



WŁADZE ■ KONTAKTY

Biuro KUP OIIB, 85-030 Bydgoszcz,
ul. B. Rumińskiego 6 (Dom Technika),
tel. (52) 366 70 50, fax 366 70 59.,
e-mail: kup@piib.org.pl
www.kup.piib.org.pl

Biuro Izby pracuje w godzinach:

Pon. 7⁰⁰-15⁰⁰
Wt. 9⁰⁰-17⁰⁰
Śr. 8⁰⁰-16⁰⁰
Czw. 7⁰⁰-15⁰⁰
Pt. 7⁰⁰-15⁰⁰

Przejęcia interesantów w godzinach:

Wt. 10⁰⁰-17⁰⁰
Śr. 10⁰⁰-16⁰⁰
Czw. 8⁰⁰-14⁰⁰

Punkty Informacyjne Izby:

86-300 **Grudziądz**, ul. J. Piłsudskiego 20,
tel. (56) 46 101 70, fax 46 288 44

88-100 **Inowrocław**, ul. Orłowska 48,
tel./fax (52) 357 46 66

87-100 **Toruń**, ul. Szeroka 34,
tel. (56) 622 19 17, tel./fax 622 72 81

87-800 **Włocławek**, Pl. Wolności 1,
tel./fax (54) 232 62 50

Punkt konsultacyjny Izby:

87-300 **Brodnica**, ul. Ogrodowa 12,
tel. (56) 49 410 90

Dyżury członków władz:

Przewodniczący Rady
– poniedziałek, godz. 14⁰⁰-15⁰⁰

Zastępca Przewodniczącego Rady
– poniedziałek, godz. 14⁰⁰-15⁰⁰

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej
– środa, godz. 15⁰⁰-16⁰⁰

Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej
– wtorek, godz. 15⁰⁰-17⁰⁰

Przewodniczący Sądu Dyscyplinarnego
– wtorek, godz. 15⁰⁰-16⁰⁰

Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej
– środa, godz. 14⁰⁰-16⁰⁰

Sekretarz Rady
– środa, godz. 15⁰⁰-16⁰⁰

Skarbnik Rady
– co drugi wtorek, godz. 15⁰⁰-17⁰⁰

W siedzibie Izby i w punktach informacyjnych dostępne są do wglądu materiały dotyczące umów FIDIC oraz zeszyty „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych” wydane przez Instytut Techniki Budowlanej. W biurze Izby można korzystać z komputerowego Serwisu Budowlanego oraz norm budowlanych.

Szanowne Koleżanki!
Szanowni Koledzy!

Zbliżają się Święta Bożego Narodzenia, a za nimi już tylko kilka chwil do Nowego Roku 2014! Z tej okazji chciałem Wam złożyć najserdeczniejsze życzenia wszelkiej pomyślności, żelaznego zdrowia i dalszych sukcesów zawodowych. Kończy się kolejny, trudny dla branży budowlanej rok. Wiemy dobrze, że inwestycje budowlane, będące naszym żywiołem, nie są dla wielu Polaków artykułem pierwszej potrzeby, chyba że ktoś akurat stracił dach nad głową wskutek klęski żywiołowej. Inwestycja budowlana jest zawsze efektem decyzji niecodziennych, czasem skutkiem wieloletnich analiz i rozważań, jak toruński nowy most drogowy, jak Trasa Uniwersytecka w Bydgoszczy, obwodnica Inowrocławia, czy też budowa nowej szybkiej trasy tramwajowej do Fordonu. Takich decyzji nie podejmuje się pochopnie nie tylko dlatego, że inwestycja budowlana oznacza zwykle wydatek setek tysięcy, a nawet milionów złotych. Taką inwestycję rozważa się w wielu aspektach, bo po jej zakończeniu zostaje na naszej ziemi trwały ślad w postaci obiektu budowlanego i czasem mijają dziesiątki, a nawet setki lat, w czasie których obiekt wpisuje się w nasz codzienny krajobraz.

