

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA, ARCHITEKTURY I INŻYNIERII ŚRODOWISKA

INFRAVATION - światowy program drogowy

Wiosną br., w Brukseli, odbył się Panel Ekspertów programu UE o nazwie **Infraction**, w którym czynny udział wzięli dr hab. inż. **Adam Wysokowski**, prof. UZ - kierownik Zakładu Dróg i Mostów Instytutu Budownictwa UZ. Prof. Adam Wysokowski brał udział w pracach tego Panelu nad opiniowaniem zgłoszonych projektów, a ostatnia sesja „Consensus meetings” poświęcona była podsumowaniu tej części programu.

Obecnie w Unii Europejskiej realizowany jest intensywny rozwój infrastruktury transportowej, co związane jest z budową nowych dróg, modernizacją dróg istniejących oraz programem utrzymania sieci drogowej w kontekście coraz wyższych wymagań użytkowników oraz zagadnień ekologicznych. W takiej sytuacji koniecznym staje się wprowadzenie szeroko pojętej innowacyjności w infrastrukturze drogowej w celu zmniejszenia wszelkich kosztów związanych z budową i eksploatacją dróg przy zachowaniu ich doskonałej jakości. Innowacyjne technologie opracowuje się w tej chwili w laboratoriach na całym świecie, także w Europie, w ramach ostatnio przyjętego programu ramowego UE oznaczonego symbolem **PR-7**, jak i również w działaniach już rozpoczętego programu na lata 2014-2020 o nazwie **Horizont UE 2020**.

Równocześnie w ramach programu infrastrukturalnego **Era-Net Plus** uruchomiony został w roku 2014 nowy program innowacyjny o nazwie **Infraction**, co po polsku oznacza **Innowacyjna Infrastruktura**.

Generalnie program Era-Net Plus **Infraction** został powołany w celu zaoferowania nowej płaszczyzny rozwiązań techniczno-użytkowych dla nowo powstającej i istniejącej infrastruktury drogowej. Ma on charakter konkursu związanego z komisyjnym wytypowaniem i zaleceniem do wprowadzania praktycznego nowych technologii i rozwiązań materiałowych w infrastrukturze transportu drogowego.

Infraction wspiera rozwój i stymuluje opracowywanie nowych technologii możliwych do wdrożenia w infrastrukturze transportowej. Głównym koordynatorem projektu jest Holenderskie Ministerstwo Infrastruktury i Środowiska przy współpracy z partnerami między innymi z Danii, Niemiec, Norwegii, Szwecji, Francji, Włoch, Hiszpanii, Islandii, Izraela i USA.

Prof. Adam Wysokowski brał również udział w opracowaniu „Wizji Transportu w Europie 2040”, a obecnie jest Ekspertem programu unijnego **Horizont UE 2020**.

Marek Dankowski

Viateco w laboratorium Instytutu Budownictwa

27 maja w Hali Laboratorium Instytutu Budownictwa UZ odbył się pokaz urządzeń do badania wytrzymałości materiałów budowlanych zorganizowany przez firmę **Viateco**

Sp. z o.o. z siedzibą w Katowicach. Firma od ponad 20 lat dostarcza do laboratoriów inżynierii lądowej sprzęt badawczy renomowanych firm. W naszym Laboratorium przedstawiono sposób obsługi kompletnego stanowiska edukacyjnego oznaczonego symbolem **BED-100** przeznaczonego do badania wytrzymałości materiałów. Stanowisko to umożliwia przeprowadzenie zajęć dydaktycznych związanych z wytrzymałością materiałów i szeroko pojętą inżynierią materiałową. Urządzenie pozwala mierzyć siły i przemieszczenia w celu zobrazowania zachowania się materiałów pod wpływem obciążeń złożonych. Przy jego użyciu możliwe jest testowanie modeli własnych różnych konstrukcji, w tym na przykład budynków i mostów.

Pokazano również stanowisko edukacyjne oznaczone symbolem **THERMO 3**, przeznaczone między innymi do badania przewodzenia ciepła przez różne materiały i ustroje, w tym na przykład przez ściany wielowarstwowe lub przez okna.

