

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA

Porozumienie o współpracy UZ ze Stowarzyszeniem Inżynierów Polskich w Wielkiej Brytanii

W siedzibie Wydziału Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska Uniwersytetu Zielonogórskiego 12 marca 2020 r. zostało zawarte porozumienie o współpracy między Uniwersytetem Zielonogórskim z siedzibą w Zielonej Górze i Stowarzyszeniem Inżynierów Polskich w Wielkiej Brytanii (STP) (Association of Polish Engineers in Great Britain) z siedzibą w Londynie (Zjednoczone Królestwo).



Ze strony Uniwersytetu Zielonogórskiego porozumienie podpisał prof. dr hab. **Giorgi Melikidze** - prorektor ds. nauki i współpracy z zagranicą UZ. Stowarzyszenie Inżynierów Polskich w Wielkiej Brytanii reprezentowała mgr inż. **Teresa Bilińska** - członek Zarządu STP. W uroczystości wzięli również udział: dr hab. inż. **Waldemar Szajna**, prof. UZ - dziekan Wydziału Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska UZ, dr hab. inż. **Maria Mrówczyńska**, prof. UZ - dyrektor Instytutu Budownictwa UZ, oraz prof. dr hab. inż. **Jakub Marcinowski** - dyrektor Instytutu Architektury i Urbanistyki UZ.

Celem zawartego porozumienia jest między innymi nawiązanie ścisłej współpracy w zakresie wzajemnej wymiany wiedzy i doświadczeń ponad granicami oraz promowanie i wspieranie potencjału polskich inżynierów zarówno w kraju, jak i za granicą. Porozumienie określa współpracę między Stronami zgodnie z ustalonymi i podanymi poniżej punktami:

1. *UZ i STP wspierają się wzajemnie w budowaniu bezpośrednich kontaktów pomiędzy ich członkami w planowaniu, projektowaniu, realizacji i nadzorowaniu inwestycji budowlanych. W tym celu zostanie uruchomiona Giełda Kontaktów na stronach internetowych.*
2. *UZ i STP wykorzystają programy Mentoringowe dla ułatwienia wejścia polskim studentom i inżynierom na rynki pracy w Polsce i na świecie.*
3. *UZ i STP umożliwią swoim członkom uczestnictwo w szkoleniach, seminariach, konferencjach przez nie prowadzonych.*
4. *UZ i STP nawiążą współpracę w zakresie doradztwa dotyczącego weryfikacji wykształcenia i kwalifikacji zawodowych inżynierów w ruchu transgranicznym Polska - Wielka Brytania w związku z licznymi rozbieżnościami związanymi z inną organizacją budownictwa, procedur i nazewnictwa w języku polskim i angielskim, by ułatwić polskim inżynierom pracę za granicą i powrót do Kraju.*
5. *UZ i STP nawiążą współpracę i położą szczególny nacisk na podniesienie świadomości inżynierów w zakresie wiedzy i doświadczenia oraz odpowiedzialności zawodowej za wykonywaną pracę, ich konsekwencji finansowych i karnych.*
6. *UZ i STP nawiążą współpracę w zakresie propagowania zawodu inżyniera już na etapie kształcenia.*
7. *UZ i STP oferują pomoc w zakresie doradztwa zawodowego dla studentów zarówno w Polsce jak i w Wielkiej Brytanii.*
8. *UZ i STP będą wymieniały się biuletynami informacyjnymi.*
9. *Współpraca pomiędzy UZ i STP będzie sukcesywnie pogłębiana i rozszerzana poprzez budowanie ciągłych kontaktów i nowych dziedzin działania.*
10. *Szczegółowe ustalenia dotyczące realizacji zasad współpracy (np. prowadzenia wspólnych projektów, organizacji konferencji itp.), które Strony uznają za istotne, zostaną uregulowane odrębnymi umowami.*

Stowarzyszenie Techników Polskich w Wielkiej Brytanii to samorządna naukowo-techniczna organizacja, która zrzesza inżynierów, architektów, naukowców, techników oraz studentów związanych z Wielką Brytanią. Do STP należą osoby i instytucje reprezentujące różne dyscypliny

nauk technicznych, a także pasjonaci szeroko pojętej nauki i techniki.

