, w pilotażowej jego odsłonie, z programu Nauka dla Społeczeństwa, a docelowo z Funduszu



Zródło: Internet

Komerccjalizacji. Pracownik Politechniki Lubelskiej, zakwalifikowany do udziału w omawianym Programie, będzie mógł liczyć na zwolnienie z obowiązku prowadzenia zajęć dydaktycznych przez I semestr oraz na wypłacane w formie ryczałtu, czyli niewymagające rozliczenia – stypendium stażowe w wysokości 10 000 zł brutto.

PRACE B+R NA ZLECENIE PRZEDSIĘBIORSTW (NN)

Jednym z podstawowych celów, jakie stawiamy sobie obecnie, jest odzyskanie – wyhamowanej podczas trwającej pandemii – dynamiki prac wykonywanych razem z przemysłem. Najwyraźniej o negatywnym wpływie koronawirusa na współpracę z biznesem świadczy porównanie danych: roku 2021 oraz I kwartału 2022 zawarliśmy łącznie 183 umowy NN na ogólną kwotę niespełna 2,4 mln zł, gdzie w roku poprzedzającym pandemię zawarliśmy umowy na ogólną kwotę około 8 mln zł. Mamy nadzieję, że warunki, jakie pojawią się obecnie, a także środki unijne, które spłyną do Polski, spowodują ponowne zwiększenie dynamiki rozwoju współpracy Politechniki Lubelskiej z przemysłem.

Mam nadzieję, że uruchomione programy zdopingują pracowników Uczelni do zacieśnienia współpracy z przemysłem oraz zachęcą do kontaktu z uczelnianym Centrum Innowacji i Transferu Technologii, którego pracownicy nastawieni są na pomoc, zarówno naukowcom jak i firmom, w nawiązaniu oraz realizacji współpracy.

Paweł Kucharski

Awanse

Nowi doktorzy habilitowani



dr hab. inż. Piotr Smarzewski

6 października 2021 r. Rada Dyscypliny Inżynieria Lądowa i Transport Politechniki Poznańskiej nadała Panu dr. inż. Piotrowi Smarzewskiemu stopień doktora habilitowanego nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa i transport.

Tytuł rozprawy habilitacyjnej: *„Wpływ różnych rodzajów włókien i dodatków na właściwości betonu wysokowartościowego i ultrawysokowartościowego”*.

dr hab. inż. Kamil Jonak

18 listopada 2021 r. Rada ds. Stopni Naukowych w Dyscyplinie Nauk Medycznych Uniwersytetu Medycznego w Lublinie nadała Panu dr. inż. Kamilowi Jonakowi stopień doktora habilitowanego nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne.

Tytuł rozprawy habilitacyjnej: *„Nieprawidłowości neuroanatomiczne i neurofizjologiczne osób z dziedziczną neuropatią nerwu wzrokowego Lebera oraz ich związki z wybranymi aspektami obrazu klinicznego”*.



dr hab. inż. Anna Życzyńska

17 stycznia 2022 r. Rada Dyscypliny Naukowej Inżynieria Środowiska, Górnictwo i Energetyka Politechniki Lubelskiej nadała Pani dr inż. Annie Życzyńskiej stopień doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka.

Tytuł rozprawy habilitacyjnej: *„Analiza zmienności charakterystyki energetycznej na przykładzie budynku wielorodzinnego”*.



dr hab. inż. Magdalena Grudzińska

25 lutego 2022 r. Rada ds. Stopni Naukowych Politechniki Łódzkiej w dyscyplinach Inżynieria Lądowa i Transport, Architektura i Urbanistyka nadała Pani dr inż. Magdalenie Grudzińskiej stopień doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa i transport.

Tytuł rozprawy habilitacyjnej: *„Oszklone balkony jako pasywne systemy szklarniowe. Ocena funkcjonowania w polskich warunkach klimatycznych”*.



Pani Anna Rudawska z tytułem profesora



Prof. dr hab. inż. Anna Rudawska od 1997 roku jest pracownikiem Katedry Podstaw Inżynierii Produkcji na Wydziale Mechanicznym Politechniki Lubelskiej. Ukończyła Studia Podyplomowe: Badania i Rozwój Zarządzania Projektami (Wyższa Szkoła Ekonomii i Innowacji w Lublinie, 2013), Kwalifikacyjne z logistyki (Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II w Lublinie, 2012), Badania nieniszczące w praktyce przemysłowej – metodologia i zastosowania (Politechnika Warszawska, 2008), Komputerowe Wspomaganie Prac Inżynierskich (Politechnika Lubelska, 1999), Studium Pedagogiczne (Politechnika Lubelska, 1996). Odbiła staże w instytucjach naukowych: Technical University of Dresden (Niemcy), University of Zilina (Słowacja), Politechnika Częstochowska, Vilnius Gediminas Technical University (Litwa) oraz staże w zakładach przemysłowych w kraju – URSUS BUS SA w Lublinie, Inergy Automotive Systems Poland w Lublinie, Zakładach Chemicznych Gumy Farnochem w Lublinie, Augusta Westland w Swidniku, Huta Sendzimir w Krakowie i za granicą – VIKO Považská Bystrica (Słowacja), SEZ Krompachy (Słowacja), Dirmeta UAB, Kowno (Litwa).

Jest autorką lub współautorką 329 publikacji naukowych w języku polskim, angielskim i ukraińskim, w tym 15 monografii i 51 rozdziałów w książkach oraz 33 projektów wynalazczych, w tym 11 patentów. Była kierownikiem 3 projektów badawczych, koordynatorem 4 projektów dydaktycznych oraz uczestniczyła jako wykonawca w 5 projektach badawczych. Realizowała także prace zlecone (26) w formie usług badawczych, opinii o innowacyjności, ekspertyz, raportów technologicznych (w tym dla firm niemieckich) oraz opinii (ABW).

Była promotorem 2 rozpraw doktorskich oraz jest promotorem w 2 postępowaniach w sprawie nadania stopnia doktora. Dotychczas recenzowała 8 rozpraw doktorskich, w tym dwie z uczelni zagranicznych (Włochy, Litwa).

Jest członkiem wielu międzynarodowych i krajowych organizacji oraz stowarzyszeń, takich jak: Polymer Processing Society PPS, Stowarzyszenie Inżynierów Mechaników Polskich SIMP, Polskie Naukowo-Techniczne Towarzystwo Eksploatacyjne PNTTE, Polskie Towarzystwo Zarządzania Produkcją PTPTZP, Polskie Towarzystwo Materiałoznawcze PTM, Lubelskie Towarzystwo Naukowe LTN, Society for Adhesion and Adhesives IOM3. Od 2018 roku pełni funkcję expert reviewer REPRIME, Italian Ministry of Education, Universities and Research.

Jest członkiem redakcji czasopism naukowych i zespołów recenzentów (International Journal of Adhesion and Adhesives, Applied Mechanics, Reviews of Adhesion and Adhesives, Advances in Polymer Technology, Polymers) oraz członkiem komitetów naukowych i organizacyjnych zarówno krajowych, jak i międzynarodowych konferencji naukowych.

Jest członkiem międzynarodowych zespołów badawczych w obszarze: badań technologii klejenia oraz polimerowych materiałów kompozytowych, w tym w obszarze modyfikacji kompozycji epoksydowych (Czech University of Life Science Prague, Czech Republic); badań materiałów i technologii produkcji (University J.E. Purkyně in Ústí nad Labem, Czech Republic) oraz modyfikacji kompozycji epoksydowych (University of Salento, Lecce, Italy oraz University of Turin, Torino, Italy).

Działalność badawcza Pani Profesor koncentruje się na zagadnieniach wpływu czynników technologicznych i konstrukcyjnych na wytrzymałość połączeń adhezyjnych materiałów konstrukcyjnych, projektowaniu technologii klejenia, a także zagadnieniach związanych z uzyskaniem odpowiednich właściwości adhezyjnych łączonych materiałów (także w ramach współpracy z Uniwersytetem Mikołaja Kopernika w Toruniu, Politechniką Poznańską oraz Politechniką Częstochowską). Ważnym obszarem badań jest modyfikacja epoksydowych kompozycji klejowych, w tym badania nad klejami biodegradowalnymi wspólnie z Wydziałem Biotechnologii UMCS w Lublinie.

W dniu 16 lutego br. postanowieniem prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej dr hab. inż. Anna Rudawska otrzymała tytuł profesora w dziedzinie nauk inżynierijno-technicznych w dyscyplinie inżynieria mechaniczna.

Odznaczenia państwowe i resortowe dla naszych pracowników

79 zasłużonych nauczycieli akademickich i pracowników administracji Politechniki Lubelskiej otrzymało odznaczenia państwowe, które są nadawane przez Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej. Odznaczenia przyznane były w latach 2019-2021.

Ceremonia wręczenia odznaczeń i medali odbyła się w czwartek 23 września 2021 r. w auli na Wydziale Budownictwa i Architektury. Aktu dekoracji dokonał wojewoda lubelski Lech Sprawka.

16 pracowników zostało uhonorowanych srebrnymi i brązowymi krzyżami zasługi za wybitne zasługi w pracy naukowo-badawczej i dydaktycznej.

Srebrny Krzyż Zasługi:

prof. dr hab. Elżbieta JARTYCH
dr hab. inż. Barbara SZYMONIUK
dr hab. inż. Paweł WĘGIEREK

Brązowy Krzyż Zasługi:

dr inż. Jarosław BĘC
dr hab. inż. Marek BOROWIEC
dr hab. inż. Jacek CZARNIGOWSKI
dr Izolda GORGOL
dr hab. inż. Piotr JAKLIŃSKI
dr hab. inż. Krzysztof KĘCIK
dr hab. inż. Tomasz LIPECKI
dr Ewa ŁAZUKA
dr hab. inż. Agnieszka MONTUSIEWICZ
dr inż. Piotr POPIEL
dr hab. Mariusz ŚNIADKOWSKI
dr inż. Joanna WYRWISZ
dr inż. Ewa ZARZEKA-RACZKOWSKA

Złotymi, srebrnymi i brązowymi medalami za długoletnią służbę zostało wyróżnionych 63 pracowników uczelni.

Medal Złoty za Długoletnią Służbę:

mgr inż. Marzanna AUGUSTYNIAK
inż. Ewa DERDA
dr inż. Mirosław FERDYNUS
dr inż. Zbigniew LACH
dr inż. Mirosław MALEC
p. Danuta MIROSŁAW
dr Małgorzata MURAT
prof. dr hab. inż. Stanisław SKOWRON
p. Witold SZABŁOWSKI
dr Janusz SZUSTER
dr hab. inż. Barbara SZYMONIUK
mgr inż. Andrzej TRZCIŃSKI
dr Anna WALCZYNA
dr Paweł WLAŹ
dr inż. Wiesław WÓJCİK

Medal Srebrny za Długoletnią Służbę:

dr Marek BŁASZCZAK
dr Robert BORO
prof. dr hab. inż. Gabriel BOROWSKI
dr inż. Aneta CZECHOWSKA-KOSACKA
dr Magdalena CZERWIŃSKA
dr hab. inż. Jacek CZERWIŃSKI
dr inż. Kazimierz DROZD
dr Mariusz DZIENKOWSKI
dr inż. Przemysław FILIPEK
p. Małgorzata GABRYŚ
dr hab. inż. Tomasz GARBACZ
dr hab. inż. Piotr JAŚKOWSKI
mgr Małgorzata JAWOROWSKA
dr inż. Piotr KOPNIAK
mgr Jarosław KUZIOŁA
mgr inż. Zygmunt LENIK
dr Edyta ŁUKASIK
dr Dariusz MAJEREK
dr inż. Paweł MAZUREK
dr hab. inż. Krzysztof PAŁKA
prof. dr hab. Małgorzata PAWŁOWSKA
prof. dr hab. Artur PAWŁOWSKI
dr hab. Agnieszka RZEPKA
dr inż. Tomasz SZYMCZYK
dr hab. inż. Paweł WĘGIEREK



Fot. Tomasz Masłona

Medal Brązowy za Długoletnią Służbę:

mgr Paweł BARTOSIK
dr inż. Wojciech CEL
dr hab. inż. Tomasz CHOLEWA
dr inż. Sławomira DUMAŁA
mgr Urszula GAŚKA-JĘDRUCH
mgr inż. Agnieszka GENEJA
dr inż. Justyna GOŁĘBIEWSKA
dr inż. Marcin GÓRECKI
dr Adam KIERSZTYN
dr hab. inż. Grzegorz KOMARZYNIEC
dr Justyna KUJAWSKA
mgr inż. Ewelina KUKULSKA
dr Renata LIS
mgr Iwona MUSIELEWICZ
dr inż. Michał PIENKO
dr hab. inż. Łukasz SKOWRON

dr inż. Małgorzata SNELA
dr inż. Jacek SZULEJ
dr inż. Aneta TOR-ŚWIĄTEK
dr inż. Piotr WIELGOS
mgr Katarzyna WÓJCIK-OLIVEIRA
mgr Monika WRONA
dr inż. Agnieszka ŻELAZNA

Brązowy medal „Zasłużony Kulturze Gloria Artis” otrzymał mgr inż. Piotr Mochol, kierownik artystyczny i choreograf Formacji Tańca Towarzystwa Politechniki Lubelskiej GAMZA, od 31 lat związany z zespołem. Medal nadawany jest przez Ministra Kultury, Dziedzictwa Narodowego i Sportu osobom szczególnie wyróżniającym się w dziedzinie twórczości artystycznej i działalności kulturalnej.

Iwona Czajkowska-Deneka

Dwóch badaczy PL w gronie najlepszych naukowców na świecie w dziedzinie inżynierii mechanicznej i kosmicznej

Research.com, platforma akademicka dla naukowców, opublikowała ranking 1 000 najlepszych naukowców w dziedzinie inżynierii mechanicznej i kosmicznej w 2022 roku. Wśród nich są profesor Tomasz Sadowski oraz profesor Grzegorz Litak.

Prof. Tomasz Sadowski zajął 468. miejsce na świecie oraz 2. pozycję w Polsce. Jest kierownikiem Katedry Mechaniki Ciała Stałego Wydziału Budownictwa i Architektury. Naukowo zajmuje się badaniami w zakresie wieloskalowego modelowania zachowania się materiałów kompozytowych i konstrukcji inżynierskich w warunkach obciążeń mechanicznych i termicznych. Autor i współautor 12 monografii, 11 rozdziałów w monografiach, 255 artykułów w recenzowanych czasopismach. Jego H indeks w Web of Science wynosi 43, a liczba cytowań 3633.

Prof. Grzegorz Litak uplasował się na 914. miejscu na świecie oraz 7. pozycji w Polsce. Pełni funkcję kierownika Katedry Automatyzacji Wydziału Mechanicznego. Jest ekspertem z dziedziny dynamiki wirników w zastosowaniu do łożysk tocznych oraz w obróbce skrawaniem. W sumie opublikował ponad 300 prac, w tym około 275 w czasopismach międzynarodowych. Jego H indeks w Web of Science wynosi 33, a liczba cytowań 2530.

Ranking światowy:

<https://research.com/scientists-rankings/mechanical-and-aerospace-engineering>

Ranking dla Polski:

<https://research.com/scientists-rankings/mechanical-and-aerospace-engineering/pl>

Ranking opiera się na skrupulatnym badaniu naukowców w Google Scholar i Microsoft Academic Graph (najbardziej znane i ugruntowane bazy bibliometryczne dostępne dla środowiska naukowego). Tworzony jest na podstawie danych o indeksie H zebranych przez Microsoft Academic i obejmuje tylko wybitnych naukowców z indeksem H na poziomie co najmniej 30 dla prac naukowych publikowanych w dziedzinie inżynierii mechanicznej i lotniczej. Indeks H, jedno z głównych kryteriów stosowanych w badaniach, pokazuje, jak wydajny i skuteczny jest dany badacz w swojej dziedzinie.

Celem rankingu jest pokazanie wiodących naukowców z całego świata w określonych dziedzinach badań.

Iwona Czajkowska-Deneka

Nasi naukowcy w prestiżowym rankingu najbardziej wpływowych ludzi nauki na świecie

Czasopismo „PLOS Biology Journal” po raz kolejny opublikowało listę najlepszych naukowców na świecie (the World's Top 2% Scientists) pod względem cytowalności ich prac naukowych przez innych autorów. Zestawienie objęło blisko 190 tys. specjalistów z 22 dyscyplin podzielonych na 176 bardziej szczegółowych dziedzin. W tym gronie znalazło się 25 badaczy z Politechniki Lubelskiej. W poprzednim rankingu było ich 16.

Lista rankingowa zawiera uszeregowane nazwiska 2% najlepszych naukowców, których publikacje są najczęściej cytowane przez innych autorów. Oceniana jest całość dorobku naukowego poszczególnych badaczy według indeksu bibliometrycznego, który uwzględnia takie kryteria, jak: indeks Hirscha, liczbę cytowań, Impact Factor, miejsce na liście autorów.

Ranking podzielony jest na dwie listy. Pierwsza (Table-1-Authors_caree) obejmuje dorobek naukowy z całego okresu pracy zawodowej naukowca. Druga tabela (Table-1-Authors_singleyr) dotyczy tylko dorobku z 2020 r.

Naukowcy z Politechniki Lubelskiej (nazwiska uszeregowane wg pozycji zajmowanej na liście TOP 2%):

Table-1-Authors_caree:

prof. dr hab. Marek Kosmulski
 prof. dr hab. Keshra Sangwal (emerytowany profesor PL)
 prof. dr hab. Grzegorz Litak
 prof. dr hab. inż. Grzegorz Golewski
 prof. dr hab. inż. Zbigniew Pater
 prof. dr hab. inż. Tomasz Sadowski
 prof. dr hab. inż. Wojciech Franus
 prof. dr hab. inż. Jerzy Warmiński
 prof. dr hab. Elżbieta Jartych
 prof. dr hab. inż. Waldemar Wójcik
 dr hab. inż. Tomasz Kołtunowicz
 prof. dr hab. inż. Andrzej Teter.

Table-1-Authors_singleyr:

prof. dr hab. Marek Kosmulski
 prof. dr hab. inż. Grzegorz Golewski
 prof. dr hab. Keshra Sangwal (emerytowany profesor PL)
 prof. dr hab. inż. Wojciech Franus
 dr inż. Piotr Smarzewski
 prof. dr hab. Grzegorz Litak
 prof. dr hab. inż. Zbigniew Pater
 prof. dr hab. inż. Tomasz Sadowski
 dr hab. inż. Anna Rudawska
 prof. dr hab. inż. Jerzy Warmiński
 dr inż. Agnieszka Wozzuk
 prof. dr hab. inż. Hubert Dębski
 dr inż. Maciej Szelaąg
 dr hab. inż. Arkadiusz Gola
 dr hab. inż. Sylwester Samborski
 dr inż. Patryk Jakubczak
 dr hab. inż. Jerzy Józwik
 dr hab. Edward Kozłowski
 prof. dr hab. inż. Waldemar Wójcik
 dr inż. Patryk Różyło
 dr inż. Grzegorz Kłosowski
 dr inż. Krzysztof Przystupa.