Prezentacji przystąpiło się kilkadziesiąt osób, w tym pracownicy Instytutu i studenci II roku studiów kierunku **budownictwo**.

Marek Dankowski

Nowe tematy prac doktorskich

1 czerwca 2015 r. odbyło się Seminarium Instytutu Budownictwa poprzedzające otwarcia przewodów doktorskich na Wydziale Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska.



FOT. Z WYDZIAŁU

Przedstawione zostały propozycje trzech tematów:

– **Wpływ czynników eksploatacyjnych na trwałość wybranych elementów konstrukcji stalowych na przykładzie obiektów budowlanych województwa lubuskiego** - mgr inż. Łukasz Zaworski.

– **Wpływ czynników eksploatacyjnych na trwałość wybranych elementów konstrukcji żelbetowych na przykładzie obiektów budowlanych województwa lubuskiego** - mgr inż. Przemysław Błoch.

– **Analiza ekonomiczna technologii bezwykopowych w infrastrukturze komunikacyjnej** - mgr inż. Justyna Zaworska.

Zaprezentowane prace zostały przygotowane pod kierownictwem opiekuna naukowego dr hab. inż. Adama Wysokowskiego, prof. UZ.

Artur Juszczyk

OBRONY PRAC DOKTORSKICH NA WYDZIALE**Doktor Justyna Czajkowska**

20 maja 2015 r. na Wydziale Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska UZ miała miejsce publiczna obrona pracy doktorskiej mgr inż. **Justyny Czajkowskiej**, na temat *Warunki wytrącania osadów z zawartością struwitu*.

Promotorem rozprawy był dr hab. inż. **Tadeusz Siwiec**, prof. SGGW (Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie), natomiast recenzentami: dr hab. inż. **Maria Włodarczyk-Makuła**, prof. PCz (Politechnika Częstochowska) i dr hab. inż. **Robert Sidelko**, prof. PK (Politechnika Koszalińska).

W tym samym dniu, na posiedzeniu niejawnym, Rada Wydziału Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska Uniwersytetu Zielonogórskiego postanowiła w drodze Uchwały nadać mgr Justynie Czajkowskiej stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie *inżynieria środowiska*.

Pani dr Justyna Czajkowska jest pracownikiem naukowym Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie.

Nowej Pani Doktor życzymy wszelkiej pomyślności i spełnienia marze w pracy zawodowej oraz szczęścia w życiu osobistym.

Doktor Jarosław Gil

27 maja 2015 r. również na Wydziale Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska UZ odbyła się publiczna obrona pracy doktorskiej mgr. **Jarosława Gila** pod tytułem *Ocena izolacyjności akustycznej przegród budowlanych w placówkach edukacji muzycznej*.

Promotorem rozprawy był dr hab. inż. **Jakub Marcinowski**, prof. UZ, natomiast recenzentami: prof. dr hab. inż. **Henryk Nowak** (Politechnika Wroclawska) i prof. dr hab. inż. **Sławomir Kosiński**.

Na posiedzeniu niejawnym Rada Wydziału Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska Uniwersytetu Zielonogórskiego, postanowiła nadać mgr. Jarosławowi Gilowi stopień doktora nauk technicznych w dyscyplinie *budownictwo*. Jednocześnie Rada Wydziału podjęła uchwałę o wyróżnieniu rozprawy doktorskiej mgr. Jarosława Gila.

Jarosław Gil urodził się w 1982 r. w Rzeszowie, ale do szkoły podstawowej i do liceum uczęszczał już w Zielonej Górze. Studia ukończył w Poznaniu na Wydziale Fizyki UAM, najpierw na kierunku *reżyseria dźwięku* (2004), a później uzupełniając na kierunku *akustyka* (2007). Po studiach został zatrudniony w firmie Acoustic Associates w Peterborough, gdzie specjalizował się między innymi w pomiarach izolacyjności akustycznej przegród budowlanych. Ale w 2010 r. Jarosław Gil założył firmę o nazwie Acoustic Associates Polska i zajął się złożonymi analizami akustycznymi przy wykorzystaniu programów na przykład Insul, IMMI, Bastion czy Catt Acoustic.

