

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA

OGÓLNOPOLSKI ZJAZD DZIEKANÓW KIERUNKU BUDOWNICTWO

W dniach 14-15 czerwca 2018 r. na Wydziale Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska Uniwersytetu Zielonogórskiego miał miejsce **Ogólnopolski Zjazd Dziekanów wydziałów prowadzących studia na kierunku *budownictwo***.

Organizatorami Ogólnopolskiego Zjazdu Dziekanów byli: Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska Uniwersytetu Zielonogórskiego oraz Polski Związek Inżynierów i Techników Budownictwa Oddział Zielona Góra. Zjazd został objęty patronatem przez: Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Wicepremiera Jarosława Gowina, Marszałek Województwa Lubuskiego Elżbietę Annę Polak, Prezydenta Miasta Zielona Góra Janusza Kubickiego oraz Rektora Uniwersytetu Zielonogórskiego prof. dr. hab. inż. Tadeusza Kuczyńskiego. Partnerami Zjazdu byli: Lubuska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa oraz Lubuska Izba Budownictwa. Swoją udział w organizacji zjazdu miały również firmy działające na lokalnym rynku budowlanym: EKONBUD-FADOM, EXALO grupa PGNiG oraz Jakuboszczak Zakład Remontowo-Budowlany.

Celem spotkania, odbywającego się co roku w różnych ośrodkach kraju, była wymiana doświadczeń związanych z kształceniem studentów i działalnością wydziałów oraz integracja środowiska akademickiego. Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska gościł blisko 60 dziekanów i prodziekanów z 25 polskich ośrodków akademickich prowadzących kształcenie na kierunku *budownictwo*, przedstawiciele władz lokalnych oraz zaproszonych gości związanych z szeroko pojętym budownictwem. Poza przedstawicielami władz wydziałów były to osoby, m.in. z: Komisji ds. Grupy Nauk Ścisłych i Inżynierskich w Komitecie Ewaluacji Jednostek Naukowych, Polskiej Komisji Akredytacyjnej, Polskiej Izby Inżynierów i Techników Budownictwa, Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa oraz Lubuskiej Izby Budownictwa.

Tematyka Zjazdu w dużej części skupiła się na nowych uwarunkowaniach prawnych dotyczących szkolnictwa wyższego, co jest oczywiste w świetle procedowania w Parlamencie



FOT. Z WYDZIAŁU

nowych ustaw. Ponadto dotyczyła ona algorytmu finansowania podstawowej działalności publicznych szkół wyższych, kompleksowej oceny działalności naukowej lub badawczo-rozwojowej jednostek naukowych, organizacji kształcenia na wydziałach prowadzących kierunek budownictwo oraz oczekiwań pracodawców w kontekście podnoszenia jakości kształcenia i przekazywanych treści programowych.

Po raz pierwszy w historii, tak dostojne grono debatowało nad tak doniosłymi sprawami, w murach Wydziału Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska Uniwersytetu Zielonogórskiego. Jesteśmy szczególnie radzi z tego tytułu, mogąc ukazać nasze zaangażowanie w rozwój nauk technicznych w jubileuszowym, 50. roku istnienia Wydziału.

Kolejny zjazd dziekanów wydziałów kształcących na kierunku budownictwo zostanie zorganizowany w 2019 r. wspólnie przez Wydział Inżynierii Łądowej Politechniki Krakowskiej oraz Wydział Górnictwa i Geoinżynierii Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Do zobaczenia!

Maria Mrówczyńska



FOT. Z WYDZIAŁU

Międzynarodowy projekt badań geotechnicznych realizowany w Instytucie Budownictwa

We wrześniu przyszłego roku odbędzie się w Zielonej Górze trzecia międzynarodowa konferencja naukowa *Challenges in Geotechnical Engineering* (CGE-2019). Konferencja została objęta patronatem Polskiego Komitetu Geotechniki oraz Międzynarodowego Stowarzyszenia Mechaniki Gruntów i Geotechniki (ISSMGE). Poprzednia konferencja odbyła się w 2017 r. w Kijowie i cieszyła się znacznym zainteresowaniem międzynarodowego środowiska geotechników, skupiając prawie 130 naukowców z dziesięciu państw i trzech kontynentów.