Stowarzyszenie zostało założone 7 września 1940 r. przez polskich inżynierów, którzy w wyniku wybuchu II Wojny Światowej znaleźli się na Wyspach Brytyjskich. Od ponad 75 lat nieprzerwanie realizuje misję określoną w pierwszym Statucie Stowarzyszenia polegającą na wspieraniu rozwoju zawodowego i osobistego społeczności osób pracujących w inżynierii, budownictwie oraz nauce lub osób zainteresowanych tymi dziedzinami.

Stowarzyszenie jest zarejestrowane jako Charitable Incorporated Organisation (CIO) w brytyjskiej Charity Commission, pod nazwą **Association of Polish Engineers in Great Britain** o numerze 1181306. Jest również członkiem zwyczajnym Naczelnej Organizacji Technicznej w Polsce, a od 2019 roku jest także zarejestrowane jako **Professional Affiliate in Engineering Council**. Siedziba Stowarzyszenia mieści się w Polskim Ośrodku Społeczno-Kulturalnym w Londynie.

Marek Dankowski

Wykład prof. Aliny Maciejewskiej

4 marca br. Instytut Budownictwa Uniwersytetu Zielonogórskiego gościł prof. dr hab. inż. Alinę Maciejewską, dziekana Wydziału Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej. Celem wizyty było wygłoszenie przez Panią Profesor wykładu pt. **Rewitalizacja obszarów zdegradowanych i jej znaczenie w racjonalnym gospodarowaniu przestrzenią**. Wykład o charakterze otwartym był skierowany do wszystkich osób, których sercu bliskie są zagadnienia związane z odnową obszarów zdegradowanych. Wpisuje się on w całą serię spotkań otwartych, które Instytut Budownictwa UZ przewiduje do realizacji w roku akademickim 2019/2020. Intencją tych spotkań jest przekazanie nowego i zarazem uzupełniającego spojrzenia na zagadnienia teoretyczne związane z takimi kierunkami studiów jako *budownictwo, inżynieria środowiska* czy modna ostatnio *geoinformatyka i techniki satelitarne*.

Pani Profesor Alina Maciejewska jest ekspertem w wielu dziedzinach, w tym między innymi z zakresu inżynierii środowiska glebowego, rewitalizacji terenów zdegradowanych czy zarządzania środowiskowego na obszarze gmin.

Jest współautorką ponad 200 opracowań naukowych i prowadzi badania w takich dziedzinach jak: rekultywacja i zagospodarowanie gruntów zdegradowanych, problematyka uwarunkowań przyrodniczych w gospodarowaniu przestrzenią czy zagadnienia związane z chemicznym skażeniem gleb. Pani Profesor jest członkiem wielu instytucji państwowych oraz towarzystw naukowych, m.in.: presem Naukowego Towarzystwa Rewitalizacji, członkiem Państwowej Rady Geodezji i Kartografii, przewodniczącą Konwentu Dziekanów Wydziałów Geodezyjnych w kadencji 2012-2016 i 2016-2020, czy też członkiem Zespołu Sterującego ds. Programu Rządowego dla Terenów Poprzemysłowych powołana na to stanowisko decyzją Ministra Środowiska oraz szeregu innych.

Należy w tym miejscu powiedzieć, co zresztą i sama Pani Profesor podkreśliła dwukrotnie podczas wykładu, że w dziedzinie rewitalizacji gleb zdegradowanych współpracowała z niezapomnianym św. Pamięci Profesorem dr hab. inż. Henrykiem Greinertem, wybitnym gleboznaw-

cą, pracownikiem naszej Uczelni, pełniącym różne odpowiedzialne funkcje w jej strukturach. Między innymi w latach 1999-2002 Profesor był dziekanem, najpierw Wydziału Budownictwa i Inżynierii Sanitarnej Politechniki Zielonogórskiej, a od roku 2001 - Wydziału Inżynierii Ładowej i Środowiska na dopiero co powołanym Uniwersytecie Zielonogórskim.