Ranking został opracowywany przez Uniwersytet Stanforda we współpracy z wydawnictwem Elsevier.

Pełną listę naukowców, opublikowaną przez Uniwersytet Stanforda, można znaleźć pod linkiem:
<https://elsevier.digitalcommonsdata.com/datasets/btchxktyw/3>

Iwona Czajkowska-Deneka

Prof. dr hab. inż. Zbigniew Pater, rektor Politechniki Lubelskiej:

Obecność naszych naukowców w zestawieniu Top 2% świadczy o tym, że Politechnika Lubelska jest ważnym i rozpoznawalnym ośrodkiem w obszarze światowej nauki. Większe grono naszych badaczy w porównaniu z rokiem ubiegłym to wyraźny sygnał, iż nasza Uczelnia konsekwentnie umacnia swoją naukową pozycję. Coraz częściej ma to potwierdzenie w zewnętrznych rankingach. Politechnika Lubelska po raz drugi otrzymała Nagrodę ELSEVIER Research Impact Leaders w obszarze nauk inżynierskich i technicznych. Przyznawana jest ona uczelniom, których badania wnoszą największy wkład w postrzeganie polskiej nauki na świecie.

Laureaci konkursów Narodowego Centrum Nauki

Naukowcy z Politechniki Lubelskiej po raz kolejny znaleźli się wśród laureatów konkursów organizowanych przez Narodowe Centrum Nauki. Finansowanie otrzymało 12 projektów na łączną kwotę 4 080 927,00 zł.

MINIATURA 5

- dr Szymon Malinowski „Badanie procesów starzenia lepizszy asfaltowych modyfikowanych kompozytami polimerowymi”
- dr inż. Monika Kulisz „Badania i predykcja temperatury podczas frezowania stopów magnezu”
- dr inż. Bartosz Kawecki „Porównanie odpowiedzi na miejscowe działanie ognia belek wykonanych z kompozytu drewno-CFRP (BSHCFRP) i drewna klejonego (BSH)”
- dr inż. Jarosław Gawryluk „Proces destrukcji rzeczywistych, laminowanych słupów cienkościennych z biowłóknami poddanych równomiernemu skróceniu”
- dr inż. Michał Pieńko „Badania eksperymentalne nośności i sztywności węzła aluminiowych konstrukcji tymczasowych”
- dr Bartosz Przysucha „Kategoryzacja rozkładów prawdopodobieństw wskaźników hałasu w ruchu drogowym pod kątem typu drogi”
- dr hab. inż. Michał Majka „Badania krioprzepustów prądowych do nadprzewodnikowych ograniczników prądu chłodzonych kontaktowo”
- dr Beata Klimek „Ocena możliwości zastosowania opoki wapnistej jako kruszywa do zapraw modyfikowanych nanomateriałami do wykonania napraw w obiektach zabytkowych”

Sheng 2

- prof. dr hab. Grzegorz Litak „Efektywny mechanizm pozyskiwania energii z drgań wzbudzanych wiatrem i jego optymalizacja „HPCWIVEHMO”

PRELUDIUM 20

- mgr inż. Joanna Styczeń „Mechanizm i produkty hydratacji alitu w obecności minerałów z grupy zeolitów”

OPUS 21

- dr inż. Patryk Różyło „Badania doświadczalno-numeryczne stateczności i stanów granicznych ściskanych cienkościennych profili kompozytowych o przekrojach zamkniętych”
- prof. dr hab. inż. Jerzy Warmiński „Drgania regularne i chaotyczne nieliniowych układów wielostabilnych z elementami aktywnymi do odzyskiwania energii”

Narodowe Centrum Nauki organizuje konkursy otwarte dla naukowców na wszystkich etapach kariery. W ofercie Centrum są programy skierowane dla osób rozpoczynających pracę, dojrzałych badaczy i takie, w których młodszy naukowcy rywalizują z bardziej doświadczonymi uczonymi.

Z najnowszego opracowania, przygotowanego przez Zespół ds. Analiz i Ewaluacji wynika, że w ostatnich sześciu latach na wspieranie rozwoju naukowego badaczek i badaczy jeszcze przed doktoratem lub do 7 lat po uzyskaniu stopnia doktora, NCN przeznaczyło ponad 3,75 mld zł, co stanowiło 46 procent ogólnej kwoty przyznanej w tym czasie przez Centrum.

W 2021 roku w konkursach krajowych i międzynarodowych młodzi naukowcy otrzymali na badania, stypendia i staże podoktorskie (stanowiska typu postdoc) niemal 827 mln złotych, co stanowiło 51 procent kwoty przyznanej w tym czasie wszystkim badaczom. Centrum wsparło 845 projektów złożonych przez młodych uczonych w konkursach skierowanych tylko do nich oraz 629 wniosków w programach, w których biorą udział naukowcy na różnych etapach kariery.

Proekologiczne rozwiązanie w drogownictwie z nagrodą Ministra Edukacji i Nauki

Prof. dr hab. inż. Wojciech Franus oraz dr inż. Agnieszka Woszuk z Wydziału Budownictwa i Architektury otrzymali nagrodę Ministra Edukacji i Nauki za znaczące osiągnięcia w zakresie działalności wdrożeniowej. Zespół naszych naukowców doceniony został za proekologiczne rozwiązania stosowane w drogownictwie.

Nagrody Ministra Edukacji i Nauki to wyróżnienia dla najwybitniejszych nauczycieli akademickich i naukowców. Przyznawane są w pięciu kategoriach: za znaczące osiągnięcia w zakresie działalności naukowej, dydaktycznej, wdrożeniowej, organizacyjnej oraz całości dorobku.

W tegorocznej edycji Minister Edukacji i Nauki przyznał 103 nagrody, w tym 13 nagród indywidualnych i zespołowych za znaczące osiągnięcia w zakresie działalności wdrożeniowej.

Prof. Wojciech Franus i dr inż. Agnieszka Woszuk są autorami innowacyjnych pomysłów wykorzystywanych w drogownictwie. Opracowane przez nich technologie produkcji mieszanek mineralno-asfaltowych, pozwalają na obniżenie temperatury ich wytwarzania poprzez zastosowanie specjalnie zaprojektowanych dodatków mineralnych otrzymywanych z materiałów odpadowych. Wdrożone technologie w znacznym stopniu przyczyniają się do minimalizacji negatywnego wpływu procesu budowy dróg na środowisko, w tym do wyeliminowania wysokoemisyjnych rozwiązań branżowych aktualnie wykorzystywanych przy produkcji mieszanek mineralno-asfaltowych i budowie dróg. Bardzo dobre parametry fizykomechaniczne opracowanych przez zespół ekologicznych mieszanek mineralno-asfaltowych przekładają się na wysoką trwałość użytkową nawierzchni drogowych, co wpływa na komfort i bezpieczeństwo podróżowania, a w dłuższej perspektywie oznacza zmniejszenie nakładów na remonty i utrzymanie dróg.

– *W opracowanych przez nas technologiach obniżenie temperatury uzyskano za pomocą specjalnie zaprojektowanych materiałów porowatych, głównie zeolitów. Posiadają one parametry strukturalne istotne dla osiągnięcia efektu spienienia asfaltu, który przyczynia się do znacznie lepszego obtoczenia ziaren kruszywa*

przez bitum. Dzięki temu nabywają pożądane właściwości użytkowe – mówi prof. Wojciech Franus, lider zespołu badawczego MSAGroup i kierownik Katedry Inżynierii Materiałów Budowlanych i Geoinżynierii.

Potwierdzeniem wysokiej jakości badań naszych naukowców jest wdrożenie do firm branży drogowej 12 technologii produkcji mieszanek mineralno-asfaltowych.

– *Przedsiębiorstwa, które te rozwiązania stosują w swojej działalności, zwiększyły ilość realizowanych zamówień i jakość oferowanych usług, poprawiając również rentowność produkcji – podkreśla dr inż. Agnieszka Woszuk z Katedry Inżynierii Materiałów Budowlanych i Geoinżynierii.*

Ogłoszenie laureatów nagród Ministra Edukacji i Nauki odbyło się online 19 lutego br. podczas uroczystej gali z okazji Dnia Nauki Polskiej.

Iwona Czajkowska-Deneka



Sukces naszych wynalazków na tajwańskich targach wynalazczości

Dwa medale – złoty i srebrny – otrzymały wynalazki z Politechniki Lubelskiej na Międzynarodowych Targach Wynalazczości i Designu KIDÉ na Tajwanie. Wydarzenie zorganizowane zostało w dniach 2-4 grudnia 2021 r. przez Światowe Stowarzyszenie Własności Intelektualnej i Wynalazczości. W targach uczestniczyli przedstawiciele 229 organizacji z 31 krajów. Łącznie ocenianych było 412 wynalazków.

Jury, w skład którego weszli przedstawiciele ośrodków naukowo-badawczych, agencji rządowych i reprezentanci wielu sektorów branżowych, przyznało medale złote, srebrne i brązowe oraz nagrody specjalne. W tym roku konkurs odbył się w trybie hybrydowym. Zgłoszenia z Politechniki Lubelskiej zostały wysłane online.

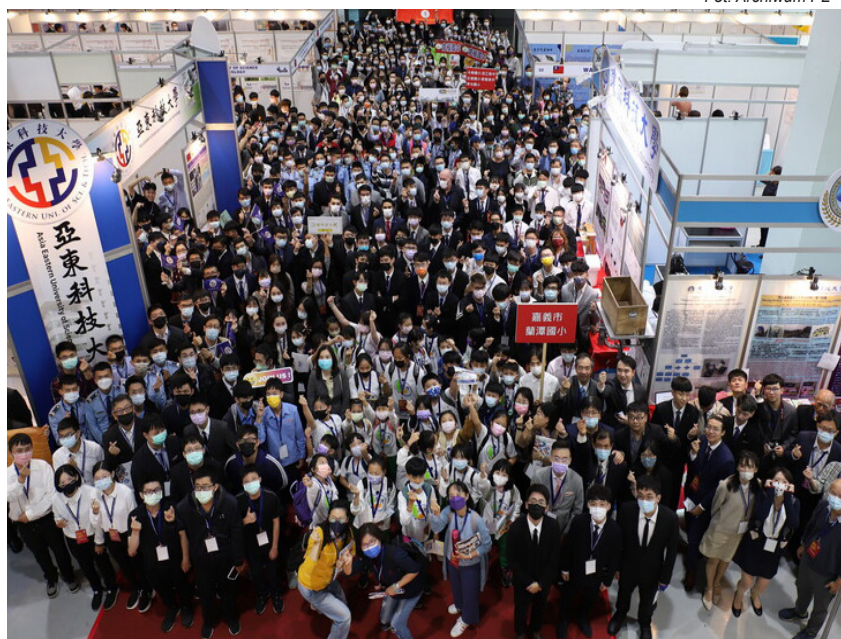
Siedem medali trafiło do polskich uczelni, w tym dwa do Politechniki Lubelskiej.

Złoto i nagrodę specjalną zdobył wynalazek „Walcarka skośna sterowana numerycznie”, opracowany przez prof. Zbigniewa Patera, prof. Janusza Tomczaka i dr. inż. Tomasza Bulzaka z Katedry Obróbki Plastycznej Metali. Walcarka służy do walcowania odkuwek kuźniczych. Umożliwia bardziej precyzyjne ustawianie narzędzi roboczych oraz ekonomiczne wytwarzanie krótkich serii produktów.

– *Nasza walcarka wyróżnia się większą wydajnością, dokładnością wykonania i energochłonnością. Powoduje również mniej hałasu przy produkcji i charakteryzuje się mniejszymi stratami materiałowymi. Maszyna daje możliwość walcowania wyrobów wydłużonych o różnym kształcie* – mówi prof. Zbigniew Pater, współautor wynalazku z Katedry Obróbki Plastycznej Metali.

„Inteligentna pasta ścierna” nagrodzona została srebrnym medalem. Jej autorami są prof. Tomasz Klepka i mgr inż. Agnieszka Nowacka z Katedry Technologii i Przetwórstwa Tworzyw Polimerowych. Pasta ścierna jest odpowiedzią na zapotrzebowanie na nowe technologie w dziedzinie obróbki trudno obrabialnych powierzchni.

– *Nasza pasta z dodatkiem diamentowego ziarna ściernego może obrabiać powierzchnie z dużą precyzją, niedostępną metodami*



Fot. Archiwum PL

konwencjonalnymi. Sama reguluje siłę docisku ziaren ściernych do przedmiotu obrabianego w zależności od jego geometrii. Zapewnia wymaganą jakość obróbki trudno obrabialnych powierzchni wewnętrznych wyrobów z tworzywa i metalu, wykonanych np. metodą druku 3D. Pasta jest przyjazna dla środowiska, biodegradowalna oraz nietoksyczna – podkreśla prof. Tomasz Klepka z Katedry Technologii i Przetwórstwa Tworzyw Polimerowych.

Rozwiązania opracowane przez naukowców z Politechniki Lubelskiej można zobaczyć na wielu prestiżowych targach i wystawach. Tylko w tym roku naukowcy z Lublina zaprezentowali swoje wynalazki w Genewie, Tajwanie, Norymberdze czy Rumunii.

– *Uczestnictwo w takich wydarzeniach to okazja do promocji Politechniki Lubelskiej jako lidera w obszarze innowacji oraz nowych technologii. To także szansa do nawiązania kontaktów biznesowych z producentami, inwestorami oraz podmiotami zainteresowanymi współpracą* – uważa prof. Dariusz Czerwiński, prorektor ds. ogólnych i rozwoju Politechniki Lubelskiej.

Iwona Czajkowska-Deneka

Brązowy medal na 72. Międzynarodowych Targach „Pomysły, Wynalazki, Nowe Produkty iENA 2021”

„Studzienka kanalizacyjna” wynalazek współautorstwa naukowców Politechniki Lubelskiej otrzymał brązowy medal podczas 72. Międzynarodowych Targach „Pomysły, Wynalazki, Nowe Produkty iENA 2021” (International Trade Fair „Ideas - Inventions - New Products”). Targi odbyły się w listopadzie 2021 r. w Norymberdze.

Wynalazek jest pracą zespołową:

- Politechniki Lubelskiej (Katedra Zaopatrzenia w Wodę i Usuwania Ścieków): Dariusz Kowalski, Beata Kowalska, Małgorzata Iwanek;
- Politechniki Warszawskiej: Marian Kwietniewski;
- MPWiK Puławy: Wiesław Duklewski, Stanisław Dziak, Aneta Mierzwa, Kamil Kępiński.

Wystawa iENA jest jedną z najstarszych i największych wystaw wynalazków w Europie i na świecie. Pierwsza edycja wystawy odbyła się 1948 roku. Partnerem edycji iENA 2021 była Korea Płd. W Norymberskim Centrum Wystawienniczym zostało zaprezentowanych około 400 opracowań, którym bacznie przyglądali się inwestorzy, przedsiębiorcy i deweloperzy z całego świata.

Dorota Oraczewska

Wyróżnienie Polskiego Towarzystwa Inżynierii Rolniczej



Prof. dr hab. inż. dr h.c. Marek Opielak otrzymał wyróżnienie Polskiego Towarzystwa Inżynierii Rolniczej za wybitne zasługi w rozwój inżynierii rolniczej podczas XXVIII Konferencji Naukowej „Postęp Naukowo-Techniczny i Organizacyjny w Rolnictwie”. Konferencja odbyła się w Zakopanem w dniach 7-11 lutego 2022 r.

Profesor Marek Opielak jest specjalistą w zakresie budowy i eksploatacji maszyn i pojazdów oraz inżynierii rolniczej. Jest rzeczoznawcą i biegłym sądowym w zakresie badania wypadków drogowych. Dwukrotnie otrzymał tytuł doktora honoris causa na Ukrainie (Państwowego Uniwersytetu Pedagogicznego w Drohobyczu oraz Sumskiego Uniwersytetu Państwowego). Znalazł się również w gronie naukowców, którzy otrzymali tytuł honorowego profesora Winnickiego Narodowego Uniwersytetu Technicznego i Białoruskiego Narodowego Uniwersytetu Technicznego w Mińsku, z którego po rozpoczęciu wojny na Ukrainie zrezygnował.

Danuta Kowalik



Fot. Archiwum PL

Jako pierwsi w kraju uzyskaliśmy ochronę patentową na produkt komputerowy

Wynalazek naukowców z Politechniki Lubelskiej, jako pierwszy w kraju, uzyskał ochronę patentową na produkt komputerowy. Jest to efekt zmiany przepisów Urzędu Patentowego. Teraz możliwe jest patentowanie produktów komputerowych, ale pod warunkiem ich powiązania z konkretnymi rozwiązaniami.

Badacze z Katedry Napędów i Maszyn Elektrycznych – dr inż. Dariusz Zieliński, mgr inż. Karol Fatyga oraz mgr inż. Łukasz Kwaśny – mają pomysł na rozwiązanie problemu, który powstaje przy współpracy farmy fotowoltaicznej z siecią elektroenergetyczną. Jest to ważna informacja zarówno dla firm, jak i gospodarstw domowych, które mają zainstalowane panele fotowoltaiczne.

Bateria, stanowiąca część systemu farmy fotowoltaicznej, działa z siecią elektroenergetyczną w stanie asymetrii. Asymetria napięć występuje, gdy napięcia w poszczególnych trzech fazach nie są sobie równe. Z reguły jedna faza odpowiada za oświetlenie lub pomieszczenia o niskim poborze, kolejna faza zasila urządzenia o wysokim poborze energii np. pompy ciepła, pralko-suszarki, klimatyzatory itd. i trzecia do podtrzymania pozostałych urządzeń czy też pomieszczeń.

– *Asymetria staje się tym częstsza, im więcej farm fotowoltaicznych dołączonych jest do sieci. Ze zjawiskiem asymetrii walczy się za pomocą przekształtników o specjalnej konstrukcji. Niestety te przekształtniki podczas pracy*

powodują powstawanie prądów pulsujących w magazynie energii, co przyspiesza jego starzenie – mówi dr inż. Dariusz Zieliński z Katedry Napędów i Maszyn Elektrycznych.

Rozwiązaniem, jakie proponują lubelscy naukowcy, jest dodatkowy układ elektroniczny. Ma on moc kilku kilowatów i może zostać dołączony do już istniejącej instalacji fotowoltaicznej. Jego zaletą jest to, że aktywnie tłumi prąd pulsujący, tym samym chroniąc baterię.

