

## WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ I ŚRODOWISKA

### > Konferencja *RENOWACJE 2011*

24-25 marca 2011 r. w Instytucie Budownictwa Uniwersytetu Zielonogórskiego odbyła się VI Konferencja Naukowo-Techniczna *RENOWACJE* pod nazwą *Renowacja Budynków i Modernizacja Obszarów Zabudowanych*. Patronat nad Konferencją objęli: Minister Infrastruktury RP, Komitet Nauki PZiTb i Rektor Uniwersytetu Zielonogórskiego.

Poprzednia, V Konferencja była zorganizowana w roku 2009 i właśnie wówczas, organizatorzy, zresztą po zasięgnięciu opinii jej uczestników, postanowili organizować kolejne konferencje poświęcone problematyce renowacyjnej nie co roku jak do tamtej pory, lecz co dwa lata. Jednakże w celu utrzymania ciągłości zainteresowania problematyką renowacji, również i w ubiegłym, 2010 roku, wydano monografię poświęconą tym zagadnieniom.

Uroczystego otwarcia Konferencji dokonał prof. Tadeusz Biliński - Przewodniczący Komitetu Naukowego Konferencji. Następnie w wystąpieniach oficjalnych głos zabrali: prof. Tadeusz Kuczyński - Prorektor Uniwersytetu Zielonogórskiego i prof. Jakub Marcinowski - Dziekan Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska UZ.

W Komitecie Naukowym Konferencji zasiadali: prof. Tadeusz Biliński (Uniwersytet Zielonogórski) - Przewodniczący Komitetu oraz prof. Zbigniew Antoni Bać (UZ, Politechnika Wrocławska), prof. Wojciech Bonenberg (Politechnika Poznańska), prof. Kazimierz Czapliński (Politechnika Wrocławska), prof. Wanda Kononowicz (Politechnika Wrocławska), prof. Stanisław Januszewski (Politechnika Wrocławska), prof. Jerzy Jasiński (Politechnika Wrocławska), prof. Janina Kopietz-Unger (Uniwersytet Zielonogórski, Universität Karlsruhe), prof. Jakub Marcinowski (Uniwersytet Zielonogórski), prof. Roman Orłowicz (Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny), prof. Jacek Przybyłski (Uniwersytet Zielonogórski), prof. Leonard Runkiewicz (Instytut Techniki Budowlanej, Politechnika Warszawska), prof. Andrzej Skarzyński (Politechnika Poznańska) i prof. Hanka Zaniewska (Politechnika Poznańska, Instytut Rozwoju Miast).

Sekretarzem Naukowym Konferencji był prof. Wojciech Eckert. Natomiast w sprawy organizacyjne, najwięcej energii i pracy, jak zwykle zresztą, włożyła dr inż. Beata Nowogońska - Przewodnicząca Komitetu Organizacyjnego, w skład którego wchodził również - dr Abdrahman Alsabry, dr Stawomir Lotysz, mgr Artur Frątczak, mgr Marzena Gidaszewska-Materna, mgr Urszula Góral, mgr Paweł Kochański i mgr Alicja Sapeńko.

Obrady prowadzone były w pięciu sesjach tematycznych, a mianowicie:

> **Sesja I pt. *Modernizacja zabudowy mieszkaniowej***, której przewodniczyli: prof. Hanka Zaniewska i prof. Zbigniew Bać. Sesja rozpoczęła się referatem dr. Wojciecha Jarczewskiego z Instytutu Rozwoju Miast w Krakowie pt.: *Rewitalizacja miast polskich - wyniki projektu zamawianego*. Instytut Rozwoju Miast właśnie



sfinalizował duży projekt pod nazwą *Rewitalizacja Miast Polskich*, którego ustalenia i wytyczne stanowiły treść wystąpienia dr. W. Jarczewskiego;

> **Sesja II pt. *Techniczne problemy renowacji budynków***.

**Cz. I** poprowadzona została przez prof. Andrzeja Skarzyńskiego i prof. Romana Orłowicza.

> **Sesja III pt. *Konserwatorskie problemy renowacji budynków*** odbyła się pod przewodnictwem prof. Wojciecha Eckerta i prof. Romana Orłowicza. Sesja ta będzie

chyba szczególnie zapamiętana przez uczestników Konferencji, ponieważ odbyła się jako wyjazdowa, w pałacu w Żaganiu, w jego najbardziej reprezentacyjnym pomieszczeniu, w tzw. Sali Kryształowej. Obrady poprzedzone zostały zwiedzeniem parku, który graniczy z szeroko o tej porze roku rozlanymi wodami rzeki Bóbr i zwiedzeniem samego Pałacu. Sesję III Żagańską rozpoczął przewodnik oprowadzający po terenie, opowiadając barwnie o historii obiektu, prezentując archiwalne fotografie i przedstawiając aktualny stan i zakres prac renowacyjnych przeprowadzanych obecnie w pałacu. Odpowiada to jak najbardziej ogólnej tematyce Konferencji. W pałacu żagańskim prowadzone są bowiem na szeroką skalę prace związane z wymianą pokrycia da-

chowego, naprawą więźby dachowej i naprawą stropów drewnianych na poddaszu, o rzadko spotykanej konstrukcji, tzw. brusowej.