Specyfiką zagadnień geotechnicznych jest niepewność danych wynikająca z naturalnej zmienności ośrodka gruntowego i bardzo ograniczonej liczby informacji o podłożu. Wiercenia badawcze, z których pobiera się próbki do analiz laboratoryjnych, a także sondowanie podłoża w warunkach *in-situ* mają charakter punktowy i wrywkowy. Rozrobiony charakter ośrodka gruntowego wpływa dodatkowo na trudności analizy. Powyższe czynniki sprawiają, że projektowanie geotechniczne, czyli rachunkowa próba oszacowania nośności podłoża i jego deformacji wywołanych oddziaływaniem budowli, ma charakter przybliżony. W tym kontekście dużą rolę odgrywają badania modelowe oraz próbne obciążenia rzeczywistych obiektów.

Jednym z oryginalnych elementów zielonogórskiej konferencji będzie taki właśnie eksperyment, nazwany *Pile tests-2019*. Idea tego projektu polega na wykonaniu badań gruntowych i przesłaniu ich wyników zainteresowanym uczestnikom konferencji. Zadaniem uczestników będzie określenie nośności i deformacji fundamentu opartego na palach, zagłębionych w zbadanym podłożu, przy znajomości wymiarów i rodzajów materiału użytych do wykonania poszczególnych elementów konstrukcyjnych. Jedną z sesji konferencji CGE-2019 będzie stanowiła forum do przedstawienia rozwiązań przesłanych przez uczestników. Rozwiązania te będą następnie porównane do rezultatów próbnego obciążenia rzeczywistego fundamentu palowego, dając możliwość weryfikacji skuteczności zastosowanych analiz i metod projektowania.



UCZESTNICZY EKSPERYMENTU W KIJOWIE (OD LEWEJ): SERGEY CHICHELNITSKY (DOKTORANT KNUBA); PROF. IGOR BOYKO (KIEROWNIK KATEDRY PODŁOŻA I FUNDAMENTÓW, KNUBA), DR INŻ. KRZYSZTOF ŻARKIEWICZ (ZUT); DR HAB. INŻ. WALDEMAR SZAJNA (KIEROWNIK ZAKŁADU TECHNOLOGII BUDOWNICTWA GEOTECHNIKI I GEODEZJI, UZ); DR HAB. INŻ. VOLODYMYR SAKHAROV, PROF. UZ; INŻ. KONSTANTIN NOWIKOV (KNUBA); DOC. DR VASYL PIDLUTSKYY (KNUBA); INŻ. YURI MARUSCHAK (KNUBA); VOLODYMYR BURYAK (DYREKTOR FIRMY PALYA LTD); DOC. DR VOLODYMYR SKOCHKO (KNUBA); DOC. DR LUDMIŁA SKOCHKO (KNUBA); OLEG KRIVENKO (DOKTORANT, KNUBA); INŻ. OLEKSANDR TSABAK (KNUBA); OLEKSANDR LYTVIN (DOKTORANT, KNUBA). ZDJĘCIE VICTOR NOSENKO
FOT. Z WYDZIAŁU:

Projekt *Pile tests-2019* realizowany jest przez naukowców z Instytutu Budownictwa Uniwersytetu Zielonogórskiego pod kierownictwem dr. hab. inż. Volodymyra Sakharova, prof. UZ oraz dr. hab. inż. Waldemara Szajny przy współpracy z partnerami z Kijowskiego Narodowego Uniwersytetu Budownictwa i Architektury (KNUBA) pod kierownictwem prof. Igora Boyko oraz Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego (ZUT) pod kierownictwem prof. Zygmunta Meyera. Projekt składa się z dwóch etapów. Etap pierwszy stanowią badania geotechniczne podłoża gruntowego, zaś etap drugi obejmuje wykonanie i próbne obciążenie fundamentu palowego w skali laboratoryjnej oraz w skali naturalnej.



WIERCENIE GEOLOGICZNE NA TERENIE BADAŃ



WALDEMAR SZAJNA, VOLODYMYR SAKHAROV



PRZYGOTOWANIE STOŻKA CPTU DO SONDOWANIA



W TRAKCIE BADAŃ DYLATOMETRYCZNYCH



W TRAKCIE EKSPERYMENTU (OD LEWEJ): DOC. DR VICTOR NOSENKO (KNUBA); OLEG KRIVENKO (DOKTORANT, KNUBA); DR HAB. INŻ. VOLODYMYR SAKHAROV, PROF. UZ.