– *Z punktu widzenia użytkownika farmy fotowoltaicznej jest to korzystne rozwiązanie, ponieważ wydłuża się cykl życia magazynu energii, wzrasta jego niezawodność oraz bezpieczeństwo eksploatacji* – podkreśla mgr inż. Karol Fatyga z Katedry Napędów i Maszyn Elektrycznych.

Wynalazek jest efektem prac badawczych prowadzonych przez pracowników Politechniki Lubelskiej w zakresie przetwarzania i magazynowania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych.

Iwona Czajkowska-Deneka

I miejsce w konkursie „Innowacje w drogownictwie”

Mgr inż. Michał Wróbel, absolwent Wydziału Budownictwa i Architektury Politechniki Lubelskiej, obecnie jej doktorant oraz członek zespołu badawczego MSAGroup został doceniony przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad. Jego praca magisterska pod tytułem „Wpływ modyfikatorów otrzymywanych z surowców ekologicznych na właściwości lepiszczy bitumicznych” zdobyła I miejsce w konkursie „Innowacje w drogownictwie”.

Celem konkursu było wyłonienie najlepszych prac dyplomowych (magisterskich, inżynierskich, licencjackich), których wyniki mogą być zastosowane w drogownictwie. Chodziło również o promowanie idei przedsiębiorczości i innowacyjności wśród społeczności akademickiej.

Konkurs obejmował prace dyplomowe, które zostały obronione w następujących kategoriach: materiały i technologie drogowe, inżynieria ruchu i rozwiązania BRD, drogowe obiekty inżynierskie. We wszystkich 3 obszarach zgłoszonych zostało w sumie 40 prac.

– Na uczelniach powstają doskonałe pomysły w zakresie rozwiązań mających zastosowanie w budownictwie drogowym. Pozwalają one znacząco ograniczyć wydobycie kruszywa naturalnego oraz degradację środowiska. Cieszę się, że są one wynikiem pracy również naszych studentów i absolwentów – mówi prof. Wojciech Franus, prorektor ds. nauki Politechniki Lubelskiej. W pracy magisterskiej mgr inż. Michał Wróbel skoncentrował się na poprawie właściwości asfaltu zawartego w wyeksploatowanej nawierzchni drogowej.

– Mój pomysł polega na powtórnym wykorzystaniu materiałów z rozbiórek starych konstrukcji drogowych, przy jednoczesnym zastosowaniu specjalnych środków o charakterze zmiękczającym, np. pochodnych po produkcji olejów spożywczych. W ten sposób asfalt może powrócić do swoich pierwotnych właściwości. Ta technologia, dzięki zastosowaniu materiałów z odzysku, pozwala na znaczne oszczędności finansowe podczas inwestycji drogowej oraz ochronę złóż nieodnawialnych – podkreśla mgr inż. Michał Wróbel.

Na duży potencjał wdrożeniowy rozwiązania zaproponowanego przez mgr. inż. Michała Wróbla wskazuje promotorka pracy dr inż. Agnieszka Woszuk z Katedry Inżynierii Materiałów Budowlanych i Geoinżynierii Politechniki Lubelskiej: – Temat podjęty w pracy wpisuje się w ideę zrównoważonego rozwoju w budownictwie. Uzyskane właściwości fizyko-mechaniczne zaprojektowanej mieszanki mineralno-asfaltowej są zgodne z wymaganiami technicznymi oraz wskazują na możliwość zapobiegania przedwczesnej degradacji recyklowanej nawierzchni. Dzięki temu to rozwiązanie ma duże szanse na zastosowanie w drogownictwie.



Iwona Czajkowska-Deneka

Doktorant Politechniki Lubelskiej wyróżniony w Konkursie „Student-Wynalazca”

3 lutego 2022 roku mgr inż. Michał Lech, doktorant Politechniki Lubelskiej, otrzymał wyróżnienie w 12. Ogólnopolskim Konkursie „Student-Wynalazca” za cykl 6 rozwiązań zastosowanych w innowacyjnym próżniowym rozłączniku średniego napięcia. Nagrodą jest m.in. udział w Międzynarodowej Warszawskiej Wystawie Wynalazków IWIS 2022.

Komisja konkursowa w tegorocznej edycji rozpatrywała 103 zgłoszone wynalazki, opracowane przez 141 twórców z 19 polskich uczelni wyższych. Politechnika Lubelska nadesłała 14 rozwiązań. Dzięki wykorzystaniu pomysłów opracowanych przez mgr inż. Michała Lecha, aparatura elektroenergetyczna wykorzystywana w nowoczesnych sieci dystrybucyjnych charakteryzuje się znacząco lepszymi parametrami pracy, a tym samym dłuższym czasem bezawaryjnej eksploatacji. Wyeliminowane są niekorzystne zjawiska, takie jak przyspieszona degradacja powierzchni stykowych, powstawanie przepięć, zagrożenia uszkodzenia izolacji, czy też możliwość rozszczelnienia próżniowych komór gaszeniowych. Współtwórcami wynalazków są: dr hab. inż. Paweł Węgierek, dr inż. Czesław Kozak, dr inż. Mirosław Pawłot.



Fot. Archiwum PL

mgr inż. Michał Lech

Efektom zastosowania moich rozwiązań jest również zmniejszenie ilości oraz długości przerw w dostawach energii elektrycznej do odbiorców końcowych, dzięki czemu ograniczone zostaną kary finansowe dla operatorów systemu dystrybucyjnego za niedotrzymanie wskaźników niezawodności zasilania.

Konkurs Student-Wynalazca jest od 2010 roku cyklicznym przedsięwzięciem organizowanym przez Politechnikę Świętokrzyską w Kielcach. Promuje on potencjał twórczy polskich studentów-wynalazców w kraju i za granicą, aktywizuje środowisko akademickie do działalności badawczo-rozwojowej, promuje i wspiera w procesie komercjalizacji wyniki prac badawczo-rozwojowych oraz zwiększa zainteresowanie studentów poszukiwaniem innowacyjnych rozwiązań na rzecz własnej działalności gospodarczej. Istotnym celem konkursu jest także promocja ochrony własności intelektualnej oraz integracja środowiska studentów-wynalazców. Adresowany jest do studentów, doktorantów i absolwentów, którzy w trakcie studiów zostali twórcami lub współtwórcami wynalazku albo też wzoru użytkowego lub przemysłowego

chronionego prawem wyłącznym lub zgłoszonego do ochrony w Urzędzie Patentowym RP lub odpowiednim urzędzie ds. własności przemysłowej za granicą.

Konkurs odbył się pod patronatem Ministerstwa Edukacji i Nauki, Urzędu Patentowego Rzeczypospolitej Polskiej, Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich, Konferencji Rektorów Polskich Uczelni Technicznych, Wojewody Świętokrzyskiego, Marszałka Województwa Świętokrzyskiego, Stowarzyszenia Polskich Wynalazców i Racjonalizatorów, Staropolskiej Izby Przemysłowo-Handlowej, Komitetu Inżynierii Produkcji Polskiej Akademii Nauk, Polskiego Towarzystwa Zarządzania Innowacjami.

Iwona Czajkowska-Deneka

Skanywanie tańca Lazgi w Laboratorium Analizy Ruchu i Ergonomii Interfejsów

Taniec Lazgi jest jednym z tańców ludowych wpisanych na listę światowego dziedzictwa niematerialnego UNESCO. Jest to swoista wizytówka regionu Chorezm w Uzbekistanie.

Katedra Informatyki od paru lat współpracuje z kolegami i koleżankami z krajów Centralnej Azji (Uzbekistan, Kirgistan, Kazachstan) w obszarze cyfryzacji materialnego dziedzictwa kulturowego Szlaku Jedwabnego. Zrealizowała już sześć Wypraw Naukowych Politechniki Lubelskiej. Początkowo były one finansowane ze środków własnych, a obecnie z projektu „3D

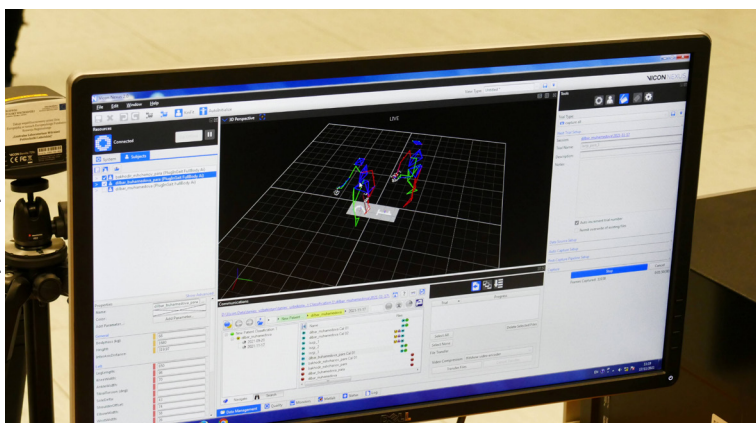
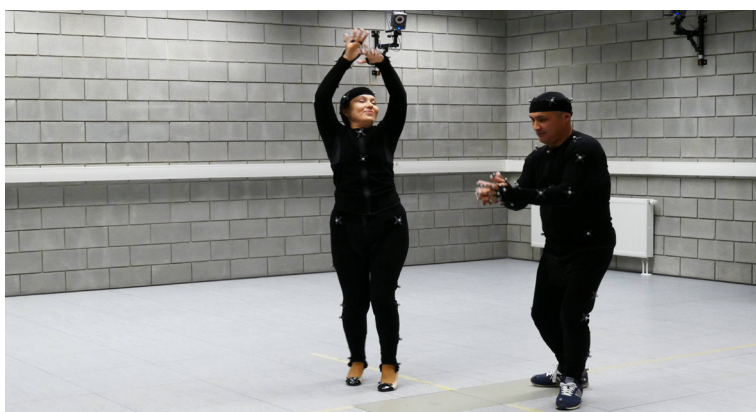
Digital Silk Road” przyznanego przez Narodową Agencję Wymiany Akademickiej (NAWA) w ramach programu Akademickiego Partnerstwa Międzynarodowego.

W ramach prac nad cyfryzacją 3D światowego dziedzictwa kulturowego w dniach 28 września i 17 listopada 2021 r. w Laboratorium Analizy Ruchu i Ergonomii Interfejsów (LARI EI) Katedry Informatyki grupa badawcza akwizycji i analizy ruchu przy pomocy unikalnej instalacji motion capture zrealizowała dwie sesje skanowania tańca Lazgi w technologii 3D. Taniec wykonywała pani profesor Dilbar Mukhamedowa z Narodowego Uniwersytetu Uzbekistanu w Taszkencie oraz pan profesor Bakhodir Eshchanov z Państwowego Uniwersytetu Pedagogicznego w Chirchiku (Uzbekistan).

We wrześniowej sesji skanowania tańczyła jedna osoba (prof. D. Mukhamedowa). Była to pierwsza w świecie rejestracja ruchów w przestrzeni trójwymiarowej (3D) wykonywanych przez tancerkę Lazgi. W trakcie kolejnej sesji zespół rejestrował taniec wykonywany przez dwie osoby. Była to już druga sesja skanowania tego tańca w LARI EI, ale pierwsza w dwie osoby jednocześnie.

Prace wykonała grupa badawcza akwizycji i analizy ruchu, w składzie: dr inż. Maria Skublewska-Paszkowska – kierownik grupy, dr Edyta Łukasik, dr inż. Jakub Smółka, dr Paweł Powroźnik i dr inż. Marek Miłosz. W ten sposób do badań z zakresu sportu i medycyny grupa badawcza dodała cyfryzację niematerialnego dziedzictwa kulturowego. Badania będą kontynuowane.

Rezultaty działań i doświadczenia zebrane w trakcie sesji skanowania tańca Lazgi zespół opublikował w renomowanym czasopiśmie: „Methodology of 3D Scanning of Intangible Cultural Heritage – The Example of Lazgi Dance”/M. Skublewska-Paszkowska, P. Powroźnik, J. Smółka, M. Miłosz, E. Łukasik, D. Mukhamedowa and E. Miłosz//Applied Sciences.-2021, vol. 11, nr 23, s. 1-17. Artykuł ten został wyróżniony przez czasopismo tytułem „Feature Paper” jako prezentujący najbardziej zaawansowane badania o znaczącym potencjale wywierania dużego wpływu w dziedzinie.



Tunel Politechniki Lubelskiej największym tunelem we wschodniej Polsce

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

Większość z nas – laików – kojarzy tunele aerodynamiczne z reklam samochodów oraz programów popularno-naukowych. Widzieliśmy w nich, jak smugi „dymu” opływają maskę pojazdu. Czym tak naprawdę jest ten sprzęt i co świadczy o unikalności tego, który posiada Politechnika Lubelska?

Wszystkie planety są otoczone powłokami gazowymi, tzw. atmosferami utrzymywanymi przy powierzchni przez grawitację planety. Atmosfera naszej planety podnosi temperaturę jej powierzchni dzięki efektowi cieplarnianemu. Pozwala także na istnienie wody w stanie ciekłym, dzięki obecności tlenu umożliwia utrzymanie różnorodnego życia na Ziemi i chroni go przed zabójczym promieniowaniem ultrafioletowym. W powietrzu zachodzi wiele zjawisk wpływających na nasze życie. Część groźnych jak huraganowe wiatry czy też trąby powietrzne, część szkodliwych jak siły oporu zwiększające zużycie energii przez samochody czy samoloty. Istnieje też część bardzo przydatnych zjawisk umożliwiających chociażby latanie bądź produkcję energii elektrycznej przez turbiny wiatrowe. Działem fizyki zajmującym się zjawiskami związanymi z ruchem powietrza, a także ruchem ciał stałych w powietrzu i sił działających na te ciała jest aerodynamika, będąca częścią mechaniki płynów.

Ze względu na metody badawcze wyróżniamy aerodynamikę teoretyczną i doświadczalną, w której właśnie stosujemy często tak zwany tunel aerodynamiczny. Wewnątrz tunelu generuje się ciągły ruch powietrza i umieszcza w nim modele badanych obiektów, obserwując przepływ i mierząc siły działające na modele. Dzięki względności ruchu, poruszające się powietrze działa tak samo na umieszczony model, jakby model poruszał się w tym ośrodku, zaś powietrze było nieruchome. Dzięki temu jesteśmy w stanie obserwować zjawiska występujące podczas opływu nieruchomego modelu.

W szczególności interesują nas dwa rodzaje sił działających na model: siły bezwładności związane z prędkością i przyspieszeniem oraz siły lepkości wynikające z tarcia w powietrzu. Tutaj wychodzi na jaw pożytek ze zbudowania jak

największego tunelu. Otóż stosunek sił bezwładności do sił lepkości opisuje się poprzez liczby kryterialne, a te związane są z prędkością ruchu powietrza oraz wielkością opływającego obiektu. Jeśli badamy zmniejszony model obiektu, to musimy zwiększyć prędkość przepływu powietrza w stosunku do rzeczywistego układu. Zwiększona prędkość powietrza bardzo zwiększa zużycie energii tunelu aerodynamicznego oraz koszt jego budowy. Dlatego badacze starają się dysponować możliwie dużym tunelem aerodynamicznym, w którym prędkość powietrza nie jest zbyt duża dzięki odpowiedniej wielkości badanego modelu, który mieści się w komorze pomiarowej. Tunel Politechniki Lubelskiej jest największym tunelem we wschodniej Polsce i jest to powód do naszej dumy. Możemy badać modele obiektów o rozpiętości nawet do 2 metrów.

Które dyscypliny naukowe najbardziej skorzystają z jego wykorzystania, podczas prowadzonych prac badawczych?

Jak już wspomniałem, tunel aerodynamiczny stosuje się w aerodynamice doświadczalnej jako komorę umożliwiającą badanie rzeczywistych zjawisk zachodzących podczas ruchu obiektów w powietrzu.



Fot. Tomasz Maślona

Takie badania prowadzi się w technice lotniczej, przy projektowaniu pojazdów (np. samochodów), przy projektowaniu maszyn i urządzeń z elementami ruchomymi, a także przy projektowaniu wysokich budowli (w tym przypadku odwzorowuje się rzeczywistą sytuację, w której badany obiekt jest nieruchomy i omywany przez powietrze).

Oferta badawcza tunelu aerodynamicznego Politechniki Lubelskiej obejmuje obszary o strategicznych i priorytetowych kierunkach badawczych, jak środowisko, energia i jej zasoby, infrastruktura transportowa, a w szczególności:

- badania środowiskowe odporności na wiatr,
- badania aerodynamiczne elektrowni wiatrowych,
- badania aerodynamiczne modeli bloków energetycznych i chłodni kominowych,
- badania aerodynamiczne środków transportu naziemnego i powietrznego.

Zakres prowadzonych prac obejmuje również badania tunelowe aerodynamiki pozalotniczej dla sektorów: motoryzacji, budownictwa, energetyki, technologii kosmicznych, sportu oraz przemysłu stoczniowego i zbrojeniowego.