Również na początku tej Sesji wystąpiła mgr Małgorzata Szymańska-Dereń z Urzędu Miasta Żagań (Konstruktor Miejski Zabytków w Żaganiu) z referatem pt.: *Analiza czynników wpływających na utrzymanie zabytkowego charakteru miasta w procesie rewitalizacji.*

> **Sesja IV** nosiła tytuł *Techniczne problemy renowacji budynków Cz. II*, a przewodniczyli jej: prof. Kazimierz Czaplński i prof. Stanisław Januszewski.

> **Sesja V** miała nazwę *Rewitalizacja obszarów zabudowanych*. Sesję tę prowadzili: prof. Leonard Runkiewicz i prof. Wojciech Bonenberg.

Na samym początku sesji miało miejsce wystąpienie Ministra Infrastruktury RP mgr. Piotra Stycznia na temat *Polityka mieszkaniowa w Polsce do 2020 roku.*

Ogólnie w Konferencji wzięło udział około 150 osób. Reprezentowanych było wiele uczelni krajowych i zagranicznych, a w tym Państwowy Uniwersytet Techniczny w Brześciu (Białoruś), Politechnika Białostocka, Politechnika Śląska, Politechnika Świętokrzyska, Politechnika Wrocławska, Politechnika Poznańska, Politechnika Warszawska, Politechnika Lubelska, Politechnika Opolska, Politechnika Krakowska, Zachodniopomorski Uniwersytet Techniczny w Szczecinie, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie i oczywiście Uniwersytet Zielonogórski.

W gronie uczestników nie zabrakło przedstawicieli instytucji samorządowych i administracyjnych na szczeblu ogólnopolskim, jak np. Ministerstwo Infrastruktury RP, Instytut Rozwoju Miast w Krakowie, Narodowy Instytut Dziedzictwa w Warszawie oraz instytucji lokalnych, np. Urząd Miasta Żagań.

W ramach Konferencji odbyły się również prezentacje znanych firm budowlanych, np. DEITERMANN, CAPAROL, BOTAMENT czy GRUPA PROJEKTOWA ETTE.

Na zakończenie pozwolę sobie przytoczyć słowa prof. Tadeusza Bilińskiego wypowiedziane we wstępie do Monografii pokonferencyjnej *„Renowacja budynków i modernizacja obszarów zabudowanych przysparza coraz więcej problemów. Stan techniczny obiektów budowlanych pogarsza się, coraz więcej budynków należy rozebrać a przestrzeń miejską dostosować do współczesnych wymagań cywilizacyjnych”* i dalej *„Mamy nadzieję, że monografia (stanowiąca pokłosie Konferencji; przypis autora) przyczyni się do pełniejszego rozpoznania zagadnień rewitalizacji, a także do sprawniejszego rozwiązywania jej problemów, bowiem rewitalizacja przestrzeni miast to zadanie na dzisiaj i na przyszłość”.*

Marek Dankowski

## > Seminaria naukowe

W ostatnim czasie w Instytucie Budownictwa odbyły się następujące seminaria naukowe:

> **15.03. w Zakładzie Konstrukcji Budowlanych** prof. Zygmunt Lipnicki przedstawił temat *Wpływ konwekcji swobodnej cieczy na proces jej krzepnięcia w kanałach cylindrycznych;*

> **12.04. w Zakładzie Mechaniki Budowli** dr Krzysztof Kula omówił zagadnienie pt. *Definiowanie własnego elementu skończonego w systemie Abaqus.*

Marek Dankowski

## > Badanie wiaduktu drogowego w Mazurowicach



> BADANY WIADUKT POD PRÓBNYM OBCIĄŻENIEM - PRZEŚŁO ŚRODKOWE

Jesienią 2010 roku zespół badawczy Instytutu Budownictwa UZ przeprowadził kolejne próbné obciążenie wiaduktu drogowego w ciągu drogi krajowej nr 94 Legnica - Wrocław nad międzynarodową linią kolejową relacji Drezno - Wrocław ( E-30).

Badany obiekt jest bliźniaczym mostem drugiej nitki przebudowanej drogi krajowej nr 94 stanowiącej alternatywny dojazd do Wrocławia dla autostrady A-4 od strony zachodniej. Przeprowadzone badanie pod próbnym obciążeniem miało na celu sprawdzenie wykonania mostu i dopuszczenie go do ruchu.

Do badań wykorzystano cztery samochody ciężarowe o łącznej masie 160 ton, każdy z pojazdów posiadał maksymalne obciążenie dopuszczone do ruchu na drogach Unii Europejskiej. Pomiary przeprowadzono z wykorzystaniem nowoczesnej aparatury pomiarowej w postaci czujników indukcyjnych. Dla pewności uzyskanych wskazań równolegle prowadzono pomiary geodezyjne niwelatorami precyzyjnymi. W wyniku pomiarów zarejestrowano przemieszczenia rzędu kilku milimetrów, które były zgodne z oczekiwaniami na podstawie projektu próbnego obciążenia. Dużym utrudnieniem dla przeprowadzenia badania był stały ruch pociągów na przebiegającej pod wiaduktem magistrali kolejowej Drezno - Wrocław.

Na podstawie przeprowadzonych badań oraz analizy uzyskanych wyników stwierdzono poprawne zachowanie konstrukcji i tym samym obiekt został dopuszczony do eksploatacji.