W ramach pracy doktorskiej, do której badania rozpoczęły na Uniwersytecie Zielonogórskim w 2008 r., wykonał ogromną ilość pomiarów izolacyjności akustycznej ścian, między innymi w Szkole Muzycznej w Zielonej Górze, oraz zaprojektował i nadzorował poprawę izolacyjności pomiędzy pomieszczeniami muzycznymi różnych instrumentów w Instytucie Muzyki UZ. Był również współprojektantem Laboratorium Izolacyjności Akustycznej w Parku Naukowo-Technologicznym w Nowym Kisielinie. Należy również podkreślić, że dr Jarosław Gil prowadzi na naszym Wydziale zajęcia ze studentami kierunku *architektura i urbanisty-*

ka m.in. z akustyki oraz ochrony budynków i ich otoczenia przed hałasem.

Hobby Pana Doktora to rodzina (żona Agata i syn Szymek) oraz gra na gitarze.

Panu Doktorowi życzymy wiele udanych osiągnięć i wybitnych sukcesów w pracy zawodowej oraz szczęścia w życiu rodzinnym.

Marek Dankowski

„Jak nie marnować jedzenia i chronić środowisko naturalne?”

Pod takim hasłem studenci II roku *inżynierii środowiska* wraz z opiekunami: dr inż. **Sylwią Myszograj** i dr inż.



Ewelina Płuciennik-Koropczuk promowali świadome korzystanie z zasobów środowiska wśród pracowników Nestlé Polska S.A.

11 maja 2015 r. w ramach kampanii **DOBRO** w Kargowej zorganizowano Dzień BHP i Ochrony Środowiska. **DOBRO** (Dbaj o Bezpieczeństwo Respektuj Otoczenie) to strategia budowania wśród pracowników Nestlé świadomości na temat bezpiecznych i odpowiedzialnych zachowań w domu i pracy oraz troski o środowisko, mając na uwadze jego wyczerpujące się zasoby.

700 pracowników Nestlé wzięło udział w spotkaniu na świeżym powietrzu, gdzie omawiano m.in. aspekty związane z marnowaniem żywności. Na świecie, co roku wyrzucamy 1,3 mld ton jedzenia, co stanowi 1/3 ilości produkowanej żywności. Żywność marnuje się na każdym etapie od wytworzenia do konsumpcji. Dane Eurostatu wykazują, że w Polsce wyrzuca się ok. 9 mln ton żywności rocznie (5 miejsce w Europie), a 39 proc. społeczeństwa przyznaje się do wyrzucania jedzenia. Najczęściej zdarza się wyrzucać pieczywo (62 proc.), owoce (47 proc.) i warzywa (35 proc.) oraz wędliny (46 proc.). W sieciach handlowych towar przeterminowany jest natychmiast wycofywany ze sprzedaży i szybko staje się odpadem. Podobnie jest w restauracjach, stołówkach szkolnych i wszystkich obiektach gastronomicznych, gdzie pozostawiane resztki pożywienia stają się odpadem pokonsumpcyjnym. Mając na uwadze skalę tych zachowań, działania w kierunku nie marnowania żywności są kolejnym etapem na drodze człowieka do świadomego korzystania z zasobów środowiska.

Dla uczestników spotkania przygotowano wiele atrakcji. Zaproszeni przedstawiciele Państwowej Straży Pożarnej wykonali pokaz akcji gaśniczej, ratownictwa drogowego oraz udzielania pierwszej pomocy. Pracownicy Nestlé mogli także posadzić drzewka. W celu utrwalenia zasad bezpieczeństwa pracy i ochrony środowiska Dział SHE Nestlé (*Safety, Health & Environment*) zorganizował 11 stanowisk tematycznych i warsztatów. Na stanowisku Instytutu Inżynierii Środowiska pracownicy Nestlé dyskutowali jakiego są przyczyny wyrzucania jedzenia, jak ograniczyć marnowanie żywności i wymieniali się pomysłami kulinarnymi. Mogli również wziąć udział w pokazach chemicznych.