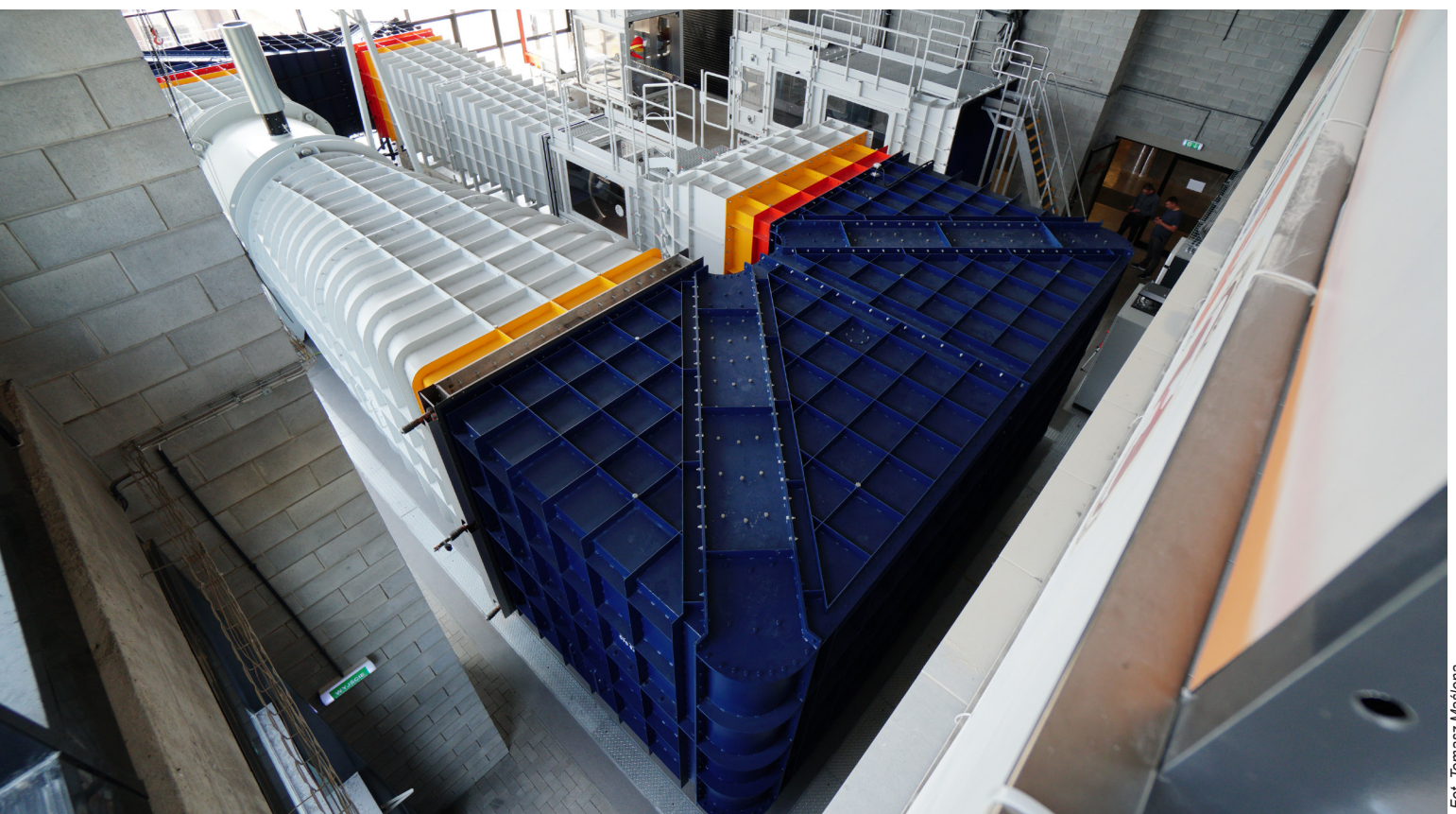
W tunelu mogą być badane modele statków powietrznych i pojazdów naziemnych, a także obiekty generujące opór aerodynamiczny, takie jak budynki mieszkalne, budynki użyteczności publicznej, mosty czy konstrukcje przemysłowe. W kraju i za granicą rośnie zapotrzebowanie przemysłu na tego typu badania.

Panie Profesorze, poznaliśmy już parametry oraz możliwości, jakie daje nam tunel. Proszę zatem opisać, jak wygląda proces badawczy na tym sprzęcie.

Konstrukcja tunelu jest wyposażona w główną (większą) przestrzeń pomiarową oraz dodatkową (mniejszą), która zastępuje główną poprzez wymianę komór. Tunel posiada elementy wewnętrzne kształtujące rozkład prędkości przepływu strugi powietrza, otwory rewizyjne oraz włazy pozwalające na wykonywanie inspekcji i czyszczenia wnętrza tunelu. Prędkość przepływu powietrza w tunelu jest płynnie regulowana z dokładnością do 0,2 m/s w zakresie od minimalnej do maksymalnej wartości prędkości określonej w każdej z komór pomiarowych.

W tunelu przede wszystkim bada się trzy siły i trzy momenty obrotowe działające na model w trzech kierunkach, łącznie 6 takich wartości. Wykonany wcześniej model umieszcza się na specjalnych wysięgnikach badawczych, które wyposażone są w precyzyjne tensometry badawcze.

Można również zbadać rozkład prędkości wokół modelu, np. dzięki zastosowaniu anemometrii obrazowej. Jest to bezinwazyjna metoda wyznaczenia wektorowego pola prędkości powietrza opływającego badany profil. Badanie polega na wykonaniu dwóch obrazów cząstek znacznikowych opływających profil wykonanych w krótkim, znanym odstępie czasu a następnie porównaniu ich i wyznaczeniu prędkości przemieszczania się. Cząstki znacznikowe (zwane posiewem) to np. rozpylone kropelki oleju lub dym, dodane do przepływającego



powietrza, poruszające się zgodnie z jego przepływem. Najczęściej stosowana jest oliwa z oliwek, której rozpylone cząstki mają zaledwie 1 μm średnicy. Szczegółowy zakres możliwych do przeprowadzenia badań jest następujący:

- badania podstawowe związane ze strukturą i rozwojem warstwy przyściennej;
- badania ciśnieniowe profili lotniczych i łopat turbinowych;
- badania wagowe charakterystyk aerodynamicznych profili;
- badania zmechanizowanych skrzydeł z kłapami, slotami i wingletami;
- badania wagowe i ciśnieniowe modeli całych statków powietrznych;
- badania wpływu wiatru na obciążenia statyczne i dynamiczne różnych obiektów latających;
- badania flutterowe skrzydeł i usterzeń samolotów oraz mostów;
- badania zagadnień dla potrzeb bieżących i rozwojowych dla przemysłu samochodowego, kolejowego, okrętowego i dla sportu;
- badania aerodynamiki budowli i konstrukcji.

Do udziału w uroczystej prezentacji tunelu aerodynamicznego w listopadzie 2021 roku zaprosiliście Państwo zawodników żużlowego wicemistrza Polski Motoru Lublin. Jakich informacji może dostarczyć sztabom trenerskim oraz sportowcom poddanie się procesowi badawczemu w tym sprzęcie? Czy jego celowość dotyczy jedynie sportów motorowych i skoków narciarskich, na które wpływ mają warunki wietrzne?

Zgadza się, tunel aerodynamiczny jest świetnym miejscem do przetestowania kluczowych charakterystyk z punktu widzenia sukcesu sportowego. W takich dyscyplinach, jak: skoki narciarskie, narciarstwo, bobsleje, sporty motorowe czy kolarstwo, gdzie siły aerodynamiczne działają w sposób szczególnie na zawodników, analizie aerodynamicznej można poddać sprzęt zawodników oraz odpowiednie ułożenie sylwetki ciała w czasie zawodów.

Podczas uroczystości otwarcia tunelu aerodynamicznego zostały rozegrane zawody żużlowe z udziałem wspaniałych lubelskich żółto-biało-niebieskich zawodników Motoru Lublin, którzy w 2021 roku zostali wicemistrzami Polski. Zawodnicy optymalizowali swoją sylwetkę parametry aerodynamiczne, które decydują o rozwijanej prędkości i sukcesie na mecie. W sporcie żużlowym zawodnik modeluje swoją sylwetkę, starając się optymalizować dwa przeciwstawne cele. Z jednej strony powinien możliwie największą siłą dociskać tylne koło napędowe, aby dysponować dużą siłą napędu, z drugiej strony powinien pochylać do przodu ciało, odciążając tylne koło, ale zmniejszając opór aerodynamiczny. Musi znaleźć „złoty środek”, dający ostatecznie największe możliwości przyspieszania w czasie wyścigu.

W skokach narciarskich, gdzie siły aerodynamiczne wytwarzają korzystną siłę unoszenia zawodnika oraz niekorzystną siłę oporu powietrza, analizie aerodynamicznej poddaje się fazy rozbiegu oraz samego lotu, a także wpływ wyposażenia skoczka na przepływ powietrza. Oczywiście badania aerodynamiczne mogą poprawić technikę biegaczy, rowerzystów



i wszystkich sportów, w których występuje szybki ruch względem powietrza. Można powiedzieć, że we współczesnym sporcie mało jest konkurencji pozbawionych ruchu w powietrzu.

Posiadanie tunelu aerodynamicznego zdaje się być ogromną szansą nawiązania jeszcze ściślejszej współpracy z biznesem, czyli tak ważnym otoczeniem gospodarczym naszej Uczelni. Jak Pan – jako znakomity naukowiec, a także uznany w branży specjalista – przewiduje zainteresowanie podmiotów komercyjnych badaniami z wykorzystaniem sprzętu, o którym dzisiaj rozmawiamy?

Tunel aerodynamiczny może być udostępniany innym lubelskim zespołom badawczym prowadzącym pomiary aerodynamiczne, takim jak jednostki organizacyjne macierzystej Uczelni: Katedra Pojazdów Samochodowych, Katedra Budownictwa Ogólnego, Katedra Dróg i Mostów, Katedra Mechaniki czy też Katedra Konstrukcji Budowlanych.

Ze względu na użytkowy charakter tunelu aerodynamicznego może być używany do optymalizacji konstrukcji nadwozi samochodowych czy statków powietrznych. Tunel może służyć również do optymalizacji lotniczych zespołów napędowych. Dzięki temu może być używany przez jednostki przedsiębiorców z województwa lubelskiego do badań efektywności i wydajności konstrukcji mechanicznych, w tym Leonardo (WSK Świdnik) – producenta śmigłowców, firmy związane z obsługą wiatrakowców, jak np. Trendak Aviation. Szczególne zastosowanie aparatura odnajduje również w budownictwie, zwłaszcza podczas badań obciążeń budynków, budowli i ich elementów pochodzących od wiatru. Ponadto podczas badań prędkości wiatru i rozkładów ciśnienia w obszarach zabudowanych oraz badania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń. Z naszej oferty może skorzystać każdy przedsiębiorca potrzebujący dostępu do specjalistycznej aparatury i infrastruktury badawczej.

Panie Profesorze, każdy naukowiec musi być po trosze marzycielem. To marzenia stały nierzadko na początku drogi, na której końcu były wielkie odkrycia i wynalazki. Proszę zatem nakreślić wizję wykorzystania naszego tunelu, zarówno do prac stricte naukowo-badawczych, a także badań zleconych przez otoczenie społeczno-gospodarcze Politechniki Lubelskiej.

No cóż, moim naukowym marzeniem jest wdrożenie do produkcji nowych konstrukcji latających, które muszą zostać przebadane w tunelu aerodynamicznym. Prowadzimy prace nad takimi konstrukcjami i szukamy przełomu w stosunku do dzisiejszej techniki lotniczej.

Odnosnie zleceń z zewnątrz, moją wizją jest przyciągnięcie do Lublina firm z branży motoryzacyjnej i lotniczej, które skorzystałyby i z naszej lubelskiej infrastruktury badawczej i z naszego potencjału ludzkiego w zakresie specjalistów aerodynamiki doświadczalnej. Zarząd Województwa Lubelskiego stwierdził w Strategii Rozwoju Województwa do 2030 roku, że największy potencjał rozwojowy mają następujące branże: spożywcza, produkcji napojów, drzewna, chemiczna, farmaceutyczna, mineralna, produkcji mebli, maszynowa, samochodowa oraz produkcji pozostałego sprzętu transportowego, w tym głównie przemysłu lotniczego. Naszym atutem jest funkcjonowanie dużych flagowych przedsiębiorstw – w branży maszynowej, samochodowej oraz produkcji pozostałego sprzętu transportowego, w tym głównie przemysłu lotniczego. Trzeba wykorzystać ten potencjał.

Panie Profesorze, dziękuję za rozmowę.

Paweł Kucharski

W ramach zrealizowanej inwestycji o łącznym budżecie około 4,5 mln zł, w 2020 roku został zbudowany tunel aerodynamiczny o obiegu zamkniętym, który od 2021 roku umożliwia prowadzenie prac badawczych związanych z lotnictwem, motoryzacją, energetyką wiatrową, budownictwem i sportem. Wyposażony jest w dwie zamienne przestrzenie pomiarowe. Pierwsza z nich, o wymiarach 1,3 m x 1,4 m umożliwia uzyskanie maksymalnej prędkości wynoszącej 60 m/s, druga o wymiarach 1,8 m x 2 m pozwala na uzyskanie maksymalnej prędkości równej 30 m/s. Każda komora zapewnia wykonywanie badań wagowych i ciśnieniowych modeli, zaś planowane eksperymenty pomagają w opracowaniu nowych oraz optymalizacji istniejących konstrukcji. Tunel jest częścią laboratorium aerodynamiki doświadczalnej Politechniki Lubelskiej w ramach Centrum Innowacji i Zaawansowanych Technologii.

Właściwości termofizyczne materiałów na Konferencji CEST 2021

Konferencja CEST 2021 (Central European Symposium on Thermophysics) to trzecie spotkanie o charakterze naukowym, którego zakres tematyczny dotyczy właściwości termofizycznych materiałów, zagadnień związanych z przepływem ciepła oraz wody w ośrodkach porowatych, a także technikami pomiarów parametrów termodynamicznych i wilgotności.

Organizowane jest w państwach z grupy Wyszehradzkiej (Czechy, Słowacja, Polska, Węgry). W roku 2021 konferencja CEST odbyła się w dniach 1-3 września, a jej organizatorami były: Katedra Zaopatrzenia w Wodę i Usuwania Ścieków Wydziału Inżynierii Środowiska Politechniki Lubelskiej (Zbigniew Suchorab) oraz Constantine the Philosopher University in Nitra. Wzięło w niej czynny udział 40 uczestników z Polski (Politechnika Lubelska, w tym doktoranci ze Szkoły Doktorskiej, Politechnika Warszawska, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskiego w Warszawie). Ponadto obecni byli przedstawiciele z jednostek naukowych z państw organizatorów: Nitra, Bratysława, Praga, Brno i Czeskie Budziejowice.

Zbigniew Suchorab



Fot. Zbigniew Suchorab

Tydzień dziedzictwa kulturowego Uzbekistanu

W dniach 13-20 września 2021 r. w Uzbekistanie odbył się „Tydzień dziedzictwa kulturowego Uzbekistanu”. Z tej okazji przygotowano cały szereg imprez (wystaw, kongresów, forów, spotkań i festiwali) w trzech miastach Uzbekistanu: Taszkencie, Chiwie i Nukusie.

Wydarzenie było zorganizowane z inicjatywy prezydenta Republiki Uzbekistan Sh. M. Mirziyoyeva pod auspicjami UNESCO, a do udziału w nim został również zaproszony dr inż. Marek Miłosz z Katedry Informatyki Politechniki Lubelskiej.

Na V Międzynarodowym Kongresie „Dziedzictwo Kulturowe Uzbekistanu – Fundament Nowego Renesansu”, będącym jedną z imprez Tygodnia, dr inż. Marek Miłosz zaprezentował osiągnięcia Katedry Informatyki, prezentując referat autorstwa: Marka Miłosza, Jerzego

Montusiewicza, Jacka Kęsika, Elżbiety Miłosz oraz Rahima Kayumova pt. „Informatyczne techniki 3D w badaniach naukowych, restauracji i popularyzacji dziedzictwa kulturowego Uzbekistanu – przykłady współpracy polsko-uzbeckiej”.

W referacie przedstawione zostały dotychczasowe cztery najważniejsze osiągnięcia Katedry Informatyki:

- 1) badanie geometrii wewnętrznej kopuły Złotego Meczetu w medresie Tillya-Kori w Samarkandzie;



Fot. Archiwum Katedry Informatyki

- 2) opracowanie wzorca w skali 1:1 oraz wyznaczenie powierzchni płytek ceramicznych mozaiki z frontonu medresy Sher-Dor w kompleksie Registan w Samarkandzie (słynne „tygrysy z Samarkandy”);

ni okres współpracy informatyków z Politechniki Lubelskiej z muzeologami z Uzbekistanu. Obszerne fragmenty tego filmu były także prezentowane przez organizatorów w trakcie sesji plenarnej Kongresu.

- 3) stworzenie wirtualnego muzeum artefaktów archeologicznych ze starożytnego miasta Afrasiyab z wykorzystaniem techniki VR;
- 4) opracowanie i rozwój portalu internetowego „3D Digital Silk Road” popularyzującego dziedzictwo kulturowe Azji Centralnej.

W prezentacji został wykorzystany także film, przygotowany pod kierownictwem dr hab. inż. Jerzego Montusiewicza. Film w ciągu niecałych 4 minut przedstawia 5-let-

Marek Miłosz

Wyprawy naukowe Katedry Informatyki do Azji Centralnej

Od blisko 7 lat pracownicy Katedry Informatyki zajmują się skanowaniem 3D obiektów dziedzictwa kulturowego Jedwabnego Szlaku podczas wypraw naukowych do Azji Centralnej.

Ostatnie tego typu wyjazdy są realizowane w ramach projektu „3D Digital Silk Road”, finansowanego przez Narodową Agencję Wymiany Akademickiej (NAWA) z programu Akademickiego Partnerstwa Międzynarodowego.

W dniach 16-28 sierpnia 2021 r. zespół naukowców-informatyków przebywał w Uzbekistanie na V Wyprawie Naukowej, która obejmowała teren Taszkientu, Czycrzyka i Samarkandy. Uczestniczyło w niej sześciu naukowców: dr inż. Elżbieta Miłosz (kierownik projektu), dr hab. inż. Jerzy Montusiewicz, dr inż. Marek Miłosz, dr Mariusz Dzieńkowski, dr inż. Krzysztof Dziedzic i dr Marcin Barszcz. W czasie wyjazdu zrealizowano następujące działania:

- 1) zeskanowano w technologii 3D:

- niewielkie artefakty muzealne (Państwowe Muzeum Historii Uzbekistanu, Muzeum Taszkientu i Muzeum Historii Miasta Czycrzyk) i duże obiekty architektoniczne (mauzolea w Taszkencie: Qaldirgochbiy, Shayk Kovand Tahir oraz kompleks Zangi-Ota),

- wnętrza Złotego Meczetu oraz dziedzińca Medresy Tillya-Kori w kompleksie Registan w Samarkandzie (pierwsze skanowanie obiektów odbyło się w 2018 r., a celem ponownego skanowania było porównanie stanu budynku z 2018 i 2021 roku),
- dwa polskie wojenne cmentarze pod Taszkientem z czasów II wojny światowej: Jangijul (41,110; 69,047) i Olmazor I (40,974; 68,841),
- petroglify w miejscowości Hodjikent;

- 2) przeprowadzono dwa seminaria naukowe pt. „Documenting the tangible cultural heritage using digital technology and 3D scanning” (w Taszkencie i Chirchiku);

- 3) odbyły się spotkania robocze z władzami uczelni partnerskich (Narodowego Uniwersytetu Uzbekistanu w Taszkencie, Chirchickiego Pedagogicznego Uniwersytetu Państwowego, Samarkandzkiego Uniwersytetu Państwowego) oraz muzeów w Taszkencie, Samarkandzie i Chirchiku.

Delegacja Politechniki Lubelskiej odwiedziła również Ambasadę RP w Taszkencie.

W ramach projektu w październiku 2021 roku odbyła się kolejna VI Wyprawa Naukowa Katedry Informatyki do Azji Centralnej, w której uczestniczyli: dr inż. Elżbieta Miłoś (kierownik projektu), dr inż. Marek Miłoś, dr inż. Jacek Kęsik, dr Mariusz Dzieńkowski, dr inż. Marcin Badurowicz i mgr inż. Stanisław Skulimowski.