Badania 21 października 2010 r. przeprowadziła ekipa „pomiarowców” w składzie: prof. Jakub Marcinowski, mgr Artur Juszczyk, dr Maria Mrówczyńska, dr Sławomir Gibowski, mgr Włodzimierz Dyszak, mgr Paweł Błażejewski, mgr Tomasz Wiśniewski, Michał Drzewiecki. Wielkim nie-

obecnym był kierownik zespołu prof. Adam Wysokowski, który dzień wcześniej złamał nogę, pozostawał on jednak w stałym kontakcie telefonicznym ze swoją ekipą. Czuwał nad prawidłowym przebiegiem próbnego obciążenia oraz przyczynił się do rzetelnej analizy uzyskanych wyników.

Artur Juszczyk  
(Zakład Dróg i Mostów UZ)



> PAMIĄTKOWE ZDJĘCIE UCZESTNIKÓW PRÓBNEGO OBCIĄŻENIA

### > KONFERENCJA o ochronie energii w budownictwie

Na Wydziale Inżynierii Lądowej i Środowiska 24 i 25 marca 2011 odbyła się Konferencja naukowo-badawcza w zakresie zadań badawczych nr 1 i nr 8 projektu strategicznego pt.: *Zintegrowany system zmniejszania eksploatacyjnej energochłonności budynków*.

Dwudniowa konferencja podzielona była na trzy sesje: pierwszą - dot. sprawozdania z realizacji projektów, a dniu następnym sesję plenarną i sesję ekspertów. 24 marca br. konferencję uroczystie otworzył Dziekan Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska prof. Jakub Marciniowski. Gościem dnia pierwszego i jednocześnie prelegentem była dr inż. **Dorota Kościelecka**, Kierownik Zespołu Zarządzania strategicznymi programami badawczymi w Narodowym Centrum Badań i Rozwoju, która w swoim wystąpieniu omówiła całokształt projektu strategicznego pt.: *Zintegrowany system zmniejszania eksploatacyjnej energochłonności budynków*. W drugim dniu gośćmi i prelegentami byli: **Piotr Styczeń**, Podsekretarz Stanu w Ministerstwie Infrastruktury, który swoim wystąpieniem nt.: *Inwestować w innowacje to inwestować w budownictwo o pozytywnym bilansie energetycznym* z wyjątkową sympatią zwrócił się do licznie zebranych na sali studentów, namawiając do studiowania wybranego przez siebie fachu, ale również prawa związanego z tą dziedziną. Wiceprezydent miasta Zielona Góra **Dariusz Lesicki** i Burmistrz miasta Gubin **Bartłomiej Bartczak** informowali w swych wystąpieniach o inwestycjach w oszczędność energii w budownictwie na terenie swoich miast.

Po części plenarnej w panelu ekspertów wystąpili: Dyrektor Departamentu Polityki Regionalnej Urzędu Mar-



> FOT. 1. DR INŻ. DOROTA KOŚCIELECKA, KIEROWNIK ZESPOŁU ZARZĄDZANIA STRATEGICZNYMI PROGRAMAMI BADAWCZYMI W NARODOWYM CENTRUM BADAŃ I ROZWOJU



> FOT. 2. OD LEWEJ: MGR INŻ. M. GOŁAŃSKI, MGR INŻ. ARCH. J. JUCHIMUK, PROF. UZ DR HAB. INŻ. J. MARCINOWSKI, DR INŻ. DOROTA KOŚCIELECKA



> FOT. 3. PIERWSZY DZIEŃ KONFERENCJI SALA 321 A-8



> FOT. 4. DRUGI DZIEŃ KONFERENCJI SALA 1A-29



> FOT. 5. WYSTĄPIENIE PIOTRA STYCZŃNIA, PODSEKRE-TARZA STANU W MINISTERSTWIE INFRASTRUKTURY



FOT. 6. WYSTĄPIENIE PROF. DR HAB. MICHAŁA STOSIKA



FOT. 7. POWITANIE GOŚCI - DZIEKAN WILIS - PROF. UZ DR HAB. INŻ. J. MARCINOWSKI



FOT. 8. WYSTĄPIENIE PREZYDENTA ZIELONEJ GÓRY DARIUSZA LESIĆ-KIEGO

szalkowskiego Województwa Lubuskiego - **Maciej Nowicki** informując o *Regionalnym Programie Operacyjnym RPO-Działanie 1.4 i działanie 6.2*, tj. o finansowaniu Odnawialnych Źródeł Energii OZE w woj. Lubuskim. Wicedyrektor Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego - **Danuta Wesołowska-Wujaszek** przedstawiła uwagi do nowelizacji ustawy energetycznej z pozycji województwa lubuskiego, a **Jerzy Tonder** z-ca dyrektora Departamentu Rolnictwa w bardzo interesujący sposób przestawił, wydawało by się dość suchy temat, jakim jest bardzo ważna sprawa czystości powietrza, którym jest bardzo ważna sprawa czystości powietrza, którym oddychamy. Sposoby zarządzania powietrzem określa Program ochrony powietrza i jest jednym z instrumentów zarządzania ochroną środowiska. Mówił o tym także prof. **Michał Stosik** wiceprezes Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze, który

przedstawił finansowanie inwestycji mających na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza. Przedstawiciel Urzędu Miasta Zielona Góra **Urszula Podgajna**, kierownik Biura Ochrony Środowiska omówiła szczegółowo projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla miasta Zielona Góra i wskazała na wysokie zaawansowanie działań na rzecz ograniczenia energii w Zielonej Górze. Inne spojrzenie na problemy poprawy efektywności energetycznej, te globalne, polskie, statystyczne przedstawił **Marcin Piotrowski**, wiceprezes Konfederacji Budownictwa i Nieruchomości. Zadania badawcze prowadzone są w oparciu o konkretne budynki i ich otoczenie położone w Zielonej Górze, Lublinie i Gubinie i dlatego **Małgorzata Maśko-Horyza**, z-ca naczelnika Wydziału Planowania Przestrzennego i Budownictwa Urzędu Miasta Zielona Góra przedstawiła dla wybranych obiektów zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego miasta Zielona Góra.