Do podejmowania takich decyzji potrzebne są zatem spokojne czasy, czasy niekryzysowe, czasy stabilnej gospodarki. Niestety, ostatnie lata nie są takim okresem dla inwestycji budowlanych i wszyscy zdajemy sobie z tego sprawę. Dlatego życzę Wam, abyście i w takim trudnym okresie jednak mieli szansę na wykazanie się swoimi wysokimi umiejętnościami inżynierskimi, oryginalnymi projektami i niezawodnością w wykonawstwie. Bo rynek inwestycyjny nigdy nie zalamuje się kompletnie i mimo kłopotów gospodarczych, pewne decyzje inwestycyjne podjęte być muszą. Życzę więc, abyście Wy, Członkowie naszej Izby, jak najczęściej byli uczestnikami procesów budowlanych, rozpoczynanych i kończonych na terenie naszego województwa.

Życzę Wam również spokojnych Świąt w rodzinnym gronie, podczas których będziecie mogli choć na chwilę zapomnieć o codziennych troskach i kłopotach oraz wesolej zabawy sylwestrowej i dobrego startu w Nowym Roku 2014!

Wszystkiego najlepszego!

Adam Podhorecki
Przewodniczący Rady Okręgowej KUP OIIB

Gdyby jeszcze ktoś z tego skorzystał

Mgr inż. KRZYSZTOF JÓZEFIAK jest laureatem pierwszej nagrody tegorocznego Konkursu Prac Dyplomowych, organizowanego przez Kujawsko-Pomorską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa. Otrzymał ją za pracę „Analiza numeryczna wybranych złączy budowlanych w zakresie wymagań wilgotnościowych”, napisaną pod okiem dr.inż. Krzysztofa Pawłowskiego na Wydziale Budownictwa i Inżynierii Środowiska Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy.



■ Krzysztof Józefiak Fot. T. Kozłowski

– Przeczytałem kilka razy tytuł Pańskiej pracy i prawie zrozumiałem. Dałoby się powiedzieć po prostu, o co w niej chodzi?

Krzysztof Józefiak: – Chodzi o to, że wszelkiego typu przegrody w obiektach budowlanych „łapią” wilgoć ze środowiska zewnętrznego i wewnętrznego, co wywołuje ryzyko wystąpienia kondensacji na wewnętrznej powierzchni przegrody (rozwój pleśni i grzybów pleśniowych na wewnętrznej powierzchni przegrody), albo kondensacji międzywarstwowej. W obu przypadkach ta wilgoć powoduje określone problemy w czasie eksploatacji obiektów i każdy inżynier wie, że trzeba ich za wszelką cenę unikać. Ja w swojej pracy zająłem się właśnie analizą, która miała pokazać, w jakich przypadkach uniknięcie problemów z wilgocią jest możliwe.

– Brał Pan pod uwagę każdą zastosowaną przegrodę?

KJ: – Dokonałem wyboru przegród i złączy budowlanych, które następnie

analizowałem w swojej pracy. Złącze jest miejscem w konstrukcji budynku o niższej temperaturze niż jednorodna ściana. Takie skoki temperatury są możliwe np. w miejscu połączenia balkonu czy okna ze ścianą zewnętrzną, czy też stropu ze ścianą zewnętrzną. Takich miejsc, zwanych popularnie mostkami termicznymi czy cieplnymi, może być bardzo wiele i w każdym z tych miejsc mamy do czynienia z różnicami temperatur i możliwym zawilgoceniem. Zadaniem projektanta, a potem wykonawcy, jest skuteczne odizolowanie w konstrukcji budowlanej środowiska zewnętrznego od środowiska wewnętrznego.

– Rozumiem, że to są miejsca, które też najszybciej przemarzają

KJ: – I przez które ucieka na zewnątrz dużo ciepła, bo mówimy o przenikalności ze środowiska cieplejszego do zimniejszego. Takich mostków musimy się w konstrukcjach wyzybywać wszelkimi sposobami.

– Zgoda. A po co robi się takie analizy, jakie znalazły się w Pańskiej pracy?

KJ: – Analizy robi się po to, by pokazać potencjalnym projektantom i wykonawcom, co trzeba zrobić, żeby niebezpieczeństwo przerwania, albo osłabienia izolacyjności konstrukcji nie nastąpiło, bo mostki cieplne są miejscami, gdzie bardzo łatwo może dojść do pojawienia się niebezpiecznych dla zdrowia użytkowników obiektu - grzybów pleśniowych. To i brzydko wygląda, i jest szkodliwe.

– Co Pan analizował?