Na zakończenie dnia, w miłej atmosferze i przy doskonałej pogodzie odbył się piknik dla pracowników i zaproszonych gości.

Krótki reportaż filmowy na stronie: https://www.youtube.com/watch?v=Cehb_p2QNN0

Sylvia Myszograj

WARSZTATY PROJEKTOWANIA UNIWERSALNEGO

Wyzwaniem współczesności jest przeciwdziałanie powstawaniu i likwidacja istniejących barier ograniczających samodzielność i aktywność osób niepełnosprawnych. Dostępność zamieszkiwanej przez nas przestrzeni dla wszystkich jej użytkowników traktować należy jako prawo człowieka i obywatela. Problemu nie można zawęzić tylko do likwidacji barier architektonicznych, będących utrudnieniem dla osób niepełnosprawnych ruchowo. Użytkowana przestrzeń powinna uwzględniać potrzeby różnych użytkowników, także osób, które mają ograniczenia funkcjonalne zarówno w mobilności jak i percepcji. Niezbędne jest również dostrzeżenie potrzeb osób niedowidzących i niedostosowanych.



FOT. DOROTA MARCINOWSKA



FOT. DMARCIN GARBAT



FOT. DOROTA MARCINOWSKA

Tematyka projektowania uniwersalnego, czyli projektowania budynków oraz ich otoczenia tak, aby były one dostępne dla wszystkich ludzi, od dłuższego czasu leży w centrum zainteresowania Koła Naukowego Studentów kierunku *architektura i urbanistyka* „Architektura w Przestrzeni Zrównoważonej”. Celem podniesienia świadomości potrzeb osób z niepełnosprawnością ruchową, zorganizowane zostały we współpracy z Fundacją Aktywnej Rehabilitacji niedawne warsztaty, w trakcie których studenci, poruszając się za pomocą wózków inwalidzkich, mogli osobiście doświadczyć wszelkich ograniczeń uniemożliwiających swobodną komunikację oraz na własnej skórze odczuć potrzeby osób niepełnosprawnych.

W celu zrozumienia problemów i potrzeb osób niepełnosprawnych sensorycznie, pracownicy Katedry Architektury i Urbanistyki zorganizowali spotkanie z pełnomocnikiem rektora ds. osób niepełnosprawnych, dr. Marcinem Garbatem oraz przedstawicielami Fundacji „Szansa dla Niewidomych”, w trakcie cotygodniowego zebrania członków Koła Naukowego „Architektura w Przestrzeni Zrównoważonej”.

W Polsce około 1,5 mln osób ma upośledzenie wzroku lub jest niewidomych, co stanowi jedną piątą wszystkich niepełnosprawnych. Bariery dla tej grupy nie są dostrzegane, a w kwestii potrzeb panuje ignorancja. Jak pokazuje praktyka, nawet obiekty teoretycznie zmodernizowane i dostosowane dla niepełnosprawnych najczęściej uwzględniają tylko potrzeby grupy niepełnosprawnych ruchowo. W trakcie spotkania studenci wysłuchali relacji osób niewidomych i niedowidzących na temat codziennego funkcjonowania w domu, na uczelni i w przestrzeni miasta.

Owocem spotkania i współpracy z dr. Marcinem Garbatem oraz przedstawicielami Fundacji „Szansa dla Niewidomych” były warsztaty dla studentów kierunku *architektu-*

ra, które odbyły się 27 maja w budynku A-16. W ich trakcie studenci za pomocą symulatorów wad wzroku zetknęli się z podstawowymi problemami, jakie napotykają w przestrzeni publicznej osoby niewidzące i słabo widzące. Omówiono zasady *savoir-vivre* wobec osób niepełnosprawnych i praktycznie przećwiczone prowadzenie osoby niewidzącej lub słabo widzącej. Zaprezentowane zostały również przeznaczone dla tej grupy przedmioty codziennego użytku: tester kolorów, zegarek, termometr, gry planszowe oraz książki pisane alfabetem Braile’a.