Konferencja była ważnym elementem dydaktycznym dla studentów *architektury i urbanistyki*, zwłaszcza drugi dzień, i zgromadziła 297 uczestników. Odbiła się również szerokim echem w mediach: radiu i telewizji. W marcowym numerze Przeglądu Budowlanego poświęconemu zadaniom jakie stoją przed Polską aby dojść do budownictwa zero-energetycznego wiele artykułów dotyczyło wyników badań zad. 1 i zad. 8. Aby sprostać zainteresowaniom społeczeństwa uruchomiono Forum dyskusyjne na stronie [www.izrlir.com](http://www.izrlir.com). Dodatkowe informacje o konferencji można znaleźć na stronie [www.uz.zgora.pl](http://www.uz.zgora.pl) zakładka Projekty NCBiR, zakładka „nr projektu” i zakładka „historia”.

Marta Skiba

### > Projekty badawcze Narodowego Centrum Badań i Rozwoju na WILIS UZ

Na Wydziale Inżynierii Łądowej i Środowiska opracowywane są trzy zadania badawcze strategicznego projektu badawczego Narodowego Centrum Badań i Rozwoju. Umowy na granty zostały podpisane 30 września 2010 r.

Głównym celem projektu strategicznego pod nazwą *Zintegrowany system zmniejszenia eksploatacyjnej energochłonności budynków* jest stworzenie zintegrowanego systemu redukcji zużycia energii pierwotnej w budynkach, włączając techniczne, organizacyjne i promocyjne działania na etapie projektowania i użytkowania budynków. Celem projektu jest również zapewnienie spójności polityki Unii Europejskiej w dziedzinie emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego państw Unii, włączając cele strategii 3x20 (tzn.: zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> o 20%, zwiększenie efektywności energetycznej o 20%, zwiększenie wykorzystania energii odnawialnej o 20%, do roku 2020).

Dwoma zadaniami badawczymi na UZ (nr 1 i nr 8) kieruje prof. Janina Kopietz-Unger (Kierownik Zakładu Architektury i Urbanistyki). Projekt oznaczony nr 1 nosi tytuł: *Analiza możliwości i skutków socjoekonomicznych wzrostu efektywności energetycznej w budownictwie*, zaś projekt nr 8 - *Warunki i możliwości oszczędzania energii za pomocą instrumentów polityki miejskiej*. Prof. Kopietz-Unger jest również przewodniczącą Komitetu Naukowego

całego projektu strategicznego. Trzecim na UZ zadaniem badawczym nr 6 kieruje prof. Tadeusz Kuczyński. Uniwersytet Zielonogórski podpisał umowy dla trzech zadań projektu strategicznego na sumę 7 mln zł, o czym informował w swoim wystąpieniu na Inauguracji Roku Akademickiego 2010/11 JM Rektor prof. Czesław Osękowski. Zadania badawcze nr 1 i nr 8 realizowane są w okresie od 1.10.2010 r. do 30.09.2011 r., zaś zadanie nr 6 trwa o jeden rok dłużej.

#### Jakie są oczekiwane rezultaty badań prowadzonych na Uniwersytecie Zielonogórskim?

W ramach zadania badawczego nr 1 dokonana zostanie ocena możliwości, skutków oraz zagrożeń dla wzrostu efektywności energetycznej w budownictwie. Przygotowany zostanie raport przedstawiający najważniejsze wyniki przeprowadzonych analiz przeznaczony między innymi dla decydentów politycznych, administracji rządowej i samorządowej.

Zadanie badawcze nr 8 dołączone zostało do projektu w 2009 roku na wniosek Rady NCBiR i uszczegółowione przy udziale Ministerstwa Infrastruktury. Powinno ono wypracować nowe zintegrowane instrumenty pozwalające na sprawne prowadzenie polityki urbanistycznej na wszystkich poziomach działania władz publicznych, w ramach polityki miejskiej państwa.

W czasie badań prowadzonych dla zadania nr 6 określony zostanie zbiór wymagań technicznych i eksploatacyjnych dla budynków przy zasilaniu ze scentralizowanych źródeł ciepła i energii elektrycznej. Stworzona zostanie metodologia oceny opłacalności inwestycji.

Prof. Janina Kopietz-Unger jest jednocześnie przewodniczącą Komitetu Naukowego Projektu strategicznego pod nazwą *Zintegrowany system zmniejszenia eksploatacyjnej energochłonności budynków*. W projekcie strategicznym, poza zadaniami, którymi zajmuje się UZ, opracowywane są inne pokrewne tematy przez inne szkoły wyższe, m.in. w ramach zadania nr 2. - *Opracowanie optymalnych energetycznie typowych rozwiązań strukturalno-materiałowych i instalacyjnych budynków*, którym kieruje prof. Stanisław Mańkowski z Instytutu Techniki Budowlanej w Warszawie. Zadaniem nr 3 pt.: *Zwiększenie wykorzystania energii z odnawialnych źródeł energii w budownictwie* kieruje prof. Joachim Jerzy Kozioł z Politechniki Śląskiej, Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki, Instytutu Techniki Ciepłej. Zadaniem nr 4, pt.: *Rozwój diagnostyki cieplnej budynków* kieruje prof. Zbigniew Janusz Popiołek, również z Politechniki Śląskiej i Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki, z Katedry Ogrzewnictwa, Wentylacji i Techniki Odpylania. Zadanie nr 5 to: *Zoptymalizowanie zużycia energii w budynkach*, a kieruje nim prof. Marian Noga z Akademii Górniczo-Hutniczej im. St. Staszica, Wydziału Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Elektroniki, Katedra Automatyki Napędu i Urządzeń Przemysłowych. Głównym celem wszystkich projektów jest stworzenie zintegrowanego systemu redukcji zużycia energii pierwotnej w budynkach, włączając techniczne, organizacyjne i promocyjne działania na etapie projektowania i użytkowania budynków.