Tym razem Wyprawa operowała na terenie miasta Urgencz i jego okolicach oraz starożytnego miasta Chiwa. Tak jak podczas pozostałych wyjazdów dokonano skanowania w technologii 3D m.in. niewielkich artefaktów muzealnych, strojów ludowych z Chorezmu oraz rzeźbionych kolumn w Muzeum Państwowego Uniwersytetu w Urgenczu. Zeskanowano również pozostałości miasta-twierdzy Ayaz Kala 1 na skraju pustyni Kyzyl Kum, pochodzącego z IV i III w. p.n.e.

Jednym z punktów Wyprawy było seminarium naukowe „Popularisation the tangible cultural heritage using 3D digital technology”.

W mieście Chiwa, a konkretnie w starym wewnętrznym mieście Chiwy zwanym Iczan Kala (Ichan Qa'la), przeprowadzono skanowanie 3D dużych obiektów architektonicznych, takich jak:

- Letni Meczec z XI wieku;
- Kunja Ark (Stara Forteca) – forteca i pałac chanów Chiwy z XI w. (przebudowana w XVII w.);
- Harem chanów (z zewnątrz i wewnątrz) – część pałacu Tach Khaouli;
- Sala przyjęć chanów (z zewnątrz i wewnątrz);
- wnętrze meczetu Dżuma (Juma Mosque) zawierające 213 kolumn drewnianych (większość rzeźbionych) – powstał w X w. i został przebudowany w XVIII w.

- Mauzoleum Pahlawona Mahmuda – XIX w. (wewnątrz i dziedziniec zewnętrzny);
- Minarety: Kalta Minor i Islam Khoja;
- widok ogólny Iczan Kala z wieży strażniczej Kunja Ark;
- 3 z 4 ścian zewnętrznych (murów obronnych) wraz z bramami: zachodnią, południową i wschodnią (długość odskanowanych ścian to ok. 600 m.);
- zbiór XIX w. rzeźbionych drzwi drewnianych;
- zbiór rzeźbionych marmurowych podstaw kolumn drewnianych;
- wyposażenie sali przyjęć chanów.

Rezultaty wyprawy są obecnie przetwarzane i będą udostępnione w Internecie.

Wykonanie tak obszernych prac w takim krótkim czasie było możliwe dzięki dużemu zaangażowaniu pracowników uczelni partnerskiej – Państwowego Uniwersytetu w Urgenczu.

Skanowanie małych obiektów

Temat skanowania 3D cieszy się dużym zainteresowaniem naukowców. Stąd zespół Katedry Informatyki w ramach projektu „3D Digital Silk Road” zorganizował w Politechnice Lubelskiej w dniach 15-19 listopada 2021 r. szkolenie pn. „Skanowanie małych obiektów”.

Uczestniczyło w nim 12 pracowników z czterech uczelni partnerskich projektu z Uzbekistanu: Narodowego Uniwersytetu Uzbekistanu w Taszkencie, Samarkandzkiego Państwowego Uniwersytetu w Samarkandzie, Chirchickiego Państwowego Uniwersytetu Pedagogicznego w Chirchiku i Urgenczkiego Państwowego Uniwersytetu w Urgenczu.



Fot. Archiwum Katedry Informatyki



Fot. Archiwum Katedry Informatyki

Szkolenie objęło następujące tematy:

- pojęcia podstawowe z obszaru grafiki komputerowej 2D i 3D;
- modelowanie 3D obiektów muzealnych;
- skanowanie 3D obiektów muzealnych;
- obróbka chmury punktów z procesu skanowania;
- cyfrowe wykorzystanie modeli 3D – muzea cyfrowe.

Organizatorzy (dr hab. inż. Jerzy Montusiewicz, dr Marcin Barszcz, dr inż. Jacek Kęsik, dr inż. Marcin Badurowicz, dr inż. Krzysztof

Dziedzic, dr inż. Kamil Żyła i mgr inż. Stanisław Skulimowski) przygotowali dla uczestników zarówno wykłady teoretyczne, jak i zajęcia praktyczne w laboratorium „Lab3D” oraz zajęcia w terenie (tj. skanowanie obiektów w Kazimierzu Dolnym).

Jako tłumacze pracowali: dr inż. Elżbieta Miłoś, dr inż. Marek Miłoś i mgr Jerzy Warakowski.

Elżbieta Miłoś

IV Konferencja Naukowo-Techniczna „Zaopatrzenie w Wodę i Usuwanie Ścieków”

W dniach 20-22 października 2021 r. we Lwowie odbyła się cykliczna IV Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna „Zaopatrzenie w Wodę i Usuwanie Ścieków – projektowanie, budowa, eksploatacja, monitoring”. Głównym organizatorem Konferencji była Katedra Zaopatrzenia w Wodę i Usuwania Ścieków Wydziału Inżynierii Środowiska Politechniki Lubelskiej oraz Politechnika Lwowska (Lwów, Ukraina).

W wydarzeniu wzięło udział 149 uczestników, reprezentujących 34 ośrodki naukowe z Ukrainy, Polski i Turcji. Wygłoszono 36 referatów oraz przedstawiono 60 posterów. W trakcie spotkania zaprezentowano najnowsze trendy

w badaniach naukowych i pracach wdrożeniowych związanych z zaopatrzeniem w wodę, usuwaniem ścieków, zagospodarowaniem osadów ściekowych, ochroną środowiska i skutkami zmian klimatu.

Fot. Dorota Oraczewska



Miejscem obrad poszczególnych sesji Konferencji był gmach główny Politechniki Lwowskiej. Moderatorami sesji plenarnej byli prof. Beata Kowalska z Politechniki Lubelskiej oraz prof. Myroslav Malovany z Politechniki Lwowskiej. Konferencję zainaugurował prorektor ds. nauki Politechniki Lwowskiej prof. Ivan Demydov.

Następnie przemówienie wygłosił wicemarszałek Województwa Lubelskiego Zbigniew Wojciechowski, który zwrócił uwagę na konieczność przygotowania strategicznych programów

specjalistów, przedstawiciele nauki, samorządów i innych instytucji do spraw monitorowania czystości zlewni i rzeki Bug. Wszyscy uczestnicy spotkania złożyli pisemną deklarację poparcia idei powołania takiej komisji.

Konferencja została zorganizowana w systemie hybrydowym, z zachowaniem wszystkich wymagań sanitarno-epidemiologicznych związanych z COVID-19. Umożliwiła po raz kolejny, pomimo ograniczeń, wymianę doświadczeń oraz wiedzy naukowców i specjalistów z dyscypliny inżynierii środowiska.

Dorota Oraczewska

„III International Seminar in Bioinformatics 2021. Medical data analysis” na PL

Katedra Informatyki regularnie organizuje seminaria naukowe, które są wynikiem prowadzonych interdyscyplinarnych badań naukowych. W dniu 18 listopada 2021 r. odbyła się trzecia edycja „International Seminar in Bioinformatics. Medical Data Analysis”. Wydarzenie zostało objęte patronatem rektora Politechniki Lubelskiej, Polskiego Towarzystwa Informatycznego oraz Lubelskiego Towarzystwa Naukowego.

Seminarium dotyczyło analizy danych medycznych. Otwarcie spotkania miało miejsce w Laboratorium Akwizycji Ruchu i Ergonomii Interfejsu w budynku Centrum Innowacji i Zaawansowanych Technologii Politechniki Lubelskiej. Dr Edyta Łukasik, prodziekan ds. studenckich na kierunku informatyka przywitała wszystkich gości, a także przedstawiła Uczelnię oraz Wydział Elektrotechniki i Informatyki. Odbył się tam również pokaz stanowiska akwizycji ruchu, służącego do przechwytywania danych trójwymiarowych przy pomocy systemu Vicon.

Druga część Seminarium odbyła się na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki. Składała się z dwóch sesji plenarnych, na których naukowcy z polskich i zagranicznych ośrodków wygłosili w języku angielskim 12 prezentacji.

Tematyka Seminarium dotyczyła takich naukowych zagadnień, jak: analiza ruchu 2D i 3D, analiza danych medycznych i sportowych, analiza sygnałów medycznych, przetwarzanie obrazu, modelowanie i symulacja, rozpoznawanie wzorców w przetwarzaniu obrazu, wirtualna rzeczywistość, sieci neuronowe, komputerowe

wspomaganie procesów biomedycznych oraz rozwiązania w zakresie oprogramowania medycznego.

W spotkaniu wzięło udział 58 naukowców reprezentujących jednostki krajowe i zagraniczne: Politechnikę Lubelską, Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Samodzielny Publiczny Szpital Opieki Zdrowotnej w Radzynie Podlaskim, University of Alberta w Kanadzie, National University of Uzbekistan w Uzbekistanie,

Samarkand State University w Uzbekistanie, Urgench State University w Uzbekistanie, Chirchik State Pedagogical Institute w Uzbekistanie oraz Russian Academy of Sciences w Rosji.

Seminarium pozwoliło na nawiązanie współpracy pomiędzy ośrodkami naukowymi, wymianę doświadczeń oraz dyskusje, które zaowocują nowymi interdyscyplinarnymi publikacjami.

Magdalena Latkowska

VI Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Metody Komputerowe w Inżynierii”

W dniach 25-27 listopada 2021 r. odbyła się już szósta edycja Międzynarodowej Konferencji Naukowej „Metody Komputerowe w Inżynierii CMES'21” (VI International Conference of Computational Methods in Engineering Science CMES'21). W przeciwieństwie do poprzedniej edycji przeprowadzonej w formie zdalnej, konferencja odbyła się w formie stacjonarnej w Zamościu, w murach Akademii Zamojskiej. Konferencja zgromadziła 62 przedstawicieli środowiska naukowego, w tym 4 z zagranicznych uczelni wyższych.

Spotkanie zorganizowali pracownicy Politechniki Lubelskiej z: Wydziału Elektrotechniki i Informatyki (Katedra Informatyki), Wydziału Inżynierii Środowiska (Katedra Inżynierii Odnawialnych Źródeł Energii oraz Katedra

Konwersji Biomasy i Odpadów w Biopaliwa), Wydziału Mechanicznego (Katedra Termodynamiki, Mechaniki Płynów i Napędów Lotniczych; Katedra Podstaw Konstrukcji Maszyn i Mechatroniki oraz Katedra Inżynierii Materiałowej), Wydziału Zarządzania (Katedra Organizacji Przedsiębiorstwa) oraz pracownik Lotniczej Akademii Wojskowej (Katedra Płatowca i Silnika) we współpracy z Lubelskim Centrum Promocji Wiedzy Sp. z o.o.

Konferencja stanowi platformę wymiany wiedzy między różnymi ośrodkami naukowymi, krajowymi i zagranicznymi, reprezentującymi różne dziedziny nauk inżynierskich i technicznych.

Obrady podczas tej edycji uświetnił wykład specjalny pt. „Are we really safe and healthy at our homes?”, zaprezentowany przez dr inż. Amelię Staszowską z Politechniki Lubelskiej.



Przygotowanie takiego wydarzenia, zwłaszcza w okresie pandemii Covid-19, jest dużym wyzwaniem dla młodych naukowców z komitetu organizacyjnego. Dzięki doświadczeniu, które zdobyliśmy podczas pięciu

poprzednich edycji oraz biorąc udział w wyjazdach naukowych do innych ośrodków, realizacja tego przedsięwzięcia powiodła się – mówi przewodniczący Komitetu Organizacyjnego dr inż. Zbigniew Czyż.

Artykuły, które uzyskały pozytywne recenzje, zostały opublikowane w „IOP Journal of Physics: Conference Series” (40 pkt wg MNiSW) oraz czasopiśmie „Applied Computer Science ACS” (70 pkt). Dla szeregu młodych pracowników nauki zorganizowana Konferencja stanowi szansę na upowszechnienie wyników badań na forum międzynarodowym.

Patronat nad wydarzeniem objęli: rektor Politechniki Lubelskiej oraz Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Mechaników Polskich.

Monika Kulisz

Laureaci „Lubelskiego Akantu Przedsiębiorczości”

Gala Sukcesu to wydarzenie o charakterze biznesowo-kulturalnym oraz popularyzatorskim, podczas którego przyznawane są nagrody osobom i podmiotom realizującym bądź wspierającym ideę przedsiębiorczości.

Organizatorami wydarzenia są: Samorząd Doktorantów Politechniki Lubelskiej, Samorząd Studencki Politechniki Lubelskiej, Samorząd Doktorantów KUL oraz Uczelniany Samorząd Studentów KUL.

Nagroda „Lubelski Akant Przedsiębiorczości” przyznawana jest:

- studentom i doktorantom (w kategoriach: „Młody, gniewny, przedsiębiorczy”, „Serce na dłoni”, „Aktywny samorządowiec”, „Młody wirtuoz”, „Nadzieja sportu”, „Omnibus”);
- osobowościom (w kategoriach: „Młoda osobowość nauki”, „Osobowość środowiska naukowego wspierająca przedsiębiorczość”, „Osobowość środowiska biznesu wspierająca przedsiębiorczość”, „Osobowość życia publicznego wspierająca przedsiębiorczość” i „Przedsiębiorcza Kobieta”);
- podmiotom (w kategoriach: „Firma wspierająca inicjatywy akademickie”, „Firma otwartych drzwi”, „Firma odpowiedzialna społecznie”, „Firma z perspektywami” i „Instytucja wspierająca przedsiębiorczość”).



Fot. Archiwum PL

Wśród nagrodzonych są pracownicy i studenci Politechniki Lubelskiej:

- „Młody, gniewny, przedsiębiorczy” – Koło Naukowe Menedżerów;
- „Omnibus” – mgr inż. Michał Wróbel;
- „Młoda osobowość nauki” – dr inż. Patryk Różyło;
- „Osobowość środowiska naukowego wspierająca przedsiębiorczość” – dr hab. inż. Paweł Węgierek.

Nagroda Specjalna im. Łukasza Furgały trafiła do zespołu Hydrogreen Team.

Iwona Czajkowska-Deneka

Studentka WPT stypendystką Fundacji Lotto!

Studentka inż. Katarzyna Korulczyk została stypendystką Fundacji Lotto.

Jest jedną z 65 nagrodzonych stypendiami w ramach Jubileuszowego Programu Stypendialnego 65 na 65 prowadzonego przez Fundację LOTTO im. Haliny Konopackiej. Program stypendialny został objęty Patronatem Honorowym Ministra Edukacji i Nauki. Aby móc zostać laureatem, należało się wyróżnić doskonałymi wynikami w nauce oraz zaangażowaniem i pasją w poszerzaniu swoich horyzontów. Pani Katarzyna studiuje na II stopniu na kierunku edukacja techniczno-informatyczna i rozpoczęła również studia na kierunku inżynieria bezpieczeństwa.

Uroczyste wręczenie stypendiów odbyło się w dniu 18 października 2021 r. na Zamku Królewskim w Warszawie.

Wydział Podstaw Techniki



Fot. Archiwum PL

Wyróżnienie Prezydenta Lublina za pracę dyplomową

Mariia Faryliuk, studentka Politechniki Lubelskiej otrzymała wyróżnienie w XII edycji Konkursu Prezydenta Miasta Lublina na najlepszą pracę dyplomową poświęconą tematyce rozwoju gospodarczego miasta.

Tytuł nagrodzonej pracy brzmi: „Adaptacja budynków pofolwarcznych przy ul. Malwowej w Lublinie na potrzeby funkcji oświatowej”. Promotorem pracy jest mgr inż. arch. Michał Dmitruk z Wydziału Budownictwa i Architektury Politechniki Lubelskiej.

– Od dwunastu lat konkurs cieszy się dużym zainteresowaniem, pokazując, że tematyka związana z rozwojem gospodarczym Lublina jest doskonałym podłożem do pracy badawczej. Zgłoszone w tegorocznej edycji prace dyplomowe prezentują wysoki poziom, a wśród nich po raz pierwszy pojawiła się również praca doktorska.

Poprzez udział w konkursie autorzy zyskują szansę na zaprezentowanie swoich opracowań szerszemu gronu odbiorców, a także na wdrożenie ich w rzeczywiste procesy związane z rozwojem Lublina i funkcjonowaniem miasta. Dziękuję wszystkim uczestnikom za udział w konkursie, a laureatom gratuluję i życzę kolejnych sukcesów – mówi Krzysztof Żuk, Prezydent Miasta Lublin.



Źródło: Facebook

Konkurs Prezydenta Miasta Lublin na najlepszą pracę dyplomową poświęconą rozwojowi gospodarczemu miasta ma wieloletnią tradycję i organizowany jest od 2010 r. Celem Konkursu jest zwiększenie zainteresowania studentów zagadnieniami związanymi z szeroko rozumianym rozwojem lokalnym, głównie w kontekście gospodarczym, społecznym, kulturowym i środowiskowym oraz zachęcenie studentów do podejmowania tej tematyki w pracy badawczej.

Wydział Budownictwa i Architektury

„Warto być najlepszym”. Nagrody wręczone

Szesnastu studentów obcokrajowców kształcących się na Politechnice Lubelskiej zostało laureatami konkursu „Warto być najlepszym”. Jego celem było wyłowienie z grupy zagranicznych studentów osób, które osiągnęły najlepsze wyniki w nauce. Organizatorem konkursu było Biuro Kształcenia Międzynarodowego.

Z laureatami spotkały się władze Uczelni – rektor prof. Zbigniew Pater oraz prorektor ds. studenckich prof. Paweł Drożdziel. Z ich rąk studenci otrzymali nagrody – decyzje o zwolnieniu z opłat za studia.

Uroczystość odbyła się 16 grudnia 2021 r. w rektoracie.

Iwona Czajkowska-Deneka

Samorząd Studencki PL doceniony przez Forum Uczelni Technicznych

23 października 2021 r. na Politechnice Poznańskiej miała miejsce Gala Środowiska Studenckiego Forum Uczelni Technicznych, podczas której reprezentanci Samorządu Studenckiego Politechniki Lubelskiej odebrali dwie nagrody – w kategorii „Najlepszy projekt kulturalny” za kino plenerowe PollubKino pod chmurką oraz za „Najlepszą akcję charytatywną” organizowaną w grudniu ubiegłego roku pod nazwą „Pomagamy koledze ze studiów i jego rodzinie”.

Gala Środowiska Studenckiego to wydarzenie mające na celu docenienie wyjątkowych projektów oraz inicjatyw podejmowanych przez samorządy studenckie w FUT, a także osoby zaangażowane i wspierające środowisko studenckie uczelni technicznych. Równocześnie motywuje do dalszego działania, a także inspirowanie do podejmowania nowych wyzwań.