W swoim wykładzie Pani Profesor Alina Maciejewska skupiła się między innymi na następujących zagadnieniach podstawowych:

- Czym jest rewitalizacja?
- Jaki jest cel rewitalizacji?
- Jaka jest skala potrzeb rewitalizacji?
- Jakie są uwarunkowania (aspekty) procesu rewitalizacji?
- Jakie znaczenie ma proces rewitalizacji w racjonalnym gospodarowaniu przestrzenią?



Cytując Panią Profesor można powiedzieć, że „...rewitalizacja to planowe działanie mające na celu zmianę struktury funkcjonalno-przestrzennej zdegradowanych obszarów miasta i w konsekwencji ich ożywienie gospodarcze i społeczne”. I dalej Art. 2.1. z Ustawy Dz. U. z 2018 r., poz. 1398 „Rewitalizacja stanowi na ogół wieloletni proces wyprowadzenia ze stanu kryzysowego obszarów zdegradowanych, prowadzony w sposób kompleksowy, poprzez zintegrowane działania na rzecz lokalnej społeczności, przestrzeni i gospodarki...”.

Rewitalizacji powinny podlegać na przykład obszary zabudowy poprzemysłowej, powojaskowej lub pokolejowej, blokowiska wzniesione w technologii wielkopłytowej, zdegradowana zabudowa śródmieść miejskich czy wreszcie krajobraz miast w tym obszary zielone.

Autorka wyjaśnia, że „...programy rewitalizacji obejmują skoordynowane działania w sferze społecznej, gospodarczej i przestrzennej skoncentrowane na wybranych obszarach kryzysowych”, a nowy standard użytkowania terenu przeznaczanego do rewitalizacji musi być zgodny z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

W podsumowaniu i wnioskach Pani Profesor podkreśla, że „rewitalizacja obszarów poprzemysłowych umożliwi zachowanie dziedzictwa kulturowego i świadectwa historii”, a także „wpływa na poprawę funkcjonowania środowiska przyrodniczego w obrębie obszarów rewitalizowanych i ich dalszego otoczenia”.

Wykład, w którym uczestniczyło około 70 słuchaczy był bardzo interesujący i sprowokował merytoryczną dyskusję. Głos zabrali między innymi: prof. **Andrzej Greinert** z Instytutu Inżynierii Środowiska UZ, prof. **Bogusław Wojtyszyn** z Instytutu Architektury i Urbanistyki czy prof. **Waldemar Szajna** z Instytutu Budownictwa UZ.

Marek Dankowski

SEMINARIUM DLA NAUCZYCIELI I WARSZTATY DLA PRACOWNIKÓW UZ

6 marca br. na Wydziale Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska Uniwersytetu Zielonogórskiego odbyło się seminarium dla nauczycieli szkół podstawowych i ponadpodstawowych, zorganizowane przez Instytut Bu-



FOT. ANNA BAZAN-KRZYWOSZAŃSKA

downictwa UZ przy współpracy z firmą ESRI Polska. Temat seminarium to *Zastosowanie geoinformatyki i GIS (Geograficzny System Informacji) w nauczaniu*. Celem szkolenia było przekazanie wiedzy z zakresu Systemów Informacji Geograficznej i postępowania się narzędziami geoinformatycznymi wszystkim osobom, zwłaszcza nauczycielom, którzy zainteresowani są wykorzystaniem systemu GIS podczas pracy z uczniami. A poruszane na seminarium pojęcia znajdują się już we współczesnym programie nauczania w szkołach podstawowych i ponadpodstawowych. Nawiązując do wprowadzonych zmian w systemach nauczania firma ESRI Polska, współorganizator spotkania, opracowała program „ArcGIS w Szkole”. W ramach tego programu uczestnicy seminarium otrzymają dostęp do licencji ArcGIS Online umożliwiającą wprowadzenie uczniów w tematykę systemów informacji geograficznej, teledetekcji czy ortofotomapy. Uczestnicy szkolenia zapoznając się z zasadami GIS dostali wspaniałe narzędzie umożliwiające wykorzystanie współczesnych technik komputerowych w nauczaniu młodzieży i to w zakresie różnych przedmiotów, takich jak geografia, biologia czy nawet historia.

Dzień wcześniej, 5 marca, firma ESRI Polska zorganizowała i przeprowadziła certyfikowane warsztaty dla pracowników naukowych, wykładowców, doktorantów i studentów Uniwersytetu Zielonogórskiego. Temat warsztatów to *Różne oblicza platformy ArcGIS*.