Marta Skiba

#### > Dwa koła naukowe - dwie rocznice

Uptywająca w maju 2011 roku druga rocznica powołania do życia Koła Naukowego Historii Techniki oraz pierwsza rocznica działalności Koła Naukowego Studentów Architektury, to dobra okazja do podsumowania dotychczasowych osiągnięć obu organizacji. Dlaczego zdecydowałem się przedstawić je w jednym tekście? Dlatego, że jestem opiekunem naukowym obu tych kół.

Zgodnie ze statutem, Koło Historii Techniki stawia sobie za cel rozwijanie zainteresowań naukowych zrzeszonych w nim studentów, m.in. poprzez uczestnictwo w konferencjach i seminariach naukowych. Realizację tych celów członkowie koła rozpoczęli nadzwyczaj ochoczo, bowiem ledwie 2 tygodnie po ukonstytuowaniu się stowarzyszenia, w maju 2009 roku, uczestniczyli w Międzynarodowych Warsztatach Archeologii Przemysłowej w Dzierżoniowie. Współzałożyciel Koła i jego przewodniczący, kolega Jakub Werkowski, wówczas studiujący na pierwszym roku budownictwa, zaprezentował referat pt.: *Kolej magnetyczna - pierwsze sto lat idei*. Ponieważ jednak referat został zgłoszony dość późno, nie znalazł się w wydawnictwie pokonferencyjnym. Organizatorzy warsztatów co roku przygotowują bogaty program kulturalny - tak było i tym razem. Zwiedziliśmy unikatowe obiekty przemysłowe i inżynierskie w regionie Gór Sowich (pełna relacja w tekście: S. Łotysz: *Koło Naukowe Historii Techniki rozpoczęło działalność*, Miesięcznik UZ, nr 6 (171), czerwiec 2009, s. 42-43). Po tym debiucie nadal wspólnie pracowaliśmy nad tym tematem, tak że już w październiku pojechaliśmy z poszerzoną wersją tego artykułu na sympozjum towarzyszące VIII Międzynarodowemu Festiwalowi Filmów i Programów Telewizyjnych o Zabytkach Technicznych i Przemysłowych, Techne 2009 w Ostrawie, w Republice Czeskiej. W wyprawie tej towarzyszyła nam studentka II roku architektury, Angelika Przybytek. Również i jej referat zatytułowany *Podziemne perspektywy: możliwości wykorzystania schronów i innych obiektów militarnych na cele turystyczne i mieszkaniowe* został przyjęty do programu sympozjum i wydrukowany w wydawnictwie pokonferencyjnym. I tutaj organizatorzy przygotowali kilka ciekawych wycieczek dla miłośników zabytków techniki i przemysłu, a trzeba przyznać że atrakcji takich jest w okolicach Ostrawy całkiem sporo (S. Łotysz: *Nasi na TECHNE 2009*, Miesięcznik UZ, nr 9/1 (174-175), grudzień 2009/styczeń 2010, s. 42-43). W maju 2010 roku w tym samym zespole wzięliśmy udział w kolejnej edycji Warsztatów Archeologii Przemysłowej w Dzierżoniowie. Tym razem to Angelika przygotowała kontynuację tematu związanego z budownictwem podziemnym, który wraz z zaległym z zeszłego roku artykułem Jakuba, został wydrukowany w wydawnictwie pokonferencyjnym. (S. Łotysz: *Studenci Koła Historii Techniki na Warsztatach Naukowych*, Miesięcznik UZ, nr 6 (180), czerwiec 2010, s. 48). W sierpniu 2010 roku kolega Jakub Werkowski wziął udział w międzynarodowej konferencji ICOHTEC (International Committee for the History of Technology) w fińskim Tampere. Było to niewątpliwie największe osiągnięcie, ale przede wszystkim osobisty sukces Jakuba. Z dumą uczestniczyłem w sesji, podczas której prezentował swój referat zatytułowany *Bridging to the future: reusing the relics of destroyed bridges over Odra river*. Duma tym większa, że pełniąc od kilku lat funkcję członka Komitetu