Samorząd Studencki PL



Zródło: www.put.poznan.pl

Studenci Politechniki Lubelskiej zagrali charytatywnie dla chorej koleżanki

„Od Politechniki dla Weroniki” pod takim hasłem zorganizowany został turniej piłki nożnej halowej mężczyzn, którego celem było wsparcie rehabilitacji Weroniki Przybycień. Rozgrywki odbyły się w sobotę 8 stycznia br. na hali sportowej Politechniki Lubelskiej.

– Turniej to dla nas świetna zabawa i miłe spędzenie sobotniego popołudnia, a dla Weroniki szansa na dalsze leczenie. Już teraz mamy 8 zapisanych zespołów, co niezmiernie nas cieszy – podkreśla Żaneta Syczek, przewodnicząca Samorządu Studenckiego Politechniki Lubelskiej.

Już ponad 4,5 roku minęło od wypadku, który niemal odebrał życie 19-letniej wówczas Weronice Przybycień, studentce Wydziału Mechanicznego Politechniki Lubelskiej. Krwotok

śródmózgowy, zapalenie opon mózgowych, sepsa. Weronika walczyła ze śmiercią, przestała chodzić, mówić i ruszać się. Dzięki rehabilitacji jest coraz lepiej.

– Weronika cały czas walczy, aby wrócić do zdrowia. Jest to dla niej ciężkie, ale córka jest silna i nie ma zamiaru się poddać. Chociaż nie jest leżąca, to do pełnej sprawności nie pozwala jej wrócić wciąż kilka rzeczy. Ogromnym problemem jest bezwładna stopa. Mimo wielu godzin rehabilitacji córka nie może na niej stawać. Bez tego nigdy nie uda jej się z powrotem chodzić – mówi pani Dorota, mama Weroniki.

W tych trudnych zmaganiach z pomocą przychodzą koleżanki i koledzy z Politechniki Lubelskiej.



– Jesteśmy z Weroniką od początku jej choroby. Wiemy, że rehabilitacja jest kosztowna. Dlatego pod hasłem „Od Politechniki dla Weroniki” organizujemy wiele wydarzeń, z których dochód przekazujemy na leczenie Weroniki – informuje Żaneta Syczek.

Rozgrywki piłkarskie to nie jedyna studencka inicjatywa. W grudniu ubiegłego roku na rzecz Weroniki kwestowali prodziekani wydziałów przebrani za Mikołajów, odbył się również turniej bilardowy.

Iwona Czajkowska-Deneka

„Kulturalny inżynier” na „Karnawale w Buenos Aires”

Koło Naukowe Menedżerów działające przy Katedrze Ekonomii i Zarządzania Gospodarką na Wydziale Zarządzania od kilku lat cyklicznie włącza się w inicjatywy kulturalne naszej Uczelni lub jest organizatorem artystycznych wydarzeń.

Związane jest to z realizacją projektu „Kulturalny Inżynier”, którego celem jest poszerzenie intelektualnych, estetycznych i emocjonalnych horyzontów studentów oraz budowanie ich kulturalnej świadomości.

W lutym 2022 roku w Filharmonii Lubelskiej Akademicki Chór Politechniki Lubelskiej organizował koncert pt. „Karnawał w Buenos Aires”. Koło chętnie wsparło prace związane z przygotowaniem tego wydarzenia. Z sukcesem koordynowało sprzedaż biletów, a także zajęło się rozpowszechnieniem informacji o Koncercie wśród społeczności akademickiej naszej Uczelni.

A było to wyjątkowe spotkanie. Wykonawcy przenieśli widzów w świat muzyki „latino”.

Wieczór upłynął w atmosferze flamenco, jazzu i tanga. Wszyscy z zachwytem wsłuchiwali się w niezwykłą mozaikę karnawałowych brzmień. W drugiej części natomiast zaprezentowano pieśni bożonarodzeniowe „Navidad Nuestra”.

Niezwykłość tego wydarzenia polegała na połączeniu teologicznej problematyki Bożego Narodzenia ze zwykłym ludzkim doświadczeniem oraz folkloru argentyńskiego z potęgą muzyki chóralnej.

Serdecznie dziękujemy za wspaniałe spędzony czas i liczymy na kolejne spotkania w ramach projektu „Kulturalny Inżynier”.

Jakub Bis, Natalia Kawka

KULTURALny
INŻYNIER

Pojazdy made in Politechnika

Członkowie Studenckiego Koła Naukowego Inżynierii Materiałowej od wielu lat budują lub biorą udział w budowie pojazdów specjalnych.

Zaczął się od kosiarki gąsienicowej, która w roku 2006 zajęła IV miejsce w olimpiadzie kosiarkowej. W 2014 roku nasz samochodzik Cetan zajął II miejsce w prestiżowym konkursie Shell Eco Marathon. Aktualnie możemy się pochwalić kilkunastoma

cych osiągnięcia o charakterze innowacyjnym. Stworzyliśmy małą terenową ciężarówkę – wywrotkę z napędem 3 osi i odchylaną kabiną, a także uniwersalne podwozie gąsienicowe z oryginalną konstrukcją gąsienic, którą poddajemy aktualnie ochronie patentowej. Zbudowa-



Żuk 6x6 oraz RUDY 105B na poligonie I Warszawskiej Brygady Pancerniej

pojazdami, które występują w różnorodnych imprezach na terenie Lublina i całego kraju, w czasie których promują Politechnikę Lubelską i Wydział Mechaniczny. Nasze pojazdy wzbudzają od lat duże zainteresowanie – ostatnio Żuk 6x6 i gąsienicowa Syrena.

Terenowy charakter naszych sprzętów oraz nawiązanie do dawnych konstrukcji pozwala nam być pełnoprawnymi członkami zarówno wydarzeń o charakterze pikników militarnych, wystaw pojazdów zabytkowych, jak i imprez prezentują-

liśmy uniwersalną zdalnie sterowaną, bezzałogową platformę wysokiej mobilności RYSIEK z napędem 8x8 oraz możliwością zamontowania gąsienic. Posiadamy też terenowy samochód elektryczny oraz perfekcyjnie odtworzony polski trenazer czołgowy MPG-69, który był innowacją klasy światowej w okresie swojej świetności, a i teraz może służyć jako wzór do wykonania trenazerów współczesnych pojazdów bojowych.

Leszek Gardyński



Wystawa w ramach Lubelskiego Festiwalu Nauki 2021



Wystawa pojazdów w Rembertowie

English Conversation Group – może mała konwersacja?

Chcesz miło spędzić czas, a przy okazji zdobyć nowe umiejętności? Serdecznie zapraszamy do przestrzeni Biblioteki Centrum Informacji Naukowo-Technicznej.

Przygotowaliśmy dla Was – studentów i pracowników naszej Uczelni – atrakcyjną ofertę: wystawy, Kącik Gier Planszowych (przyjdźcie i grajcie!), a także spotkania w ramach English Conversation Group – zainicjowane jesienią 2020 roku i prowadzone od dwóch lat przez absolwentkę lingwistyki stosowanej Ewelinę Mikos.

Idea prowadzenia takich zajęć ma na celu gromadzenie sympatyków języka angielskiego, którzy chcą dyskutować na różne tematy, aby poszerzać swoje horyzonty i doskonalić umiejętności komunikacyjne. Widujemy się regularnie, co tydzień i gromadzimy studentów polskich oraz zagranicznych, pracowników CINT, a także pracowników naukowych.

Inspiracji tematów do naszych dyskusji poszukujemy w Internecie, w książkach, w seriach, a także w życiu codziennym. Korzystamy również z inspirujących filmów na YouTube. Nasze spotkania zawsze rozpoczynamy od pytań lub burzy mózgów, wykorzystując takie narzędzia, jak Canva czy Wordwall.

A to, co nas do tej pory zaciekało i jakie poruszyliśmy tematy, znajduje się poniżej:

MINIMALISM
 INTERIOR DESIGN
 WHAT IS HAPPINESS TO YOU?
 MILLENNIALS IN THE WORKPLACE
 THE ROLE OF ART
 HOW TO DEAL WITH STRESS
 GETTING A JOB
 LIFELONG LEARNING.



Fot. Archiwum CINT

Jakie są korzyści? Poza wzbogacaniem słownictwa i rozwojem umiejętności komunikacyjnych uczestników spotkań, grupa integruje pracowników naukowych ze studentami, respektując różnice kulturowe i światopoglądowe uczestników.

English Conversation Group wpisuje się w naszą misję propagowania nauki, a także budowania funkcji Biblioteki jako „trzeciego miejsca”, w którym spędzamy swój czas poza pracą/uczelnią i domem. Jest przestrzenią dla nieformalnego życia publicznego, w której chętnie się przebywa, spędza czas wspólnie z innymi.

Mamy nadzieję, że ta usługa na stałe pozostanie w naszej ofercie, gdyż przyciąga nowych uczestników i cieszy się zainteresowaniem zarówno wśród studentów, jak i pracowników. Regularnie promujemy się w social mediach Biblioteki CINT i na nowej stronie internetowej CINT. Sprawdźcie naszą propozycję!

Ewelina Mikos

**Zapraszamy w każdy piątek o godzinie 12:00
 w Czytelni Ogólnej 308 w „Rdzewiaku”
 (budynek Centrum Innowacji i Zaawansowanych Technologii)**



Źródło: Gratka.pl

Czy istnieją zawody przyszłości? – pandemia a rynek pracy

Futurystyczna wizja pisarzy science fiction o rozwoju technologii, która ma pomóc człowiekowi w wykonywaniu jego pracy, a nawet go zastąpić, od dekad urzeczywistnia się na naszych oczach. Specjaliści szacują, że 47% obecnie istniejących zawodów zostanie zmienionych dzięki sztucznej inteligencji. Przeróżająca wizja czy szansa na pojawienie się nowych ciekawych zajęć?

Biorąc pod uwagę stale pojawiające się przełomowe odkrycia w nauce i technologii architekt wirtualnych światów, trener robotów czy chirurg pamięci to nadal abstrakcyjne zawody, ale nie nierealne.

Skupiając się na dostępnych raportach i sprawozdaniach dotyczących rynku pracy, znajdziemy listę wielu profesji, które dopiero się pojawią oraz tych, które znikną. Jak zatem będzie wyglądała nasza praca za parę lat?

Liczą się kompetencje

Z całą pewnością można stwierdzić, że zmieniająca się błyskawicznie rzeczywistość zmieniła tendencję postrzegania samej definicji zawodu jako szerokiego zestawu kompetencji. Dla pracodawcy najistotniejsze są obecnie zarówno umiejętności specjalistyczne, praktyczne zastosowanie wiedzy, doświadczenie zawodowe, jak i konkretne umiejętności miękkie, które będą przydatne w jego zespole (m.in. kreatywność, zdolność aktywnego uczenia się, umiejętność dzielenia się wiedzą czy umiejętność współpracy, np. w środowisku wielokulturowym lub osób w różnym wieku).

Z tego też względu doradcy zawodowi zachęcają do samopoznania, zbadania swoich zdolności i mocnych stron oraz spojrzenia na rynek pracy i wybór kierunku studiów holistycznie. Katalog ścieżek, które zaprowadzą nas do upragnionego zawodu jest bardzo szeroki, a prowadzi poprzez budowanie konkretnych kompetencji i ćwiczenie umiejętności. Wiele zawodów łączy umiejętności zdobywane po kilku różnych kierunkach, a inne wymagają wiele pracy własnej i samokształcenia.

Pandemia a rynek pracy

Do niedawna to głównie rozwój technologii miał wpływ na rynek pracy. To się zmieniło wraz z wybuchem pandemii – wraz z nią zmienił się sposób pracy, czy styl korzystania przez konsumentów z zakupów i usług.

Wiele transakcji oraz praca otrzymało formę zdalną, zanotowano wzrost propozycji pracy w ramach umów B2B. To wszystko miało swoje odzwierciedlenie w ofertach pracy oraz zapotrzebowaniu na pracowników. Nikomu nie trzeba tłumaczyć, że obecnie rynek pracy zmienił się z rynku pracownika na rynek pracodawcy.

Warto przyjrzeć się dokładniej tendencjom, które panowały w trakcie ostatnich dwóch lat. W roku 2020 i 2021 zyskały na popularności usługi pocztowe i kurierskie, usługi zdalnej obsługi klienta (call center), transport, przemysł farmaceutyczny i dóbr użytkowych, ochrona zdrowia. Nastąpił natomiast spadek zainteresowania pracownikami branż: turystycznej, gastronomicznej, sportowo-rekreacyjnej oraz usług marketingowych, reklamowych, PR i obsługi eventów.

Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości prognozowała, że rok 2021 i kolejne będą czasem specjalistów ds. informatyki i telekomunikacji. Poszukiwane będą również osoby, których praca związana jest z energetyką, nanotechnologią oraz biotechnologią. W kolejnych latach zapotrzebowanie będzie dotyczyło rynku energii odnawialnych, medycyny i rozwoju technologii.

W związku z informatyzacją wielu dziedzin życia zwiększyło się zapotrzebowanie na specjalistów, którzy pomagają przedsiębiorcom tę rewolucję przeprowadzić w ich firmach. W trakcie pandemii jedną z dziedzin, która zanotowała wzrost liczby ofert, była branża IT.

Niestety obserwowaliśmy na rynku pracy także negatywne skutki pandemii. Część firm wstrzymała rekrutację lub zredukowała liczbę pracowników. Niektórzy przedsiębiorcy natomiast przeczekiwali ten trudny okres, aby dopiero po ustabilizowaniu się warunków, podjąć decyzje dotyczące zatrudnienia.

Jeżeli chodzi o branżę IT, to w czasie rozwijającej się pandemii potrzebni byli doświadczeni pracownicy, aby pomóc w transformacji cyfrowej, ale również zabezpieczyć transakcje sieciowe. Wzrosło również zapotrzebowanie na osoby wspierające obszar informatyczny – specjalistów ds. wdrożeń produktów, analizy biznesowej czy marketingu.

Kolejnymi ważnymi gałęziami IT, w których w perspektywie kilku lat będzie się zwiększać zapotrzebowanie, jest tworzenie gier komputerowych i aplikacji, kreowanie wirtualnej rzeczywistości czy też rozwój sztucznej inteligencji. Dobra perspektywa pracy jawi się dla studentów kierunków technicznych – ich kompetencje są bardzo poszukiwane przez pracodawców.

Z całą pewnością warto postawić na rozwój umiejętności związanych z własnymi predyspozycjami, samokształcenie, praktyki, pracę czy włączenie się w dodatkowe działalności w trakcie studiów, a zdobyte w ten sposób kompetencje przy wsparciu doradców zawodowych pozwolą odnaleźć własną drogę zawodową.

Wsparcia w tym w zakresie udzieli Biuro Karier i Współpracy z Otoczeniem Społeczno-Gospodarczym naszej Uczelni. Udostępnia ono oferty praktyk, stażu i pracy dla osób poszukujących zatrudnienia oraz cyklicznie organizuje targi pracy zarówno ogólnoinżynierskie, jak i związane z branżą IT.

Anna Mazur-Sokół

Światowy Dzień Inżyniera

4 marca obchodzony jest Światowy Dzień Inżyniera – święto, które ma podkreślać rolę twórców techniki i znaczenia ich pracy dla społeczeństwa.

Tegoroczne wydarzenie odbyło się pod hasłem „Zbudujemy lepszą inżynierię przyszłości”.



**ŚWIATOWY
DZIEŃ
INŻYNIERA**

DLA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

Z tej okazji życzymy wszystkim naszym obecnym i przyszłym inżynierom spełnienia w życiu zawodowym!

Jesteśmy, trwamy, tańczymy!

Formacja Tańca Towarzystwa Politechniki Lubelskiej GAMZA początek drugiego półwiecza swojej działalności rozpoczęła od udziału w projekcie „Architecture of Dance”, którego organizatorem było Akademickie Centrum Kultury UMCS „Chatka Żaka”, w ramach obchodów Międzynarodowego Dnia Tańca 2021. Instytucją patronującą temu wydarzeniu był Narodowy Instytut Muzyki i Tańca w Warszawie.

GAMZA wykonała to zadanie perfekcyjnie. Aleksandra i Mateusz Gruszczyk oddali w sposób olśniewający nastrój, brzmienie oraz pełną nostalgii atmosferę tańczonego utworu. Tango, bo o nim mówimy, to coś więcej niż taniec, muzyka, dramat czy kultura. To sposób na życie.

Celebrowanie tak ważnego dla świata tanecznego święta zakończyło się wspólnym teledyskiem w wykonaniu tancerzy GAMZY oraz Akademii Pana Piotra, czyli niepełnosprawnych uczniów i absolwentów Szkoły Podstawowej Specjalnej nr 26 im. Janusza Korczaka w Lublinie. Za pośrednictwem portali społecznościowych przekazano najserdeczniejsze życzenia tancerzom i pasjonatom tej pięknej sztuki. Wszystkim, dla których taniec jest pracą i sensem życia, GAMZA życzyła wytrwałości i siły w dążeniu do perfekcji.

Na pewno GAMZIE tej perfekcji nie zabrakło 12 czerwca 2021 r. w Lubelskim Centrum Konferencyjnym podczas międzynarodowego wydarzenia TEDx Lublin 2021.

Inaugurujący flashmob „włączył do działania” zarówno organizatorów, jak i uczestników. Pokaz choreografii tanga oraz pasodoble energizował natomiast kolejnych prelegentów.

Dwa lata pandemii to ciężki czas dla Formacji. Edukacja zdalna uniemożliwiła prowadzenie treningów dla chętnych adeptów sztuki tanecznej. Treningi dla reprezentacji odbywały się w systemie hybrydowym. Tancerze spoza Lublina nie byli w stanie dojeżdżać na każde zajęcie. Brak pokazów i koncertów również nie motywował do wytężonej pracy.

Dopiero w październiku 2021 r. wszystko powoli zaczęło wracać do stanu sprzed pandemii.



Ogłoszony nabór na kurs dla początkujących zaowocował stworzeniem dwóch grup, które intensywnie zgłębiając tajniki tańca, przygotowują się do premierowego koncertu.

W październiku 2021 r. GAMZA zaprezentowała również swój artystyczny kunszt podczas Ogólnopolskiego Forum Kultury Studenckiej, które zorganizowane zostało przez Akademickie Centrum Kultury UMCS „Chatka Żaka”. Czy inicjatywa podczas której zaprezentowana została dogłębna analiza zjawiska kultury studenckiej w realiach XXI wieku, stanie się docelowo działaniem cyklicznym? Na pewno tancerze GAMZY mieli okazję po raz kolejny współpracować z Natalią Wilk oraz Orkiestrą Tomasza Momota.