Badania pierwszego etapu odbyły się w terminie 25 czerwca-7 lipca br. w Kijowie. Tutaj także będzie wykonany eksperyment w skali naturalnej. Wybór miejsca badań podyktowany był występowaniem stosunkowo jednorodnych warunków gruntowych, w postaci nasypów wykonanych metodą namywania piasków aluwialnych z regulowanego koryta Dniepru. Poszukiwania dogodnego terenu badań rozpoczęły się już na początku roku, a wyboru dokonano rozważając kilka potencjalnych lokalizacji. Do badań użyto nowoczesnej aparatury będącej własnością Instytutu Budownictwa UZ. Zasadniczą ich część stanowiły sondowania statyczne stożkiem piezoelektrycznym oraz testy dylatometryczne. Badania wykonane zostały przez pracowników Instytutu Budownictwa UZ dr. hab. inż. Volodymyra Sakharova, prof. UZ oraz dr. hab. Inż. Waldemara Szajnę, przy technicznym wsparciu ze strony firmy Kyiv Research and Design Institute „Energoprojekt” oraz pomocy naukowców i inżynierów z ZUT i KNUBA, a także firmy Palya LTD z Kijowa. W celu porównania wyników firma Energoprojekt przeprowadziła również sondowania wg norm ukraińskich. Etap badań terenowych zakończyło robocze seminarium naukowe, które odbyło się w Katedrze Podłoża i Fundamentów KNUBA. Na miejscu badań w Kijowie pobrano także próbki gruntu do laboratoryjnych testów makro- i mikroskopowych. Badania próbek wykonano w Uniwersytecie Zielonogórskim w Laboratorium Zakładu Technologii Budownictwa Geotechniki i Geodezji.

Zarówno projekt badawczy, wykorzystany sprzęt pomiarowy jak i zastosowana metodyka badań spotkały się z dużym zainteresowaniem osób i instytucji po stronie ukraińskiej, w tym uczelni, firm projektowych i wykonawczych. Warto odnotować bezpośredni udział w badaniach młodych naukowców i doktorantów z KNUBA. Wiele organizacji zapewniło pomoc techniczną, transportową oraz materiałową, a także bezpośredni udział w badaniach swoich pracowników. Szczególne wsparcie zapewniły wspomniane wyżej firmy Energoprojekt oraz Palya LTD, za co specjalne podziękowania należą się ich dyrektorom: Georgijowi Nesterenko i Volodymyrowi Buryakowi.

Projekt dotychczas finansowany jest ze środków instytucji partnerskich (UZ, ZUT i KNUBA), a także firm i instytucji międzynarodowych, polskich i ukraińskich, w tym: Amiblu (Poland), Hobas (Poland), Kyiv Research and Design Institute „Energoprojekt” (Ukraine), Palya Ltd, ALKE Insaat Sanayeye Ticaret OJSC (Ukraine), National Supermarket Network NOVUS (Ukraine), Kyivmiskbud OJSC (Ukraine). Dziękujemy polskim i ukraińskim kolegom za duże zainteresowanie i wsparcie projektu *Pile tests-2019* w szczególności profesorowi Igorowi Boyko za dobrą organizację badań.

Obecnie w UZ, KNUBA oraz ZUT odbywają się przygotowania do kolejnego etapu - badań eksperymentalnych pali. W Laboratorium Instytutu Budownictwa UZ znajduje się już zasadniczy fragment komory badawczej wykonanej przez firmę Amiblu. Został także stworzony i poddany badaniom wstępnym prototyp pała wyposażonego w odpowiednie czujniki pomiarowe. Już 10 października w Uniwersytecie Zielonogórskim odbędzie się kolejne *Polsko-Ukraińskie seminarium geotechniczne*, na którym zostaną omówione bieżące wyniki badań oraz szczegóły realizacji kolejnych etapów projektu *Pile tests-2019*. Seminarium stanowiło będzie element obchodów 50-lecia działalności Wydziału Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska.