Wykonawczego tego stowarzyszenia historyków techniki, a w przygotowaniach do spotkania w Tampere uczestnicząc w pracach Komitetu Programowego, mogłem również referat Jakuba z innymi zgłoszonymi referatami, również tymi odrzuconymi (S. Łotysz: *Uniwersytet Zielonogórski na kongresie ICOHTEC w Tampere*, nr 9/1 (183-184), grudzień 2010/styczeń 2011, s. 44-45). Jesienią 2010 roku Koło Naukowe Historii Techniki dopingowało naszej studentce, Alicji Bienias z III roku architektury, która zwyciężyła w ogólnopolskim konkursie na plakat o tematyce związanej z ochroną własności intelektualnej organizowanym przez Urząd Patentowy RP (S. Łotysz: *Plakat studentki architektury zwyciężył w konkursie*, nr 9/1 (183-184), grudzień 2010/styczeń 2011, s. 17). Choć to osiągnięcie to w 100% osobisty sukces Alicji, Koło Naukowe Historii Techniki z dumą wsparło swoją członkinię w wyprawie do Warszawy w celu odebrania nagrody. Nowy rok działalności Koła to również nowi członkowie. Artykuł Ilony Pisery, studentki I roku architektury, już został zakwalifikowany do programu tegorocznej edycji Warsztatów Archeologii Przemysłowej w Dzierżoniowie. Impreza odbędzie się w maju, reportaż w miesięczniku - niedługo potem. To nie pierwsza publikacja Ilony. W jednym z poprzednich wydań miesięcznika UZ ukazał się jej bardzo osobisty artykuł o zwykłych, codziennych, niedostrzeganych niekiedy zabytków techniki pt.: *Antyki z atyki* (Miesięcznik UZ, nr 2 (185), luty 2011, s. 34-35). We wcześniejszym numerze miesięcznika natomiast ukazała się jej relacja z wizyty w Zielonej Górze architektów z atelier Moo Moo - jednej z czołowych pracowni architektonicznych w Polsce (*Architektura bez granic*, Miesięcznik UZ, nr 9/1 (183-184), grudzień 2010/styczeń 2011, s. 18. artykuł omyłkowo ukazał się pod moim nazwiskiem). Tym artykułem Ilona otwiera drugą część tego jubileuszowego tekstu, która poświęcona jest działalności Koła Naukowego Studentów Architektury.

Choć „O’koło Architektury” działa zaledwie od roku, to i ono może pochwalić się sporymi osiągnięciami. Kilka tygodni po ukonstytuowaniu, Angelika Przybytek (aktywna również w Kole Historii Techniki), wzięła udział w konferencji z cyklu *Nowoczesność w architekturze* na Wydziale Architektury Politechniki Śląskiej w Gliwicach. Wygłosiła tam referat zatytułowany *Architektura czasów atomu*. Z uśmiechem przyjęła oklaski i życzliwe komentarze po wystąpieniu, a dopiero w kularach dowiedziała się, że była jedyną studentką wygłaszającą referat na tej konferencji. Fakt, nie chciałem jej deprymować tą wiadomością przed sympozjum. Artykuł ukaże się w wydawnictwie pokonferencyjnym (dopiero) w połowie tego roku. W październiku 2010 roku w ramach działalności Koła Architektury troje studentów - Angelika Przybytek, Przemek Jachimowski i Łukasz Deplewski - wzięło udział w Międzynarodowej Konferencji Naukowej *Dziedzictwo postindustrialne i jego kulturotwórcza rola* w Rudzie Śląskiej i Świdnicy. Głównym pretekstem do tego uczestnictwa była uroczystość wręczenia nagród za prace wyróżnione w konkursie architektonicznym na adaptację podziemnego bunkra telekomunikacyjnego w Świdnicy, w woj. dolnośląskim. Przemek i Łukasz otrzymali jedno z czterech równorzędnych wyróżnień. W opracowaniu projektu niezwykle cennych rad udzielała im najzdolniejsza chyba, przedstawicielka zielonogórskich architektów, sama również nagradzana w konkursach „Lubuski Mister Budowy”, mgr inż. arch. Alicja Sapeńko (S. Łotysz: *Nasi studenci wyróżnieni w konkursie architektonicznym*, Miesięcznik UZ, nr 9/1 (183-184), grudzień 2010/styczeń 2011, s. 19-21). Z kolei

w listopadzie 2010 roku dwie studentki III roku architektury, Elżbieta Matkowska i Angelika Przybytek wzięły udział w jubileuszowej, dziesiątej edycji konferencji naukowej *Definiowanie przestrzeni architektonicznej* organizowanej przez Wydział Architektury Politechniki Krakowskiej. Wspólnie z Elą przygotowaliśmy referat pt.: *Hutongi trzymają się mocno? Problem autentyczności w architekturze współczesnych Chin*, który został wydrukowany w specjalnym numerze Czasopisma Technicznego. Artykuł bazuje na obserwacjach dokonanych przez Elę podczas jej wyjazdu studialnego do Chin w 2009 roku. Trudno przecenić to osiągnięcie Elżbiety - artykuł przeszedł pomyślnie proces recenzji i ukazał się w żurnalu wysoko punktowanym na liście Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Trudno o lepszą promocję naszego koła naukowego, a przez to i Uniwersytetu. W konferencji, jak co roku, uczestniczyli przedstawiciele najbardziej renomowanych uczelni polskich i zagranicznych (E. Matkowska, A. Przybytek: *Studenci architektury UZ na konferencji w Krakowie*, Miesięcznik UZ, nr 2 (185), luty 2011, s. 35-36)

Aktywne uczestnictwo w działalności koła naukowego popłaca. W marcu tego roku zorganizowaliśmy wycieczkę do Mediolanu. Choć odbyła się pod szyldem Koła Naukowego Studentów Architektury, uczestniczyli w niej także członkowie Koła Historii Techniki. Relacja z wycieczki w tym numerze miesięcznika.