Fot. Katarzyna Gromada

Zaplanowany na 25 stycznia 2022 r. XXXI Charytatywny Koncert Noworoczno-Karnawałowy z uwagi na ograniczenia stanu epidemicznego w Polsce został przeniesiony na inny termin.

Piotr Mochol

Zaszczepieni tańcem

Nasza przygoda z Zespołem Pieśni i Tańca Politechniki Lubelskiej zaczęła się dość nietypowo... bo od naszego pierwszego tańca na weselu. Chcieliśmy, żeby był on oryginalny i związany z polską kulturą. Szczęśliwym trafem udało nam się spotkać Panią Hanię, która sprawiła, że nasz pierwszy taniec nie tylko był wyjątkowy, ale jednocześnie stał się początkiem naszej przygody w Zespole.

Podczas prób do weselnego kujawiaka i oberka Pani Hania zaszczepiła w nas fascynację do tańców ludowych i teraz, mimo, że lata studenckie mamy już za sobą, chętnie spędzamy wolny czas, ucząc się tańców regionalnych i zgłębiając wiedzę o rodzimej tradycji i historii. Jednak Zespół to nie tylko tańce ludowe, ale także pokonywanie słabości, intensywny trening fizyczny, nauka sztuki aktorskiej i jednocześnie doskonała szansa na poznanie ciekawych osób, z którymi można dzielić zainteresowanie folklorem – Magdalena i Michał Gromowscy.

To nie jedyna nietypowa historia rozpoczęcia przygody z Zespołem Pieśni i Tańca Politechniki Lubelskiej. Każda z nich jest natomiast ważna dla członków naszej tanecznej społeczności. Zespół to nie tylko taniec i śpiew, nie tylko nauka umiejętności artystycznych. Zespół to taneczna rodzina, w której uczymy się siebie nawzajem, poznajemy, wymieniamy poglądy i wspieramy w przypadku rozmaitych problemów. Spędzamy razem wiele radosnych chwil zarówno na zajęciach, jak i w wolnym czasie.

Aby opanować podstawy tańców, potrzeba wiele samodyscypliny, zaangażowania a przede wszystkim chęci i czasu. Systematyczne uczestnictwo w próbach dwa razy w tygodniu, to trochę za mało. Dlatego też organizujemy weekendowe zgrupowania, dzięki którym szybciej będzie można osiągnąć sukces, czyli debiut na scenie w pełnej krasie barw strojów ludowych.

Małe „ostrzeżenie”, po skończeniu jednej próby, nie będziecie mogli doczekać się kolejnej, a Wasz czas będzie liczył się „od próby do próby” – Katarzyna Nizio



Fot. Harna Aleksandrowicz

Spotkania Zespołu Pieśni i Tańca PL ograniczyła pandemia, ale od początku września 2021 zajęcia taneczno-artystyczne odbywają się regularnie, z zachowaniem reżimu sanitarnego. Spragnieni bezpośredniego kontaktu, zmobilizowaliśmy siły i środki i już 5 września wyruszyliśmy w Polskę. Zamiast wyjazdu na festiwal poza granice kraju zorganizowaliśmy tygodniowe zgrupowanie szkoleniowo-kondycyjno-integracyjne w Murzasichlu. Naszym

zamiarem było połączenie szkolenia z tańców narodowych z nauką pieśni patriotycznych, a także obcowania z urokami natury.

Tuż po powrocie mieliśmy wyjątkową okazję zaprezentować się artystycznie gościom, podczas Ogólnopolskich Konferencji Naukowych dla Wydziału Mechanicznego Politechniki Lubelskiej: XIV Szkoła Obróbki Skrawaniem i XLIII Naukowa Szkoła Obróbki Ściernej (15-17.09.2021 r.). Ten minikoncert na żywo to zasługa prof. Józefa Kuczmaszewskiego, przewodniczącego Konferencji, a zarazem wielbiela zespołów artystycznych naszej Uczelni.

Niezwykłe ciepło i serdecznie przyjęto także występ Zespołu 14 grudnia 2021 r. podczas Międzynarodowej Konferencji Naukowej "IT in Cultural Heritage of the Silk Road (IT-CH-SR'2021)", dla Katedry Informatyki Wydziału Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Lubelskiej, której uczestnikami byli goście z Uzbekistanu.

Zaproszenia na takie uroczystości zawsze chętnie przyjmujemy. Stosownie do okoliczności i potrzeb dobieramy odpowiedni repertuar, a świadomość, że możemy urozmaicić czas obrad chwilami radości i wzruszeń, są dla nas bardzo satysfakcjonujące.

Nasz Zespół co roku bierze aktywnie udział w Lubelskim Festiwalu Nauki. Tak też było

we wrześniu 2021 r. Występowaliśmy podczas Pikniku Naukowego i w warsztatach edukacyjnych dla dzieci klas młodszych „Tańcz i śpiewaj po polsku”.

Uczestniczyliśmy również w koncercie w Domu Kultury LSM pn. „Inspiracje folklorem w twórczości polskich kompozytorów”, połączonym z prezentacją filmu. To ministerialny projekt, zrealizowany przez znakomitą solistkę i pedagoga Mariolę Zagojską wraz z Fundacją Artystyczno-Edukacyjną EDUARTTE, o twórczości Fryderyka Chopina pod nazwą „Wakacje z Panem Pichonem”, nawiązujący do kompozycji artysty, inspirowanej życiem i twórczością wsi polskiej. Wydarzenie zdobyło wielkie uznanie dyrektorów szkół i jest polecane jako interesujący materiał szkoleniowy dla dzieci i młodzieży (dostępny na kanale youtube).

Święto Niepodległości Polski uczciliśmy 7 listopada 2021 r. udziałem w spektaklu patriotycznym pt. „Czas Dzielnych Chłopców”, w Kościele Matki Bożej Królowej Polski. Nasz Zespół zaprezentował wiązanekę patriotycznych i powstańczych pieśni. Projekt został zrealizowany we współpracy z Fundacją Artystyczno-Edukacyjną EDUARTTE.

Do Zespołu dołączyliśmy kilka miesięcy temu. Na nabór poszliśmy bardzo spontanicznie, nie wiedząc czego się spodziewać. Od razu po przekroczeniu progu sali przywitany nas ciepłe uśmiechy i dobre słowo. Przyszliśmy tylko popatrzeć, jednak uśmiechnięte twarze naszych starszych kolegów i koleżanek przekonały nas by zostać na dłużej. Już w grudniu miałyśmy okazję wziąć udział w niewielkim koncercie, były to jednak wielkie emocje i niesamowite przeżycie. Za nami również pierwsze wiosenne, weekendowe zgrupowanie, które pokazało, że systematyczna praca przynosi satysfakcjonujące efekty. To dopiero początek naszej przygody z zespołem, jednak czujemy że to także początek długiej i radosnej przygody! – Anna Dawidziuk, Kinga Stangryciuk.

Na koniec chcielibyśmy się z Państwem podzielić dobrą wiadomością – w bieżącym roku Zespół Pieśni i Tańca Politechniki Lubelskiej przystąpił do Sekcji Polskiej Międzynarodowej Organizacji Sztuki Ludowej IOV, dlatego wiążemy z tym nadzieję dalszego rozwoju Zespołu.

Hanna Aleksandrowicz



Fot. Robert Tymczak



Fot. Hanna Aleksandrowicz



Fot. Jakub Krzysiak

Karnawał w Buenos Aires

Jeszcze jakiś czas temu trwał karnawał i wszyscy pragnęliśmy odpoczynku i wytchnienia od pandemii i jej utrudnień, choroby, złych wieści. I nam się to udało.

11 lutego 2022 r. w Sali Filharmonii Lubelskiej odbył się Koncert pn. „Karnawał w Buenos Aires”, gdzie wykonawcami byli: Akademicki Chór Politechniki Lubelskiej, Zespół Por Fiesty w składzie: Jakub Niedoborek – gitara, charango, Michał Kowalczyk – gitara basowa, kontrabas, Michał Miszczekow – akordeon, Marek Fedor – instrumenty perkusyjne, z gościnnym udziałem Jolanty Muench. Partie solowe wykonali: Agnieszka Tyrawska – sopran (solistka Teatru Muzycznego i naszego Chóru), Paweł Cichoński – tenor i Maciej Nerkowski – baryton (solisci Opery i Filharmonii w Białymstoku).

Akademicki Chór Politechniki Lubelskiej dziękuje prof. Ewie Bojar, dr. inż. Jakubowi Bisowi oraz prorektorowi prof. Pawłowi Drożdzielowi za wsparcie udzielone przy organizacji koncertu.

Koncert rozpoczął występ Chóru a cappella z dwoma utworami: „Dum medium silentium” Vytautasa Miszkinisa i prawymkonaniem utworu skomponowanego przez Michała Lorenca i opracowanego przez profesora Jerzego Rachubińskiego „Taniec Eleny”.

Pierwotnie utwór tworzył ścieżkę dźwiękową filmu „Bandyta” w reżyserii Macieja Dejczera, w opracowaniu ten charakterystyczny temat zyskał nowy kształt zbliżony w nastroju do bolera. Utwór został napisany i dedykowany Chórowi PL przez profesora Rachubińskiego, kiedy on sam, z przyczyn zdrowotnych,

nie pracował już na uczelni, a utwór napisał, nie mając władzy nad swoim ciałem, za pomocą oczu i specjalnego programu komputerowego.

Zawarł w nim całe piękno życia w ruchu i wzrastających emocjach, udowadniając wyższość ducha nad materią i silnej woli nad słabością.

W dalszej części koncertu soliści wraz z zespołem instrumentalnym wykonali porywające, jak przystało na karnawał, tanga i znane utwory Astora Piazzoli. W kolejnej części wszyscy wykonawcy zaprezentowali utwór Ariela Ramireza „Navidad Nuestra” znany z fantastycznych argentyńskich melodii i tanecznych rytmów. Chór śpiewał, tańczył wraz z zespołem i solistami, porywając wyjątkową ekspresją i temperamentem, a wszystko to pod dyktando prof. Elżbiety Krzemińskiej.

Autorem tego wyjątkowego w wyrazie i ognistych emocjach wydarzenia obok wykonawców, na równi była zgromadzona tego wieczoru w Sali Filharmonii publiczność. To był istny fajerwerk braw, okrzyków, żywiołowych oklasków, uśmiechów i radości. Pracownik Filharmonii, który zajmuje się obsługą techniczną, powiedział na koniec, że „jeszcze czegoś takiego w tej sali nie było. Kiedy zapala się światło nad widownią, to zwykle wszyscy zmierzają do wyjścia. Tym razem wszyscy stojąc, oklaskiwali wykonawców i prosili o kolejny bis”. To był koncert marzeń!

Elżbieta Krzemińska

Bal sportowca AZS Lublin 2021

10 listopada 2021 r. członkowie Akademickiego Związku Sportowego w Lublinie spotkali się na Balu Sportowca, podczas którego uhonorowano najlepszych sportowców i zasłużonych działaczy oraz trenerów. Najwyższy tytuł Sportowca Roku przypadł Małgorzacie Hołub-Kowalik, reprezentantce AZS UMCS Lublin.



Fot. Archiwum AZS PL



Fot. Archiwum AZS PL

To był również dobry czas dla reprezentantów Politechniki Lubelskiej, którzy odnieśli wiele sukcesów. Akademicki Związek Sportowy docenił ich, przyznając srebrne odznaki Aleksandrze Dacka oraz Pawłowi Jankowskiemu. Medalem 100-lecia AZS Lublin został odznaczony natomiast kierownik Studium Wychowania Fizycznego i Sportu Politechniki Lubelskiej mgr Kazimierz Piwowarczyk.

Bal był okazją do podsumowania Akademickich Mistrzostw Województwa Lubelskiego, na których nasza Uczelnia zdobyła 2. miejsce.

Puchar za to osiągnięcie odebrali prorektor ds. studenckich Politechniki Lubelskiej dr hab. inż. Paweł Drożdżel oraz prezes KU AZS PL Lublin Jakub Kańkowski. Wyróżnienia indywidualne za sukcesy otrzymali również trenerzy: Karol Goś, Michał Janczarek, Jakub Kańkowski, Bożydar Spólnicki, Norbert Kołodziejczyk, Maciej Kołodziejczyk, Elżbieta Spólnicka, Ryszard Stachaszewski, Wojciech Stańko, Sławomir Uhruski, Piotr Waniurski oraz Sylwia Złomańczuk.



Fot. Archiwum AZS PL

Sukcesy w sportach walki

Student Andrzej Pękała zdobył brązowy medal Mistrzostw Polski Seniorów Oriental Kick-boxing w kategorii do 75 kg podczas zawodów rozgrywanych w Siedlcach w dniach 17-19 grudnia 2021 r.

Ponadto 16 października 2021 r. odbyły się Mistrzostwa Polski Seniorów w sambo sportowym combat, podczas których student elektrotechniki Mateusz Binowski wywalczył w kategorii do 59 kg złoty medal. Trenerem sekcji kick-boxingu w AZS Politechnika Lubelska jest trener Kazimierz Piwowarczyk.



Fot. Archiwum AZS PL

XII Ogólnopolski Finał Igrzysk studentów pierwszego roku

W dniach 3-5 grudnia 2021 r. w Lublinie odbył się Ogólnopolski Finał Igrzysk Studentów, w którym nasi reprezentanci osiągnęli kilka sukcesów w różnych dyscyplinach sportowych.

Aleksandra Fuks zdobyła srebrny medal w sztafecie 4x50 m w stylu dowolnym. Dobra postawa pozostałych pływaków z naszego środowiska również zaowocowała srebrnym medalem w klasyfikacji drużynowej. W skład drużyny wchodziła nasza studentka Małgorzata Borkowska.

Jakub Zguczyński, reprezentując naszą Uczelnię w tenisie stołowym, zdobył razem z Radkiem Chrześcianem (UMCS Lublin) 2. miejsce w klasyfikacji drużynowej mężczyzn.



Fot. Archiwum AZS PL



Fot. Archiwum AZS PL

Gratulacje dla zawodników oraz trenerów prowadzących sekcje – Michała Janczarka i Jakuba Kańkowskiego.

Zmiany w KU AZS PL

21 lutego br. miało miejsce Walne Zebranie Sprawozdawczo-Wyborcze KU AZS PL. Historyczną zmianą, przegłosowaną jednogłośnie przez obecnych delegatów, jest przekształcenie Klubu w stowarzyszenie z osobowością prawną. Zmiana ta umożliwi dalszy jego rozwój sportowy i organizacyjny.

Tego dnia odbył się również wybór nowych władz Klubu. Dotychczasowy prezes Jakub Kańkowski będzie pełnił tę funkcję przez kolejną kadencję. Skład Zarządu uzupełnili: Michał Janczarek, Maciej Kołodziejczyk, Andrzej Kuryś, Natalia Trybulska oraz Wojciech Stańko.

Medal 100-lecia AZS w Lublinie

Klub Uczelniany AZS Politechniki Lubelskiej został wyróżniony medalem 100-lecia Akademickiego Związku Sportowego w Lublinie. Miało to miejsce 25 lutego br. podczas Walnego Zebrania Sprawozdawczo-Wyborczego Organizacji Środowiskowej AZS Województwa Lubelskiego.

Ponadto zebrani delegaci wybrali Zarząd na kadencję 2022-2024, w skład którego wszedł Jakub Kańkowski, prezes KU AZS PL.



Fot. Archiwum AZS PL



Fot. Archiwum AZS PL

Paweł Fidut na podium Pucharu Polski

Paweł Fidut osiągnął kolejne sukcesy i wywalczył kolejne medale podczas Pucharu Polski Seniorów w taekwondo ITF, który odbył się w dniach 4-6 marca 2022 r. w Nowej Rudzie.

Sportowiec wywalczył srebrny medal w kategorii 85 kg. W Mistrzostwach wzięło udział ponad 300 zawodników z całej Polski.

Paweł Fidut na co dzień intensywnie przygotowuje się pod okiem trenera Kazimierza Piwoarczyka do Akademickich Mistrzostw Polski w kick-boxingu.

Debiut unihokeja w Lublinie

Grupa lubelskich studentów, przy wsparciu kolegów z Hrubieszowa, przywróciła na mapę Polski unihokej na Lubelszczyźnie. Drużyna AZS Politechniki Lubelskiej, w której skład wchodzi sportowcy z klubu LUKS „Grześ” Hrubieszów, zadebiutowała w 2021 roku. Grającym pierwszym trenerem jest Cezary Pietraszek, a drugim trenerem – również aktywny zawodnik – Michał Jagiełło. Pomimo trudniejszych początków drużyna rozgrywa mecz za meczem, osiągając coraz lepsze wyniki.

Krótką historią, ale coraz większe sukcesy

– rozmowa z trenerem drużyny unihokeja Politechniki Lubelskiej Cezarym Pietraszkim

Panie trenerze coraz częściej społeczność akademicka naszej Uczelni otrzymuje informacje o sukcesach drużyny unihokeja. Ta dyscyplina od niedawna gości wśród oferty sportowej Politechniki Lubelskiej. Proszę o niej opowiedzieć.

Bardzo mnie cieszy, że nasze sukcesy sportowe przekładają się na większe zainteresowanie drużyną. Staramy się jak najlepiej reprezentować Uczelnię. Odpowiadając na pytanie, pierwsze kroki z unihokejem w Lublinie zaczęliśmy stawiać w lutym 2020 roku. Dostałem wówczas propozycję utworzenia sekcji unihokeja na Politechnice Lubelskiej. Po spotkaniu w biurze AZS PL z Wojciechem Stańko i Jakubem Kańkowskim byłem bardzo podekscytowany, ponieważ mogłem wrócić ze sportowej „emerytury” i zacząć propagować unihokej na Lubelszczyźnie. Z każdym kolejnym tygodniem sekcja unihokeja zaczęła przysyłać coraz większe grono odbiorców, w szczególności płci męskiej, ale także i żeńskiej.

Jak radzą sobie nasi sportowcy?

Sportowcy, z którymi mam lub miałem przyjemność współpracować, podchodzą profesjonalnie do celów i zadań, które dla nich przygotowuję podczas sesji treningowych. W drużynie mamy kapitalnych zawodników, m.in. Michała Jagiełło (drugi trener), który zajmuje 6. miejsce w klasyfikacji indywidualnej I Ligi unihokeja. Warto też wspomnieć o naszym bramkarzu Łukaszu Brylińskim, który jest w czołówce Ligi pod względem liczby obronionych strzałów ze skutecznością 77%.

Dotychczasowy największy sukces to...

Historyczne pierwsze wygrane w I Lidze unihokeja z drużynami Spartanie Opalenica oraz z UKS Victoria Gułtowy – oba mecze przed własną publicznością. Kolejnym sukcesem było zajęcie 3. miejsca w turnieju 3x3 w Rzeszowie z okazji obchodów 70-lecia Politechniki Rzeszowskiej, wówczas najlepszym zawodnikiem turnieju został wspomniany wcześniej Michał Jagiełło.