FOT. ANNA BAZAN-KRZYWOSZAŃSKA

Cytując za przewodnikiem firmowym „...platforma ArcGIS wychodzi naprzeciw wymaganiom użytkowników, dostarczając nie tylko wygodnych mechanizmów pracy z informacją przestrzenną, lecz także umożliwiając współpracę zarówno wewnątrz instytucji, jak i poza nią. Dzięki tej platformie eksperci mogą w prosty sposób wymieniać się informacjami i danymi”.

W ramach platformy ArcGIS użytkownik otrzymuje wiele aplikacji i narzędzi pozwalających na wygodną pracę z danymi umożliwiającą na przykład przeprowadzenie skomplikowanych analiz przestrzennych, w tym w dziedzinie kartograficznej.

Koordinatorem spotkań ze strony firmy ESRI Polska była Paulina Gajownik, natomiast ze strony Instytutu Budownictwa UZ dr hab. inż. Anna Bazan-Krzywoszańska, prof. UZ.

Marek Dankowski

WYSTAWA W MIĘDZYRZECZU

28 lutego br. w Międzyrzeczu zostało zorganizowane poruszające wydarzenie pt. *Czasoprzestrzeń*. Spiritus movens wydarzenia była mgr inż. arch. Ilona Turczyn - absolwentka architektury i urbanistyki na Wydziale Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska Uniwersytetu Zielonogórskiego oraz dyrektor Muzeum Ziemi Międzyrzeckiej im. Alfa Kowalskiego w Międzyrzeczu - Andrzej Kirmiel, który powitał licznie przybyłych mieszkańców w progach Muzeum. Wystąpienia prelegentów - absolwentów Uniwersytetu Zielonogórskiego, Uniwersytetu Artystycznego w Poznaniu, Wyższej Szkoły Zarządzania i Bankowości w Poznaniu i Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, których macierzyste uczelnie objęły wydarzenie patronatem honorowym - skupiały się na problematyce Międzyrzecza w kontekście historycznym, wizualnym oraz przestrzennym. Każdej z wypowiedzi towarzyszyła burzliwa dyskusja, co świadczy o tym, że los miasta nie jest obojętny jego mieszkańcom.

Miałam zaszczyt reprezentować w Międzyrzeczu Instytut Architektury i Urbanistyki UZ (dawniej Katedra), gdzie Ilona Turczyn kilka lat temu obroniła pracę magisterską pt. *Koncepcja rewitalizacji Starego Miasta wraz z Kom-*

pleksem Zamkowym w Międzyrzeczu, pod kierunkiem prof. dr hab. inż. arch. Wandy Kononowicz. Dyplomantka otrzymała na początku 2018 r. Nagrodę Ministra Infrastruktury za 2017 r. oraz wyróżnienie w międzynarodowym konkursie PKN ICOMOS im. Profesora Jana Zachwatowicza na najlepsze prace dyplomowe studentów szkół wyższych podejmujące problematykę ochrony dziedzictwa kulturowego. Niewiele uczelni w Polsce może poszczycić się takimi laureatami.

Zapał i zaangażowanie z jakim pani architekt zorganizowała i moderowała całe wydarzenie, utwierdza mnie w przekonaniu, że jako pracownicy naukowo-dydaktyczni jesteśmy odpowiedzialni nie tylko za przekazanie wiedzy, ale przekazujemy swoim podopiecznym pasję. Pozwólmy im marzyć, a może w przyszłości zrealizują te marzenia, tworząc wokół lepszą przestrzeń.

Pani Turczyn tworząc platformę wymiany doświadczeń i prac studenckich, chciała zapoznać mieszkańców z ideami młodych ludzi, a także z historyczną przestrzenią swego uroczego Miasta, które zasługuje na odbudowę i zainteresowanie.