Statut obu kół mówi wyraźnie - naszym celem jest rozwój zainteresowań naukowych. Traktujemy to bardzo poważnie. Mamy także wyniki. Naszą codzienną pracę wykonujemy nie szukając rozgłosu. Rzetelny raport semestralny do działu Spraw Studenckich to obowiązek, z którego oczywiście się wywiązujemy. Ale możliwość podzielenia się sukcesami naszych studentów z Czytelnikami miesięcznika UZ - to już sama przyjemność i satysfakcja!

Sławomir Łotysz

## > Koło Naukowe Studentów Architektury w Mediolanie

W tym roku Koło Naukowe Studentów Architektury Uniwersytetu Zielonogórskiego „O’koło architektury” zaplanowało wyjazd studyjny do Mediolanu. Wyjazd odbył się 26 - 30 kwietnia. Opiekun naukowy naszego Koła, dr inż. arch. Sławomir Łotysz, uczestniczył w tym czasie w konferencji naukowej, toteż poprosiliśmy dra Michała Pszczółkowskiego, aby pojechał z nami.

Studenci od samego początku mocno zaangażowali się w projekt planując każdy, najdrobniejszy nawet szczegół wyjazdu, począwszy od poszukiwań źródeł dofinansowania poprzez środki transportu, po dokładne opracowanie trasy zwiedzania Mediolanu. Nie obyło się przy tym bez emocji, ale jeśli coś jest ich pozbawione, to wiadomo, że nie przyniesie stodkich owoców.

Dwudziestoseściuosobowa wyprawa studencka rozpoczęła się w sobotni poranek od dojazdu polskimi kolejami na lotnisko w Poznaniu, a stamtąd samolotem do włoskiego Bergamo. Jednak to nie był koniec podróży jak na jeden dzień. Należało dostać się jeszcze do samego Mediolanu - co zajęło około godziny - oraz do hostelu, w którym zostaliśmy bardzo szybko zakwaterowani. Pierwszy dzień upłynął wiec pod znakiem podróży oraz zaznajamiania się z topografią miasta, siecią metra oraz pierwszymi większymi obiektami architektonicznymi takimi jak sam Dworzec Główny czy widoczny z placu przed nim wieżowiec Pirelli.

Wizyta w mieście takim jak Mediolan, to nie tylko przemieszczanie się z góry upatrzonymi trasami, ale też improwizacja i elastyczność. Dlatego też niedzielny grafik zajęć rozpoczęliśmy od zaznajomienia się z targiem "nad kanałem," gdzie można było znaleźć absolutnie wszystko, czego dusza zapagnie. A ponieważ rzeczona ludzka dusza, jako kapryśna i nieprzewidywalna, wodziła każdego z nas z osobna, a przez to i całą grupę pozornie prostą trasą, która co rusz meandrowała jak zakłeta w dziedzińce małych kamieniczek, podwórza, które okazywały się uroczymi galeriami. Trzeba było naprawdę pamiętać, że głowa nie obraca się o 360 stopni - szczególnie w otoczeniu pyszniącej się w przyćmionym słońcu biżuterii lub antyków lewniwe opierających się jedne o drugie.

Gdy już nasyciliśmy oczy tymi cudёнkami, nadeszła pora na działania planowe czyli bratanie się z miejscową architekturą w najlepszym wydaniu. Rozpoczęliśmy od bazyliki Santo Stefano Maggiore. To tylko jedna z wielu budowli sakralnych, które mieliśmy okazję podziwiać. Zastynęła w historii miasta w dość niecodzienny i makabryczny sposób, mianowicie zamordowano w nim księcia Mediolanu, Galeazzo Marię Sforza, który przybył tu na uroczystość patrona kościoła w 1476 roku.

Kolejnym ważnym punktem tego dnia była oczywiście znana na całym świecie gotycka katedra, czyli po prostu Duomo. Jeden z największych kościołów w Europie. Dostaliśmy się na dach - panorama Mediolanu z tej wysokości naprawdę zapiera dech w piersiach. Zarówno wewnątrz jak i zewnątrz robi niesamowite wrażenie tak samo na laikach, jak i znawcach. Gabaryty, rozmach, a jednocześnie subtelna delikatność całości założenia sprawiają oczom niewystawioną przyjemność - gdyby tylko nie ci natrętni sprzedawcy ziarna dla gołębi...

Zwiedzając dach katedry wszelkie detale architektoniczne, jak fryzy, sterczyny, maszkarony i rzygacze, znane

wcześniej z podręczników, mieliśmy na wyciągnięcie ręki.

Było by nietaktem, gdybyśmy nie usiłovali potężyć przyjemnego z pożytecznym sprawdzając czy prawdą jest, to co mówi się o modzie i mieście. Aby to zweryfikować, zajrzeliśmy do galerii Vittorio Emanuele II. Historyzująca elewacja, śmiała konstrukcja przykrywająca wnętrze, w którym usadowiły się jedne z droższych butików (nie obeszło się bez sesji zdjęciowych na tle ich przepysznych witryn wystawowych). Przepych galerii kontrastował z prostotą mównicy Mussoliniego, która znajduje się na przeciw. Nigdy nie dokończona według pierwotnego zamysłu, została zaadaptowana i spełnia obecnie nową funkcję.

Te trzy monumentalne budowle zamykają w pewien sposób główny plac przed katedrą, oskrzydłają go mimo, iż można dotrzeć do niego z każdej strony, nie wyłączając podziemia.