KJ: – Starałem się ustalić, po pierwsze - jakie warunki składają się na pojawianie się wilgoci w złączach. Kiedyś np. nie groziła nam w budynkach tak wysoka, jak dziś, kondensacja pary wodnej. Dziś okna bywają aż nazbyt szczelne. Po drugie - starałem się pokazać, że warunki

techniczne, jakim powinny podlegać budynki i jakie określono w obowiązujących rozporządzeniach, nie do końca są ścisłe, bo, tak naprawdę, każde projektowane złącze wymaga indywidualnej analizy, aby spełniało swoje zadanie w tym konkretnym przypadku.

– Pańskie analizy służą zatem uprzedzeniu pewnych niekorzystnych dla budynku sytuacji, możliwych nawet wtedy, gdy projektant działa w zgodzie z przepisami.

KJ: – Zgadza się.

– Pan wykorzystywał do swoich analiz jakieś programy komputerowe?

KJ: – Korzystałem z aplikacji, jaką dysponowała w tym wypadku uczelnia. Program gwarantował mi od razu możliwość podstawienia do konkretnych warunków temperatur, jakie są dane dla określonych materiałów i konstrukcji. Mogłem więc „zastosować” określoną grubość i rodzaj ściany, posługiwać się różnymi grubościami styropianu itd. Na przykład badałem izolacyjność układu dla różnych rozwiązań konstrukcyjnych ścian zewnętrznych o określonych parametrach materiałowych i izolacyjnych, z węgarkami i bez węgarków, pokazując, że takie przedłużenie izolacyjności ściany przy pomocy węgarków daje bardzo dużo, choć jest to, z pozoru, mało znaczący detal konstrukcyjny.

– Badał Pan funkcjonowanie określonych układów konstrukcyjnych niejako modelowo. Udało się Panu sprawdzić taki układ w praktyce?

KJ: – Jeszcze nie. Studia w naszych warunkach, to jest przede wszystkim teoria. Praktyka przychodzi jakby później, jak już się pracuje. Myślę jednak, że analizy wyraźnie pokazują, czego warto unikać w projektowaniu i wykonawstwie, żeby nie dochodziło do zawilgocenia budynków.

– **Sądzi Pan, że ktoś z tego rzeczywiście skorzysta? Poświęcił Pan tej pracy dużo czasu i co? Wszystko trafia do archiwum uczelni?**

KJ: – Akurat w moim przypadku, to nawet na konkurs musiałem dać swój domowy egzemplarz pracy, bo ten z archiwum uczelnianego już ktoś pożyczył. Ale patrząc na sprawę zupełnie poważnie, byłoby dobrze, gdyby ktoś z projektantów z moich analiz chciał skorzystać. W trakcie analiz, dokonałem wielu obliczeń, które zawarłem w 34 tzw. kartach katalogowych. Dzięki tym kartom, projektant dowiaduje się, jakie np. efekty termiczne, izolacyjne, uzyska, projektując taki, a nie inny rodzaj złącza, stosując takie, a nie inne materiały, takie, a nie inne grubości ścian itp. To jest jakby rodzaj asortymentu rozwiązań, dostępnych przy projektowaniu.

Ostatnio zestaw takich rozwiązań, w formie książkowej, wydał mój promotor, dr inż. K.Pawłowski. ale rozwiązań jest mnóstwo i każdy zestaw kart katalogowych, pokazujących efekty pewnych obliczeń, jest bardzo pomocny w projektowaniu. Warto więc dalej tworzyć analizy, podobne do mojej.

– **Pański promotor już wcześniej zgłaszał do konkursu prace, które zyskiwały wysokie oceny Kapituły Konkursu. Pan sam wybrał pisanie pracy u dr. inż. K. Pawłowskiego?**

KJ: – Tak i nie żałuję. Pan doktor był promotorem również mojej pracy inżynierskiej, bo ja jestem z pierwszego rocznika, który przechodził studia dwustopniowe i pisał dwie prace - inżynierską i magisterską. Jako promotor okazał się osobą bardzo komunikatywną, bardzo pomagał przy pisaniu prac i był zawsze na uczelni, gotowy do wspierania nas w rozwiązywaniu naszych problemów.