Referaty zaprezentowali mieszkańcy Międzyrzecza i okolic:

- Mateusz Pisera, *Znaki czasu - problem konserwacji niemieckich sztyldów i napisów na przykładzie Międzyrzecza*, student II roku kierunku bezpieczeństwo narodowe na Wydziale Nauk Politycznych i Dziennikarstwa Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu;
 - Dagmara Zdanowicz-Wąsik, *Galeria Kottownia w Międzyrzeczu, doświadczenia modernizmu - tragizm i piękno polskiej architektury okresu PRL*, absolwentka kierunku architektura wnętrz na Wydziale Architektury Wnętrz i Scenografii Uniwersytetu Artystycznego w Poznaniu;
 - Michał Górzny, *Koncepcja wizerunku gminy Międzyrzeczek jako marki lokalnej*, absolwent Wyższej Szkoły Zarządzania i Bankowości w Poznaniu oraz kierunku turystyka i rekreacja na Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu;
 - Weronika Kudlińska, *Adaptacja budynku dawnej karczmy dworskiej w Międzyrzeczu na wielofunkcyjny obiekt kompleksu zamkowego*, absolwentka kierunku architektura wnętrz na Wydziale Artystycznym Uniwersytetu Zielonogórskiego, studentka kierunku architektura wnętrz i przestrzeń wirtualna na Wydziale Architektury Wnętrz Akademii Sztuki w Szczecinie;
 - Ilona Turczyn (z d. Pisera), *Koncepcja rewitalizacji Starego Miasta wraz z Kompleksem Zamkowym w Międzyrzeczu*, absolwentka kierunku architektura i urbanistyka na Wydziale Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska Uniwersytetu Zielonogórskiego;
- Foto i audio relacja autora [Ziemia Międzyrzecka](https://link.do/6cB6V) <https://link.do/6cB6V>
 Blog Iwony Wróblak i jej wyczerpująca relacja <https://link.do/GinXC>

Alena Kononowicz



FOT. WYSTĄPIENIE ANDRZEJA KIRMIELA - DYREKTORA MUZEUM ZIEMI MIĘDZYRZECKIEJ IM. ALFA KOWALSKIEGO

Zakochaj się w inżynierii środowiska

„ZAKOCHAJ SIĘ W INŻYNIERII ŚRODOWISKA” - pod takim hasłem obchodzone były tegoroczne dni otwarte w Instytucie Inżynierii Środowiska Uniwersytetu Zielonogórskiego. 5 wykładów, 50 warsztatów, quizy i 6 certyfikowanych szkoleń - to bilans wydarzenia, które odbyło się w dniach 12-13 lutego br.

W imprezie uczestniczyło ponad 120 uczniów szkół średnich z Zielonej Góry i Gorzowa Wielkopolskiego. Gośćmi

Wydarzenie odbywało się w konwencji typowego studenckiego dnia. Po wykładzie wprowadzającym *Od pomysłu do projektu - studia na kierunku inżynieria środowiska*, uczniowie uczestniczyli w wybranych wykładach akademickich na temat: *Nieznane życie odpadów opakowaniowych*, który wygłosił prof. dr hab. inż. Andrzej Jędrzak oraz *Smog - wyzwanie teraźniejszości*, wygłoszony przez dr. inż. Piotra Ziembickiego. Po wykładach rozpoczął się blok zajęć warsztatowych. Każda grupa uczestniczyła w czterech wybranych warsztatach laboratoryjnych lub komputerowych.



byli uczniowie z Zespołu Szkół Budowlanych w Zielonej Górze, III Liceum Ogólnokształcące z Zielonej Góry oraz Zespół Szkół Technicznych i Ogólnokształcących z Gorzowa Wielkopolskiego. Była to okazja do zapoznania uczniów z infrastrukturą IIŚ, a przede wszystkim doskonałym sposobem na przedstawienie oferty kształcenia na kierunku *inżynieria środowiska* oraz możliwości zawodowych jakie daje tytuł inżyniera środowiska.

W pracowni chemicznej odbyły się warsztaty z zakresu *oczyszczania wody*, podczas których uczniowie poznali proces koagulacji i filtracji wody oraz wykonali oznaczenia wybranych parametrów fizyczno-chemicznych wody. W pracowni biotechnologicznej prowadzone były warsztaty dotyczące możliwości pozyskiwania *energii z odpadów komunalnych*. Wykonywano pomiar ilości i składu biogazu z procesu fermentacji odpadów komunalnych.