Myślenie w kategoriach uniwersalnego projektowania wymaga możliwie szerokiego rozpowszechnienia i stosowania, zaś pojęcie funkcjonalności budynków i otaczającej przestrzeni gruntownego przededefiniowania, tak aby uczynić je dostępnymi dla wszystkich członków społeczeństwa. Uniwersalne projektowanie przyczynia się do promowania równego dla wszystkich dostępu do dóbr i usług, z uwzględnieniem potrzeb tych użytkowników, których funkcjonowanie jest w jakimś aspekcie ograniczone. Zajęcia warsztatowe uświadamiają studentom *architektury i urbanistyki*, z jakimi problemami spotykają się osoby niepełnosprawne i jak mało znaczące przeszkody dla osób sprawnych, stają się barierami nie do przebycia dla osób upośledzonych psychicznie, motorycznie i sensorycznie. Zmiana spojrzenia studentów na ten problem warunkować będzie ich podejście do wykonywanego przez nich w przyszłości zawodu architekta.

Więcej na stronie www.aiu.zgora.pl/inne/warsztaty

Justyna Juchimiuk
Michał Golański

WYDZIAŁ EKONOMII I ZARZĄDZANIA

Dzień otwartych drzwi w ramach Programu Nowoczesne Zarządzanie Biznesem na Wydziale Ekonomii i Zarządzania

28 maja 2015 r. na Wydziale Ekonomii i Zarządzania Uniwersytetu Zielonogórskiego zorganizowane zostały **Drzwi Otwarte w ramach Programu Nowoczesne Zarządzanie Biznesem**. Dzień Otwartych Drzwi reprezentowali z ramienia Wydziału: dziekan WEiZ - **prof. dr hab. inż. Janina Stankiewicz**, koordynator Programu Nowoczesne Zarządzanie Biznesem - **dr hab. inż. Piotr Kułyk**, **prof. UZ** oraz **dr inż. Mariola Michałowska**. Natomiast z ramienia Programu Nowoczesne Zarządzanie Biznesem koordynatorzy: **mgr Agnieszka Krawczyk** i **mgr Agnieszka Wicha**. Nowoczesne Zarządzanie Biznesem jest programem edukacyjnym koncentrującym się na rozwoju współpracy sektora finansowego i biznesu ze szkołami wyższymi. Program powstał z inicjatywy Związku Banków Polskich oraz jego partnerów: Biura Informacji Kredytowej S.A., Biura Informacji Gospodarczej InfoMonitor S.A. i Krajowej Izby

Rozliczeniowej S.A. Do głównych celów Programu należy m.in.: stopniowy wzrost wiedzy ekonomicznej w społeczeństwie, pogłębianie i rozpowszechnianie wzorców dobrych i sprawdzonych praktyk biznesowych - zwiększenie przepływu informacji z nauki do praktyki gospodarczej i na odwrót, zapewnienie doływu na rynek lepiej wykwalifikowanej i zapoznanej z praktyką kadry menedżerskiej oraz specjalistów. W organizację Drzwi Otwartych Związek Banków Polskich i jego partnerzy włożyli dużo pracy i zaangażowania. Dla odwiedzających przygotowano materiały informacyjne i liczne gadżety Programu oraz instytucji partnerskich, jak również poczęstunek w postaci kawy i pączków. Podczas Drzwi Otwartych studenci mogli zasięgnąć informacji o Programie Nowoczesne Zarządzanie Biznesem oraz działaniu instytucji, takich jak: Związek Banków Polskich, Biuro Informacji Gospodarczej, Biuro Informacji Kredytowej, Zakład Ubezpieczeń Społecznych. Głównym punktem imprezy był wykład Regionalnego Kierownika Centrum Informacji Gospodarczej **mgr. Mateusza Zająca**, dotyczący systemu wymiany informacji finansowej w Polsce i na świecie. W trakcie wykładu prelegent omówił funkcjonowanie Biura Informacji Kredytowej. Przedstawił słuchaczom podstawy prawne przetwarzania danych przez BIK, rozwój i funkcjonowanie rejestrów kre-