Zdecydowanie można powiedzieć, że nie szczędziliśmy nóg dążąc wytrwale od budowli do budowli, a karki mieliśmy obolate nie tylko od zadzierania głów poza codzienną perspektywę wysoko w górę, ale także od aparatów wiszących na szyjach niczym u rasowych turystów. Fotka tu, fotka tam i już kolejna elewacja szydzi z nas zastaniając się przejeżdżającą ciężarówką. I jak uwiecznić tyle ulotnych chwil i jeszcze nadążyć za grupą? Z prawej La Scala, z lewej Palazzo di Brera, na którego atrium podziwiać można Napoleona, bezpruderyjnie nagiego, a na dodatek dzierzącego wróżkę.

Nie obyło się też bez rozczarowań. Pomijając wczesne wstawanie - uciążliwość pod każdą szerokością geograficzną - i dość podłe śniadanie w naszym hostelu, najbardziej zawiedliśmy się stając przed budynkiem Dolce i Gabbana. Zdziwienie nie do opisania, gdy okazało się, że to małe straszdytło wyglądające na niechlubne i wcale niekolorowe lata 80., w porywach może 90., okazało się zupełnie nowym budynkiem, bo zaledwie pięcioletnim. Zamiast



ZDJĘCIE GRUPOWE PRZED GALERIĄ VITTORIO EMANUELE II, FOT. ELŻBIETA MATKOWSKA



NA DACHU KATEDRY MEDIOLAŃSKIEJ, FOT. ELŻBIETA MATKOWSKA

błyszczeć nowoczesnie na tle secesyjnych kamienic, stał tam jak szklany kloszard, bez wyrazu, tła i kontekstu. Jak gdyby ktoś go porzucił i odsunął. Nawet widoczne gdzieś wieszaki wewnątrz bardziej przypominały szkielety niż znane w świecie modele kreacji.

Pocieszenie przyszło jednak nazajutrz, na kampusie politechniki. Najwyraźniej studenci bawią się jednakowo w całej Europie. Patron uczelni, oczywiście w formie marmurowej rzeźby u bramy, przywitał nas trzymając naręczce pustych butelek po piwie. Dostojność dostojnością, ale posągi też muszą sobie poużywać. Grupowo podbiliśmy wydział architektury z otwartym atrium i dużą ilością surowego betonu. Myszkwaliśmy zawzięcie podglądając proces wykonywania makiet oraz proces twórczy studentów, który odbywał się na korytarzach w mniejszych lub większych grupach, obowiązkowo z laptopami i książkami. Biedni głowili się nad konstrukcjami, co skłoniło nas do kiwania głowami z empatią, ale i pewnego rodzaju satysfakcją, że przecież my w większości mamy to już za sobą. Zajrzeliśmy do ogromnej biblioteki, również pełnej studentów.

Dla każdego coś miłego. Jako że damska część wycieczki miała swoje pięć minut w wytwornych galeriach, panom przypadło w udziale bliższe spotkanie ze stadionem San Siro. Jako, że nie mieli wyśrubowanych wymagań i nie dobijali się na murawę, nie trwało to na szczęście zbyt długo.

Szczęście sprzyja jednak do czasu, muzeum design'u odwiedziliśmy dwukrotnie, z tak samo marnym skutkiem. Pech chciał, że akurat zmieniano ekspozycję. Tego, planując nasz wyjazd, nie mogliśmy przewidzieć. Jako rekomensatę zafundowaliśmy sobie zwiedzanie twierdzy Castello Sforzesco oraz Muzeum Techniki. Oba obiekty, choć

tematycznie skrajnie od siebie odległe, były bardzo interesujące. W pierwszym przypadku przytłaczające dostojność obronnej twierdzy, która znajduje się na głównej osi widokowej miasta, a z drugiej - łódź podwodna, której można było dotknąć, oraz zmaterializowane wynalazki Leonarda Da Vinci. Skoro już mowa o wielkich mistrzach renesansu, warto wspomnieć o wizycie w Santa Maria presso San Satiro, gdzie w pełnej krasie uzmysłowiliśmy sobie zamysłowanie do okręgów wielkiego Bramantego.

Jednak czym byłoby piękno architektury historycznej bez powiewu nowoczesności i okraszonego szczyptą sprzeciwu obywatelskiego? Odrobina humoru w obliczu dostojnego Palazzo Mezzanotte zawarta w niebywale wymownej formie zakłętej na kamiennym cokole, dobitnie wyraża to, co Włosi myślą o swoim rządzie. Ciekawe, ilu z nas miewa podobne odczucia w Polsce?

Wąskie i przytulne uliczki często prowadziły nas w miejsca niespodziewane, ukazywały budowle niebanalne, nowoczesne ale i zupełnie historyczne. Pokazały nam miejsca, których nie wypada nie znać, lub takie, które wiele podręczników przemilczało, a których orok ujawnia się w tym krótkim momencie, gdy słońce kryje się akurat za TĄ chmurą, a my patrzymy akurat z TEGO ulicznego rogu, bo TU pachnie pieczywem z pobliskiej piekarni. Nic nie odda takich doznań, ani opowiadanie tego w modnej kafejce, ani lektura z ulubioną muzyką w tle. Udało nam się przeżyć coś niepowtarzalnego, bo byliśmy tam akurat w tym momencie naszego życia z takim a nie innym bagażem wiedzy i doświadczeń. Kto wie, może za parę miesięcy, może lat, kiedy znów tam zawitamy, odkryjemy Mediolan zupełnie na nowo?

Elżbieta Matkowska  
Kóło Naukowe Studentów Architektury UZ