FOT. Z WYDZIAŁU

W pracowni biologicznej prowadzone były warsztaty nt. **Grzyby pleśniowe w budownictwie mieszkaniowym**, podczas których uczniowie prowadzili obserwacje pod mikroskopem stereoskopowym hodowli grzybów pleśniowych z obiektów budowlanych, a następnie dokonywali ich klasyfikacji. **Skąty i minerały - magia kamieni**, to warsztaty w pracowni geologii i geomorfologii, które obejmowały rozpoznawanie skał i minerałów, ich charakterystykę i zastosowanie. W pracowni ochrony i rekultywacji gleb prowadzone były warsztaty **Technosole glebą 2020**, podczas których badano właściwości gleb miejskich i domieszek antropogenicznych. Miłośnicy zajęć komputerowych uczestniczyli w warsztatach **Instalacje w trzech wymiarach** oraz **Epanet**, podczas których zapoznali się z wizualizacją projektów instalacji w trzech wymiarach, wspomaganie projektowania instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych i wentylacyjnych skoordynowanym z projektami branży budowlanej.

Przygotowane wykłady oraz warsztaty stanowiły „wycinek” zajęć, realizowanych w regularnym programie studiów na kierunku *inżynieria środowiska*.

Dni otwarte były również okazją do poznania kadry naukowo-dydaktycznej oraz studentów z II roku *inżynierii środowiska*.

Dodatkową atrakcją stanowiły warsztaty w ramach MOBILNEJ AKADEMII GROHE, partnera wydarzenia. Na pokładzie 17-metrowego GROHE Truck'a, który zaparkował przy Instytucie Inżynierii Środowiska odbywały się warsztaty techniczne i prezentacje produktów oraz nowoczesnych technologii sanitarnych.

Wiele radości i sportowej rywalizacji przyniósł drużynowy quiz: CZY BĘDZIESZ DOBRYM INŻYNIEREM? Pierwszy etap rywalizacji obejmował test wyboru i wyłonił dwie finałowe drużyny. W finale uczestników czekały zadania inżynierskie, między innymi oszacowanie powierzchni plakatu oraz próba zapakowania jak największej liczby pudełek zapalek w kartkę A4. Na zwycięzców czekały nagrody niespodzianki oraz symboliczny indeks studenta.

Czy uczestnicy spotkania zakochali się w Inżynierii Środowiska? Wierzymy, że tak!

Marta Gortych
Ewelina Płuciennik-Koropczuk

Sprawozdanie z roboczej wizyty doc. dr. inż. Siarheia Bondarenko

W dniach 3-4 lutego 2020 r. w Instytucie Budownictwa UZ odbyła się robocza wizyta docenta **Siarheia Bondarenko**, koordynatora prac z Białorusi, w ramach realizacji Planu Przedsięwzięć na lata 2019-2023, określonego w ramach Umowy o współpracy pomiędzy Białoruskim Uniwersytetem Technicznym (BNTU) oraz Uniwersytetem Zielonogórskim (Aneks do Umowy o współpracy od 05.05.2010 r.).

4 lutego odbyło się spotkanie w siedzibie Instytutu Budownictwa UZ. Wzięli w nim udział:

— doc. dr inż. Siarhei Bondarenko - przedstawiciel BNTU, Białoruś, Mińsk.

— dr hab. inż. Waldemar Szajna, prof. UZ - dziekan Wydziału Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska,

— dr inż. Gerard Bryś - zastępca dyrektora Instytutu Budownictwa,

— dr hab. inż. Volodymyr Sakharov, prof. UZ.

Przeprowadzono dyskusję na temat zagadnień związanych z prowadzeniem prac badawczych na BNTU w Białorusi w ramach umowy o współpracy na lata 2019-2023.

Prezentacja doc. Bondarenko obejmowała następujące zagadnienia:

1. Opracowanie projektów optymalnych dróg wiejskich z wykorzystaniem lokalnych surowców i odpadów przemysłowych.
2. Zastosowanie metod grawimetrycznych i spektroskopii impedancyjnej do monitorowania i diagnozowania zniszczenia konstrukcji budowlanych (monitorowanie i diagnostyka porowatej struktury konglomeratów cementowo-betonowych).
3. Badanie mechanizmów niszczenia kompozytowych materiałów konglomeratowych po przejściu przez punkt zamarzania.