Czy można uznać, że unihokej nie jest popularną dyscypliną sportu w Polsce?

Można było tak powiedzieć 16 lat temu, kiedy zaczynałem swoją drogę z unihokejem. Teraz nie zgodzę się z tym stwierdzeniem – unihokej zdobywa coraz większą popularność w Polsce. W każdym województwie w Polsce jest co najmniej jedna drużyna unihokeja. Na zachodzie kraju, gdzie ta dyscyplina jest najbardziej popularna, jest dużo klubów występujących na różnych szczeblach ligowych.



Fot. Archiwum AZS PL

Początki unihokeja sięgają lat 50. XX wieku. Pierwotnie gra została wymyślona w USA w stanie Minnesota, a dokładniej w fabryce zwanej Cosom w Lakeville, zajmującej się produkcją tworzyw sztucznych. W 1958 roku lokalni pracownicy stworzyli plastikowe kije, aby grać dla zabawy.



Fot. Archiwum AZS PL

Powiększa się także grono kibiców. W Lublinie na mecze domowe przychodzi regularnie około 100 osób. Ludzie, którzy pierwszy raz obejrzą mecz na żywo, mówią, że jest to najbardziej dynamiczny i ekscytujący sport, jaki dotychczas widzieli. Na kolejnych spotkaniach te same osoby siedzą już w pierwszym rzędzie, w koszulkach klubowych i dopingują nas z całym sercem – za co jesteśmy im bardzo wdzięczni.

Czy można porównać grę w unihokeja do gry w hokeja na lodzie?

Absolutnie nie. W hokeju na lodzie są inne zasady niż w unihokeju. W hokeju sędziowie pozwalają aż nadto gry ciałem. Różnią się także sprzętem – w unihokeju używa się piłeczki i plastikowych kijów, używamy plastikowych kijów, biegamy w butach na hali bez ochraniaczy – oprócz bramkarza, który ubrany jest w specjalny strój i w porównaniu do bramkarza hokeja nie ma on w swoim ekwipunku kija.

Z zasad, które łączą unihokej i hokej, należy wymienić liczbę dozwolonych zawodników na boisku oraz kary indywidualne dla graczy.

A skąd pojawił się u Pana pomysł na uprawianie tego sportu?

Na pierwsze zajęcia z unihokeja poszedłem w wieku 10 lat. Zaprowadził mnie mój serdeczny przyjaciel Jerzy Brzozowski, z którym do dziś gramy w jednej drużynie. Zaczęliśmy trenować w Hrubieszowskim klubie LUKS „Grześ” Hrubieszów pod okiem trenerów Krzysztofa oraz Mirosława Dąbrowskich. Klub z Hrubieszowa zdobył wówczas 3. i 4. miejsce

w Mistrzostwach Polski – jeden z turniejów finałowych organizowany był także w Hrubieszowie. Warto też wspomnieć, że Klub występował wówczas w najwyższej klasie rozgrywkowej w Polsce. Z wieloma zawodnikami, z którymi grałem w byłym Klubie, dziś także dzielę szatnię tylko już w barwach AZS Politechnika Lubelska.

Nie pozostaje mi nic innego, jak życzyć Panu i całej drużynie kolejnych sukcesów. Myślę, że społeczność naszej Uczelni z przyjemnością będzie je obserwować.

Milena Jagiełło-Okoń

Skład drużyny unihokeja Politechniki Lubelskiej

Łukasz Bryliński	Jarosław Migas
Jerzy Brzozowski	Mateusz Panasiewicz
Konrad Danilczuk	Łukasz Pietucha
Kacper Dęga	Bartłomiej Powęzka
Szymon Dziewiczkiwicz	Karol Puczkowski
Jakub Kańkowski	Rafał Sagan
Łukasz Karczmarszuk	Szymon Sokołowski
Jakub Krawczyk	Wojciech Stańko
Jakub Kurzyński	Adam Szumiata
Dawid Jagiełło	Przemysław Szumiata
Patryk Jaskorski	Wiktor Wasilewski
Krzystian Łamejko	Tomasz Zabłocki

Trenerzy

Cezary Pietraszek
Michał Jagiełło

Joga Kundalini w Politechnice Lubelskiej

15 grudnia 2021 r. odbyła się lekcja jogi w Studium Wychowania Fizycznego i Sportu Politechniki Lubelskiej.

Zajęcia poprowadził profesor Kasianantham Nanthagopal, certyfikowany trener jogi w „Świątyni Świadomości” w zakresie uproszczonej Jogi Kundalini w Indiach.

Nasz gość ukończył „Kurs Arunithiyar” w tym Centrum i regularnie praktykuje jogę. W lekcji wzięło udział około 80 studentów Politechniki Lubelskiej.

Zaproszony naukowiec z Indii to jeden z Top 2% Scientist of the World. Profesor Nanthagopal z Vellore Institute of Technology (VIT-Indie) prowadzi w Politechnice badania naukowe z zakresu redukcji emisji oraz zastosowań biopaliw w silnikach spalinowych jako stażysta programu ULAMA Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej. Jego pasją i stylem życia jest także joga. Dlatego też, podczas rozmów z kierownictwem Studium, pojawiła się propozycja zainicjowania aktywności niestandardowej w naszych murach, mianowicie jogi. Pilotażowe zajęcia jogi wstępnie zapowiedział opiekun gościa dr Michał Gęca z Katedry Termodynamiki, Mechaniki Płynów i Napędów Lotniczych (WM).

Prof. Nanthagopal zwrócił uwagę na wielkie korzyści z traktowania jogi jako stylu życia. Joga to sposób prawidłowego oddechu, który pomaga w dotlenieniu organizmu. Głębokie wdechy i wydechy usprawniają pracę płuc, a utrwalony wzorzec właściwej respiracji przyda się szczególnie w stresowych momentach, których w dzisiejszych czasach każdy z nas doświadcza. Właściwy oddech i rozciągnięte, dotlenione mięśnie to idealny sposób na poprawę krążenia krwi. Odciążone serce i lepiej ukrwione narządy wspomagają trawienie, dzięki czemu nasza przemiana materii jest sprawna i efektywna. Tym samym unikamy zanieczyszczenia organizmu i oczyszczamy go z toksyn. Prawidłowa przemiana to także pomoc przy odchudzaniu i wsparcie codziennej odporności wręcz niezbędnej w czasie pandemii.

Joga to także elastyczność naszego ciała, które staje się silniejsze i odporniejsze dzięki codziennemu relaksowi w formie jogi. A przecież uczucie rozluźnienia towarzyszące systematycznym ćwiczeniom poprawia ogólne samopoczucie, jakże pożądane przez nas teraz.

Beata Kijak-Mitura



Barbara Piłat



W dniu 3 lutego 2022 r. zmarła doc. dr Barbara Piłat – oddany nauczyciel akademicki, ceniony przez studentów wykładowca matematyki, wieloletni pracownik Politechniki Lubelskiej.

Doc. dr Barbara Piłat urodziła się 12 kwietnia 1931 r. W roku 1949 ukończyła Liceum Ogólnokształcące SS. Urszulanek w Lublinie. Studia matematyczne rozpoczęła na UMCS w Lublinie, a ukończyła na Uniwersytecie Jagiellońskim. W 1954 r. uzyskała tytuł magistra, na podstawie pracy przygotowanej pod kierunkiem prof. Franciszka Leji. Od września 1954 r. rozpoczęła pracę w Zespołowej Katedrze Matematyki UMCS jako asystent. Stopień doktora nauk matematyczno-fizycznych uzyskała w 1964 r. na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii UMCS. W październiku 1964 r. zatrudniona została w Zakładzie Matematyki Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Lublinie jako adiunkt. Z Uczelnią tą związała dalsze życie zawodowe. W latach 1965-1971 pełniła funkcję kierownika Zakładu Matematyki. W lipcu 1968 r. została mianowana docentem i na tym stanowisku pracowała do 1996 r.

Brała czynny udział w życiu Politechniki Lubelskiej, m.in. jako członek Rady Wydziału Elektrycznego oraz Senatu. W latach 1990-1993 pełniła funkcję prodziekana na Wydziale Zarządzania i Podstaw Techniki. Doc. dr Barbara Piłat prowadziła badania naukowe w zakresie funkcji zespolonych. Zajmowała się również własnościami fizycznych ośrodków niejednorodnych oraz historią matematyki.

Uroczystości pogrzebowe odbyły się 8 lutego 2022 r. na cmentarzu przy ul. Droga Męczenników Majdanka w Lublinie.

Piotr Tarkowski



W dniu 1 grudnia 2021 r. zmarł prof. Piotr Tarkowski, wieloletni kierownik Katedry Pojazdów Samochodowych na Wydziale Mechanicznym Politechniki Lubelskiej.

Profesor Piotr Tarkowski urodził się 7 maja 1952 roku. W roku 1975 ukończył studia w Politechnice Lubelskiej na kierunku mechanika i budowa maszyn. W roku 1985 obronił rozprawę doktorską pod tytułem: „Modyfikacja trwałości par precyzyjnych metodą implantacji jonowej” w Akademii Rolniczej w Lublinie. W roku 1995 uzyskał natomiast stopień doktora habilitowanego w Politechnice Poznańskiej, opisując zagadnienia trwałości warstw implantowanych jonowo, a w roku 2006 uzyskał tytuł profesora w dziedzinie nauk technicznych.

Tematyka licznych prac naukowych profesora Piotra Tarkowskiego dotyczyła problematyki zmiany własności tworzyw metalowych wskutek obróbki metodą implantacji jonowej w aspekcie wykorzystania tej metody dla potrzeb przemysłu motoryzacyjnego.

Profesor przez prawie 20 lat był kierownikiem Katedry Pojazdów Samochodowych Politechniki Lubelskiej. Wypromował pięciu doktorów oraz liczne rzesze magistrów i inżynierów, był członkiem lubelskiego oddziału Polskiej Akademii Nauk, Lubelskiego Towarzystwa Naukowego oraz Polskiego Towarzystwa Naukowego Silników Spalinowych.

Pracownicy Katedry Pojazdów Samochodowych i Wydziału Mechanicznego zapamiętają go na zawsze jako wychowawcę liczного grona uczonych i absolwentów. Człowieka spokojnego i rozważnego we wszystkich decyzjach zawodowych i życiowych. Człowieka oszczędnego w słowach, a hojnego w udzielaniu pomocy i wsparcia naukowego.

Nabożeństwo żałobne zostało odprawione w kaplicy cmentarnej w Lublinie przy ul. Droga Męczenników Majdanka w dniu 16 grudnia 2021 r.

„Ojczysty – dodaj do ulubionych”

21 lutego obchodzimy Międzynarodowy Dzień Języka Ojczystego. To święto ustanowione przez UNESCO podczas 30. Sesji Konferencji Generalnej 17 listopada 1999 r. Odsyła do tragicznych wydarzeń, które miały miejsce w Dhace w Bangladeszu.

Podczas pokojowej demonstracji właśnie 21 lutego 1952 roku zginęło pięciu studentów domagających się nadania językowi bengalskiemu statusu języka urzędowego. Data ta ma nie tylko upamiętniać przywołane wydarzenia, ale także przypominać o różnorodności językowej, o tym, iż język to najpotężniejsze narzędzie ochrony i rozwoju wspólnego dziedzictwa kulturowego ludzkości.

Wstąpienie Polski do Unii Europejskiej 1 maja 2004 roku spowodowało, iż polszczyzna zyskała status równorzędnego unijnego języka urzędowego. Podstawowym przesłaniem Międzynarodowego Dnia Języka Ojczystego jest zwiększanie świadomości znaczenia języka i kultury, budowanie porozumienia ponad podziałami, pokoju oraz dbałości o wspólne działania oparte na zrozumieniu, tolerancji i dialogu.

„W języku nie ma słów niepotrzebnych”

Od 2016 roku Wydawnictwo Naukowe PWN organizuje plebiscyt na Młodzieżowe Słowo Roku. Decyzją internautów w 2021 roku zostało nim 'śpiulkołot', które zdobyło 9 656 głosów. Co oznacza? – 'miejsce do spania', a nawiązuje do mema, śpiulkać to 'spać'. Ponadto kapituła za najciekawsze językowo uznała słowo 'mrozi' („reakcja na coś żenującego”). *Czasownik*



Fot. Źródło: <https://sjp.pwn.pl>

mrozić koresponduje zarazem z popularnym emoji ze zmarznąętą, lodowatą buźką i zębami wyszczerzonymi w grymasie, który zdaje się w postaci ikonicznej demonstrować bliskość odczuć chłodu i zażenowania – komentują członkowie Jury.

Jury przyznało także jedno wyróżnienie za 'odciszyć (się)'. Kapituła tak uzasadnia ten wybór:

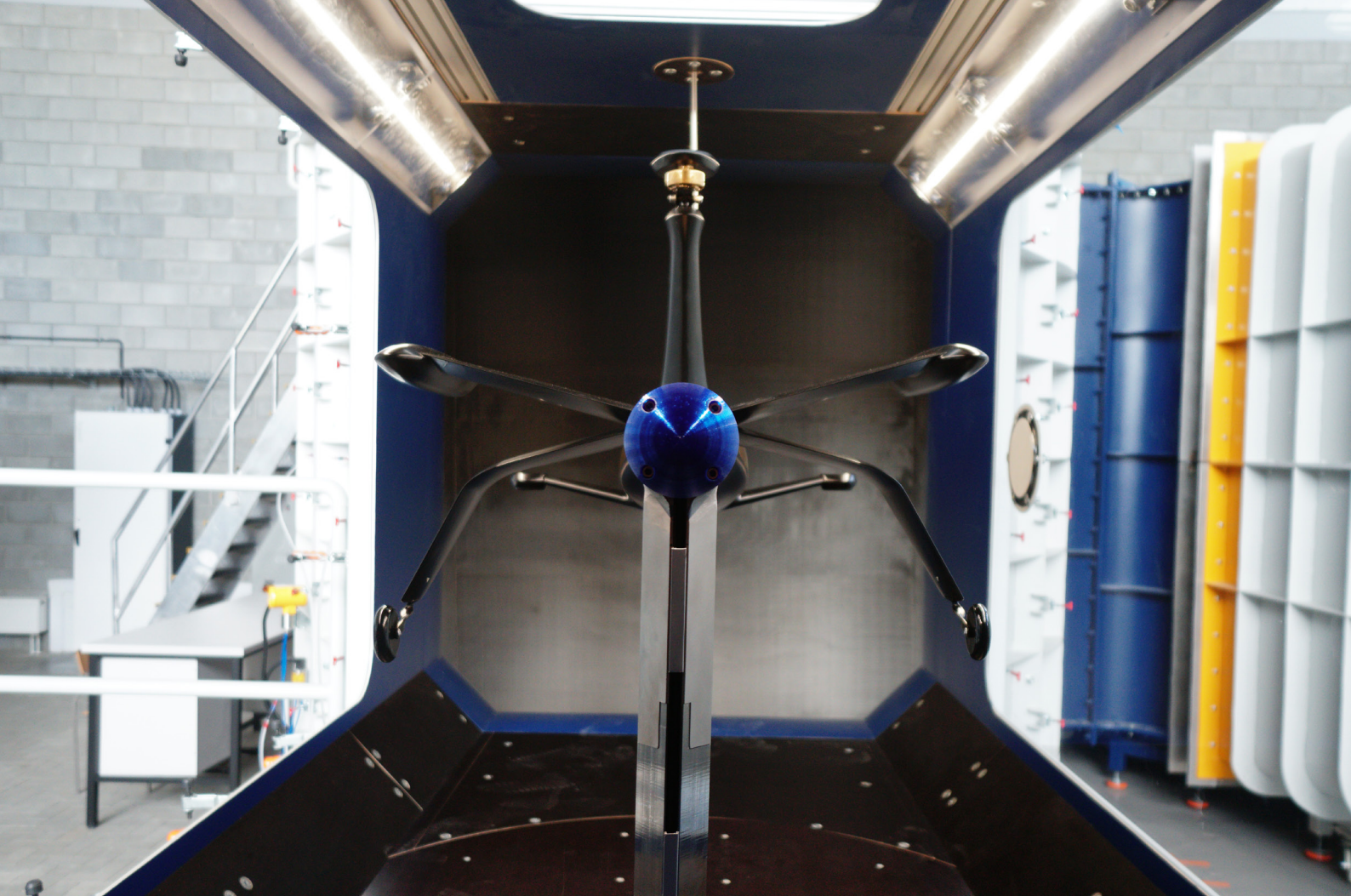
To słowo jest spoza finałowej dwudziestki, trudno też uznać je za slangowe, a jednak w czasie zdalnej edukacji było i jest często używane właśnie przez młodzież. Kiedy się już wyciszyliśmy, czyli wyłączyliśmy mikrofon na platformie zdalnej, wtedy może zajść potrzeba, żebyśmy się z powrotem odciszyli. (...) Jury przyznaje nagrodę za mądre wykorzystanie mechanizmów gramatycznych oraz za uzupełnienie luki słownikowej. Odciszyć (się) to na pewno słowo potrzebne.

Źródło: <https://sjp.pwn.pl>

Najpopularniejsze młodzieżowe słowa w Internecie w 2021 r. (źródła danych: Twitter, Facebook oraz portale internetowe)

1. crush/krasz – obiekt westchnień, sympatia
2. random/randomowy – losowy, przypadkowy
3. przegryw – nieudacznik
4. sztos/sztosik – coś wspaniałego, robiącego wrażenie
5. krindż/kringe – żenada, coś dziwnego, budzącego odrazę
6. libek/libki – osoby o poglądach neoliberalnych, pracujące w korporacjach, mieszkające na podmiejskich osiedlach
7. rel – sytuacja bądź przeżycie, z którymi rozmówcy mogą się utożsamić
8. masno/masny – tłusto
9. rozkminić/rozkminiać – przemyśleć, zrozumieć
10. boomer – reprezentant pokolenia z wyżu demograficznego, z których poglądami na życie i świat młodzi nie potrafią się utożsamić; niedzisiejszy i sentymentalny
11. dziaders – starszy konserwatywny mężczyzna o skostniałych, często patriarchalnych poglądach, odnoszący się z pogardą do młodych kobiet
12. zaorane – rozstrzygnięcie sporu, udowodnienie swojej racji
13. typiarz i typiara – chłopak i dziewczyna
14. dymy – awantura, zamieszanie
15. chad – młody mężczyzna o atrakcyjnym wyglądem, który ma powodzenie u kobiet i to wykorzystuje





Tunel aerodynamiczny