Marta Gortych - nowy doktor na Wydziale

20 czerwca 2018 r. na Wydziale Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska UZ odbyła się publiczna obrona rozprawy doktorskiej mgr inż. **Marty Gortych**. Temat rozprawy to *Krzepnięcie materiałów PCM w poziomej przestrzeni pierścieniowej*. Promotorem rozprawy był dr hab. inż. **Zygmunt Lipnicki**, prof. UZ, natomiast recenzentami: prof. dr hab. eng. **Bernhard Weigand** z Universität Stuttgart (Niemcy) i prof. dr hab. inż. **Joachim Kozioł** z Uniwersytetu Zielonogórskiego.

Na posiedzeniu niejawnym Rada Wydziału Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska Uniwersytetu Zielonogórskiego, Uchwałą z dnia 20.06.2018 r., postanowiła nadać Pani mgr inż. Marcie Gortych stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria środowiska.

Wszczęście przewodu doktorskiego i powołanie promotora nastąpiło mocą Uchwały Rady Wydziału WBAlS z dnia 20.06.2012 r. W dniu 24.01.2018 r. nastąpiło wyznaczenie recenzentów rozprawy doktorskiej natomiast 18.04.2018 r. Rada Wydziału stosowną Uchwałą przyjęła pracę doktorską i dopuściła ją do publicznej obrony.

Przedmiotem obronionej pracy było badanie zjawisk związanych z procesem krzepnięcia materiałów oznaczonych symbolem PCM (ang. phase change material) w poziomej przestrzeni pierścieniowej. Generalnie rzecz ujmując, materiały takie mogą absorbować i następnie uwalniać znaczne ilości energii, na przykład w postaci ciepła, wskutek zachodzących przemian fazowych stanu skupienia, konkretnie w tym przypadku krzepnięcia i topnienia, przemian zależnych od warunków zewnętrznych. A do uwzględnionych w pracy warunków zewnętrznych można zaliczyć temperaturę, a także kształt geometryczny materiału i jego usytuowanie względem siły grawitacji. Głównym celem dysertacji było zbadanie wpływu poziomej przestrzeni pierścieniowej materiałów PCM na proces akumulacji i uwalniania ciepła. Doktorantka podjęła bardzo trudny, ciekawy, a zarazem w literaturze naukowej stosunkowo słabo rozpoznany temat. Uzyskane wyniki badań laboratoryjnych potwierdziły zgodność modelu teoretycznego z eksperymentem i co najważniejsze, mogą być wykorzystane przy projektowaniu akumulatorów ciepła nowej generacji, co jest interesujące i istotne z punktu widzenia szeroko pojętej energetyki.

Pani Doktor urodziła się w Lubsku. Jest absolwentką Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie - kierunku inżynieria chemiczna i procesowa (2009 r.) oraz Uniwersytetu Zielonogórskiego, gdzie w 2012 r. ukończyła kierunek inżynieria środowiska. W roku 2013 rozpoczęła studia doktoranckie na kierunku inżynieria środowiska UZ.

Zainteresowania naukowe Pani dr Marty Gortych ukierunkowane są na zagadnienia związane z teorią przepływu ciepła i masy, a szczególnie skupiają się wokół pro-



FOT. Z WYDZIAŁU

blematyki krzepnięcia cieczy w kanałach pierścieniowych i wpływu geometrii zewnętrznej materiałów PCM na proces akumulacji i uwalniania ciepła.

Hobby prywatne Pani Doktor to narciarstwo, taniec i podróże.

Pani Doktor Marcie Gortych serdecznie gratulujemy uzyskania nowego stopnia naukowego i życzymy zadowolenia oraz wielu dalszych sukcesów na niwie naukowej oraz wszelkiej pomyślności i szczęścia w życiu osobistym.

Marek Dankowski

WYDZIAŁ EKONOMII I ZARZĄDZANIA

Pożegnanie Profesora Paula Dietera Kluge oraz Profesora Gernota Zellmera

Czerwcowe posiedzenie Rady Wydziału miało szczególnie uroczysty charakter - żegnaliśmy bowiem odchodzących na emeryturę Panów Profesorów: Paula Dietera Kluge oraz Gernota Zellmera, wieloletnich pracowników naszego Wydziału. Posiedzenie Rady Wydziału otworzył Dziekan Wydziału Ekonomii i Zarządzania prof. Piotr Kułyk, podkreślając jej uroczysty charakter. Tu zacytował chińskie przysłowie: nawet najdłuższa droga zaczyna się od pierwszego kroku, ale gdzieś w pewnym momencie ta droga kończy się. Wspomnił, że właśnie dziś mamy taką sytuację, że dwójka Profesorów: dr hab. Paul Dieter Kluge, prof. UZ oraz dr hab. Gernot Zellmer, prof. UZ postanowili zakończyć pewien etap swojej pracy i wystąpili z prośbą o zakończenie pracy na Uczelni. Dziekan podziękował im za pracę, wkład w funkcjonowanie Wydziału,