Omówiono kwestie związane z wdrażaniem środków współpracy nie tylko w dziedzinie badań naukowych, ale również w dziedzinie kształcenia, szkolenia oraz wymiany studentów i doktorantów. Zaproponowano stronie białoruskiej złożenie w 2020 r. wniosku o przystąpienie do europejskiego programu wymiany studentów i pracowników naukowych Erasmus i Erasmus Plus. Ustalono również, że w okresie kwiecień - czerwiec wzajemnie zostaną podane stronami tematy seminariów i przedmiotów możliwych do zaakceptowania przez strony.

Po spotkaniu zaprezentowano stronie białoruskiej Laboratorium Badawcze Instytutu Budownictwa oraz aktualny stan posiadanej aparatury i badań prowadzonych w Laboratorium.

Na tym wizytę roboczą zakończono.

Piotr Alawdin

Geoinformatyka i techniki satelitarne z certyfikatem i znakiem jakości „STUDIA Z PRZYSZŁOŚCIĄ”

10 marca 2020 r. odbyła się, w Pałacu Polskiej Akademii Nauk w Jabłonce koło Warszawy, uroczysta Gala Finałowa Programu „Studia z Przyszłością”. Podczas Gali dyrektor Instytutu Budownictwa dr hab. inż. **Maria Mrówczyńska**, prof. UZ, odebrała Certyfikat i Znak Jakości „Studia z Przyszłością” przyznany kierunkowi studiów geoinformatyka i techniki satelitarne. Wyróżniony kierunek studiów jest prowadzony na Wydziale Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska we współpracy z Wydziałem Fizyki i Astronomii oraz Wydziałem Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki. Założeniem wyróżnianego kierunku jest prowadzenie kształcenia w sposób pozwalający na jak najlepsze przygotowanie absolwentów do potrzeb rynku pracy. Prowadzony kierunek studiów wpisuje się w tworzenie wielkoobszarowych i efektywnych powiązań ze środowiskiem zewnętrznym, inwestowanie w innowacyjne rozwiązania dydaktyczne oraz rozwijanie u studentów postaw i umiejętności o wysokim poziomie użyteczności rynkowej.

Zgodnie z Regulaminem Programu, aplikacja kierunku *geoinformatyka i techniki satelitarne* była oceniana przez niezależnych ekspertów reprezentujących środowiska akademickie oraz gospodarcze i działających w imieniu organów statutowych Fundacji Rozwoju Edukacji i Szkolnictwa Wyższego. Członkowie Komisji, oceniając zgłoszone kierunki studiów, analizowali kwestionariusze certyfikacyjne, opisy efektów kształcenia oraz dane uzyskane z Ośrodka Przetwarzania Informacji, Polskiej Komisji Akredytacyjnej, bazy POL-on, baz zawierających dane z rynku pracy oraz informacje pozyskane bezpośrednio od interesariuszy rynkowych.

Maria Mrówczyńska

Olimpiada Wiedzy i Umiejętności Budowlanych

29 lutego br. w Zespole Szkół Budowlanych im. Tadeusza Kościuszki w Zielonej Górze odbyła się 33. edycja Okręgowej Olimpiady Wiedzy i Umiejętności Budowlanych. Zawody okręgowe, czyli II stopnia, przeprowadzono w kraju w 12 okręgach. Okręg XI, zachodni, obejmujący Zieloną Górę, znalazł się na pierwszym miejscu biorąc pod uwagę frekwencję uczestników wynoszącą 94,39 proc., przy średniej krajowej również 88,62 proc. W naszym okręgu do II etapu zakwalifikowało się 33 zawodników. Uczestnicy pracowali nad 16 tematami, które zostały przygotowane przez Radę Naukową Komitetu Głównego Olimpiady.

Na otwarciu Olimpiady obecni byli także pracownicy Instytutu Budownictwa Uniwersytetu Zielonogórskiego: dr hab. inż. **Maria Mrówczyńska**, prof. UZ - dyrektor Instytutu Budownictwa UZ oraz dr hab. inż. **Wojciech Eckert**, prof. UZ.