– **Mówił Pan przed chwilą o tej wyraźnej granicy dzielącej wiedzę uczelnianą i tę wiedzę zdobywaną potem, na budowach, w biurach projektowych. Odczuwa Pan to również teraz, po skończeniu studiów?**

KJ: – Niestety, tak. Pracuję w biurze projektowym w Świeciu, gdzie wcześniej odbywałem praktyki jako student. I dziś także mogę powiedzieć, że uczelnia realizuje przede wszystkim określony program. Studiujemy przez wiele lat i w trakcie studiów nie tylko brak nam praw-



■ **Prof. A. Podhorecki wręcza nagrody dyplomantom w Operze Nova. Drugi od prawej – Krzysztof Józefiak**

Fot. J. Staszak

dziej pracy na budowach, ale brakuje nam nawet wycieczek na ciekawe budowle, żebyśmy mogli się choćby przyjrzeć, jak „na żywo” wygląda zabrojenie stropów, wylewanie fundamentów, podział zadań, koordynacja podwykonawców itd.

– **Pan miał w rodzinie jakieś tradycje inżynierskie? Skąd Pan pochodzi?**

KJ: – Mieszkam i pochodzę z Pruszcza Pomorskiego, leżącego pomiędzy Świeciem i Bydgoszczą, i mogę powiedzieć, że w mojej rodzinie, do tej pory, inżynierów nie było. Kiedy jednak skończyłem w Bydgoszczy X Liceum Ogólnokształcące, klasę o profilu matematyczno-informatycznym, od razu myślałem o studiach, po których mógłbym mieć tytuł inżyniera budownictwa. Zakładałem, że konstrukcje budowlane, to jest specjalność, z którą zawsze znajdę pracę, bo zawsze będzie się w Polsce coś budowało. Chciałem zrobić w życiu coś konkretnego, coś po sobie zostawić.

Teraz jestem na etapie projektowania i to są właśnie takie konkretne obiekty, budynki, hale. W trakcie praktyk w tym biurze nie mogłem jeszcze zajmować się całymi obiektami.

– **A co Pan robił w ramach praktyk studenckich w tym biurze?**

KJ: – Jako tzw. asystent projektanta mogłem wtedy rozrysować jakieś zadane detale obiektów, stropów, fundamentów czy przyziemia, potem mój opiekun to oglądał, poprawiał i włączał do kompletu dokumentacji, do projektu budowlanego. Teraz mogę sobie pozwolić na dużo więcej, choć w dalszym ciągu robię

pod okiem mojego pracodawcy.

– **I jest to tym razem część Pańskiej praktyki zawodowej, która będzie się zaliczać do uprawnień. Będzie Pan chciał zapewne najpierw zrobić uprawnienia projektowe w branży konstrukcyjno-budowlanej, bo w takiej specjalności skończył Pan studia, czy tak?**

KJ: – Tak.

– **Czy jednak teraz, po studiach, czuje się Pan już pewny swojej wiedzy, swoich umiejętności?**

KJ: – Studia na pewno nauczyły mnie korzystania ze wszystkich obowiązujących mnie w projektowaniu źródeł wiedzy - z rozporządzeń, programów komputerowych, z warunków technicznych, jakim podlegają budynki itd. Nauczyły mnie również odpowiedniego podejścia do projektowania, bo takie wstępne oby-cie projektowe studia dają. Teraz mogę zajmować się rzeczami poważniejszymi i myślę, że po roku, dwóch, kiedy będę mógł walczyć o uprawnienia budowlane, będę też dużo bardziej samodzielny, pewny w wielu czynnościach, do jakich zobowiązany jest inżynier budowlany. Ja zresztą nie boję się żadnych, nawet poważniejszych zadań. Zakładam, że po to skończyłem studia, żeby się teraz wykazać.

– **Są jednak chwile, kiedy musi się Pan jeszcze w jakichś sprawach radzić swego szefa?**

KJ: – Oczywiście, ale nie mam z tym problemów, bo staram się, żeby między mną a szefostwem była taka ciągła komunikacja, żeby wiedzieli, co mnie

▶ dokończenie ze str. 3.

w danej chwili zajmuje. Czasem nie ma sensu „wymyślanie prochu” w sytuacji, kiedy mogę od szefa otrzymać konkretne wytyczne, które pozwolą mi uniknąć ewentualnych błędów.