które odczytała. Zwróciła uwagę, że jako motto wybrała słowa Johanna Wolfganga von Goethego *Tylko człowiek, który przez całe życie pracował ma prawo powiedzieć: żyłem!* W tym miejscu zwróciła się do Profesora Paula Dietera Kluge, mówiąc, że z żalem przyjęła informację o jego rezygnacji z dalszej pracy na Wydziale Ekonomii i Zarządzania UZ. Wspomniała, że Pan Profesor pracę w Instytucie Zarządzania, w ówczesnej Wyższej Szkole Inżynierskiej, rozpoczął w 1992 r. i tym samym należy do grona nielicznych już osób, które współtworzyły historię tego Wydziału. Wkład Pana Profesora w kształcenie kolejnych roczników studentów jest ogromny, podobnie nie do przecenienia jest Jego udział w rozwoju naszego Wydziału i Uczelni. Pani Profesor podkreśliła, że Pan Profesor jest człowiekiem niezwykle mądrym, emanującym mądrością, doświadczeniem, ale także wielką serdecznością do Polaków i do wszystkiego co polskie. Zapewniła, że będziemy pamiętać o Panu Profesorze, który pozostawił w Zielonej Górze

PANI DZIEKANI PROFESOR PIOTR KULYK W TRAKCIE SKŁADANIA PODZIĘKOWAŃ; FOT. PAULINA ANTCZAK



działalność naukową, organizacyjną oraz dydaktyczną. Podkreślił, że wszyscy mogliśmy czerpać z ich dorobku, ogromnego zaangażowania, badań i za to wszystko w imieniu własnym i społeczności akademickiej bardzo serdecznie podziękował. Dziekan podkreślił ich życzliwość, skromność i gotowość niesienia pomocy, co było symbolem funkcjonowania Profesorów na Wydziale. Życzył dalszych sukcesów i wyraził nadzieję, że Profesorowie nie zapomną o naszym Wydziale i będą kontynuować współpracę. Na zakończenie swojego przemówienia wręczył listy gratulacyjne, okolicznościowe prezenty i kwiaty. W dalszej kolejności głos zabrali Prorektor ds. Jakości Kształcenia, prof. Magdalena Graczyk. Pani Prorektor zwróciła się w swoim wystąpieniu do Pana Dziekana, Panów Profesorów i Wysokiej Rady Wydziału informując, że pozwoliła sobie przygotować listy gratulacyjne dla Panów Profesorów,



PANI PROREKTOR PROFESOR MAGDALENA GRACZYK W TRAKCIE ODCZYTYWANIA LISTÓW GRATULACYJNYCH; FOT. PAULINA ANTCZAK

i Żaganiu cząstkę swojego niemiecko-polskiego serca. Profesor Magdalena Graczyk życzyła Panu Profesorowi dobrego zdrowia, wielu radosnych chwil wśród najbliższych i przyjaciół.

Po tych słowach zwróciła się do Profesora Gernota Zellmera, również wyrażając żal z powodu jego rezygnacji z dalszej pracy na Wydziale Ekonomii i Zarządzania. Pani Rektor podziękowała za to, że przez 12 lat mogliśmy korzystać z Jego ogromnej wiedzy i doświadczenia. Podkreśliła, że Pan Profesor jest niezwykle ciepłym i serdecznym człowiekiem i zawsze można było liczyć na Jego pomoc. Pani Profesor złożyła Panom Profesorom życzenia zdrowia i wyraziła prośbę o zachowanie w serdecznej pamięci okresu pracy na naszej Uczelni. Podziękowała za lata wspólnej pracy, a następnie wręczyła list gratulacyjny, książkę dokumentującą 15 lat historii naszego Uniwersytetu, a także regionalne produkty z naszych winnic.