W jury konkursu zasiedli: dr inż. **Paweł Urbański** - przewodniczący jury, dr inż. **Gerard Bryś** - sekretarz naukowy, dr inż. **Krystyna Urbańska** - sekretarz i mgr inż. **Artur Frątczak** - członek.

Finał Centralny Olimpiady zaplanowany na 2-4 kwietnia 2020 r. w Rzeszowie nie odbył się w związku z sytuacją epidemiologiczną w Polsce. Zgodnie z informacją Ministerstwa Edukacji Narodowej wszyscy uczniowie zakwalifikowani do trzeciego etapu OWiUB otrzymali tytuły finalistów (wraz z przysługującymi z tego tytułu uprawnieniami).

Uczestnikom Olimpiady, zwłaszcza reprezentującym nasz Okręg, z całego serca gratulujemy.

Marek Dankowski

XIII Międzynarodowy konkurs inżynierski dla studentów *budownictwa*

Naszą informację kierujemy do studentów kierunku *budownictwo*, mianowicie firma PERI GMBH, której główna siedziba znajduje się w miejscowości Weissenhorn w Niemczech, już po raz trzynasty organizuje konkurs inżynierski o międzynarodowym zasięgu. Konkurs ten adresowany jest zarówno do studentów studiujących *budownictwo*, jak

również do uczniów szkół średnich o profilu budowlanym. Szczegółowe informacje o tym konkursie można znaleźć na stronie internetowej www.peri.com/en/knowledge/construction-exercise.html.

W założeniu organizatorów konkurs ma pogłębić i ugruntować zdobytą przez młodych ludzi wiedzę teoretyczną i powiązać ją z praktycznymi zadaniami, zwłaszcza projektowymi, z zakresu sztuki budowlanej. W ten sposób uczestnicy ćwiczeń konkursowych mają zdobyć doświadczenie oraz zostać przygotowani do wyzwań jakie w przyszłości mogą napotkać w warunkach budów rzeczywistych. Te osoby, które podejmą się uczestnictwa w konkursie będą musiały korzystać z firmowego oprogramowania PERI CAD.

Zadania konkursowe, w tym projekty, mogą być realizowane w grupach liczących do 5 osób, zaś na zwycięzców czekają wartościowe nagrody. Etap końcowy przewidywany jest w listopadzie 2021 r. w siedzibie PERI w Weissenhorn, dokąd zostaną zaproszeni autorzy pięciu najlepszych opracowań.

Zachęcamy naszych studentów do wzięcia udziału w tych ćwiczeniach konkursowych i tym samym zmierzania swoich sił w obliczu wyzwań technicznych, w tym projektowych, w szeroko pojętej branży budowlanej.

PERI jest spółką założoną w roku 1969 w Niemczech. Obecnie na świecie ma około 70 oddziałów i ponad 150 baz materiałowych, w tym również w Polsce. PERI jest jednym z wiodących w skali światowej producentem i dostawcą rusztowań i deskowań budowlanych. W swojej ofercie produkcyjnej ma między innymi różnego rodzaju deskowania, w tym ramowe, stropowe, słupów, dalej systemy deskowania samoczynnego podnoszenia, pomosty robocze, rusztowania podporowe, fasadowe i przestrzenne, a także podpory stropowe czy systemy zakotwiczeń oraz inne. Firmą prowadzi również prace montażowe związane z deskowaniami, oraz specjalistyczne szkolenia.

Należy w tym miejscu przypomnieć, że już rok temu, w maju 2019 r., grupa studentów z drugiego i trzeciego roku studiów inżynierskich kierunku *budownictwo* na Wydziale Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska Uniwersytetu Zielonogórskiego wzięła udział w szkoleniu pt. *Podstawy nowoczesnej techniki deskowań PERI*, które odbyło się w Poznaniu, a zorganizowane zostało przez Centrum Szkoleń i Doradztwa Technologicznego PERI Polska w Płochocinie k. Warszawy. Opiekunami grupy wyjazdowej byli: dr inż. Krystyna Urbańska i dr inż. Paweł Urbański z Instytutu Budownictwa UZ. Wyjazd ten został odnotowany w miesięczniku „Uniwersytet Zielonogórski” nr 6 (263) z czerwca 2019 r.

Marek Dankowski