– **Ma Pan czas na jakieś zajęcia pozazawodowe, hobby?**

KJ: – Teraz jestem skoncentrowany na wdrożeniu do zawodu i po pracy wolę sobie poczytać jakieś przepisy, porozmawiać o różnych problemach budowlanych, bo to jest czas na dokończenie się w konkretnych rozwiązaniach. W szkole, w gimnazjum, lubiłem grać w unihockeya. To taki hockey, tylko zamiast krążka używa się małej, plastikowej piłki i gra się w hali. Mieliliśmy w Pruszczu kilka drużyn i często robiliśmy sobie rozgrywki. Dziś nie mam na to czasu.

– **A poza zawodem, jakieś plany na przyszłość?**

KJ: – To są plany jakby wspólne, z moją dziewczyną. Poznaliśmy się na studiach, ona skończyła uczelnię razem ze mną, ale poświęciła się pracy naukowej. Zaczynamy sobie odkładać pieniądze na ślub i na usamodzielnienie się. Nagroda za dyplom też została odłożona na ten cel.

– **Pan się tej nagrody spodziewał?**

KJ: – Nie wiedziałem nawet, że startuję w konkursie, bo pracę wytypował na konkurs mój promotor. Informację o zgłoszeniu mojej pracy dostałem od narzeczonej. Tak wysokiego miejsca nie spodziewałem się zupełnie. Ale było miło usłyszeć swoje nazwisko podczas Dnia Budowlanych i dostać tę nagrodę na scenie, przy takiej wybitnej, inżynierskiej widowni.

– **A jako młodzi inżynierowie, na wolnym rynku usług, mamy szansę sprostać konkurencji z innych krajów?**

KJ: – Myślę, że już dużo się nauczyliśmy i nie mamy się czego wstydzić. Brakuje nam tylko dobrych inwestorów, którzy chcieliby finansować ciekawe konstrukcyjne obiekty, na których częściej mogliśmy te swoje umiejętności sprawdzać.

– **Życzę Panu zatem takiego rynku inwestycyjnego i dziękuję za rozmowę. ■**

TADEUSZ KOZŁOWSKI

Wszyscy nasi laureaci

Zgodnie z obietnicą, daną Czytelnikom w poprzednim numerze „Aktualności”, publikujemy pełną listę laureatów Konkursu na Najlepszą Pracę Dyplomową roku 2012.

Kapituła Konkursu w składzie: przewodniczący – prof. dr hab. inż. Kazimierz Szulborski, zastępca przewodniczącego – mgr inż. Andrzej Myśliwiec i członkowie – inż. Marian Lipkowski, mgr inż. Ryszard Orłowski, inż. Henryk Pączek, mgr inż. Adam Przybylski i mgr inż. Renata Staszak postanowiła wyróżnić 7 spośród 26 prac dyplomowych zgłoszonych do tegorocznej rywalizacji. Oto najlepsza siódemka i ośmioro jej autorów:

I miejsce

– **mgr inż. KRZYSZTOF JÓZEFIAK** za pracę pod tytułem „Analiza numeryczna wybranych złączy budowlanych w zakresie wymagań wilgotnościowych”, napisaną u promotora dr. inż. Krzysztofa Pawłowskiego (UTP);

II miejsce ex equo

– **mgr inż. MARTA BORECKA i mgr inż. RADOSŁAW KLUSEK** za pracę pod tytułem „Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego na obszarze osiedli Przylesie i Bohaterów w Bydgoszczy”, napisaną u promotora dr. hab. inż. Jana Kempy, prof. nadzw. UTP,

oraz – **inż. JAN PAWEŁ KOSKA** za pracę pod tytułem „Analiza statyczno-wytrzymałościowa wadliwych stoposłupów na przykładzie wybranego obiektu i opracowanie alternatywnej metody ich naprawy”, na-

pisanej u promotora prof. dr. hab. inż. Krzysztofa Wilde (KPSW);

III miejsce

ex equo – mgr inż. JAROSŁAW SZPICZYŃSKI za pracę pod tytułem „Koncepcja projektowa samochodowego toru wyścigowego”, napisaną u promotora dr. hab. inż. Jana Kempy, prof. nadzw. UTP

oraz – **mgr inż. KRZYSZTOF JAKUBIAK** za pracę pod tytułem „Analiza opłacalności wprowadzenia standardu pasywnego do tradycyjnego budynku (na przykładzie rzeczywistego budynku)”, napisaną u promotora dr. inż. Marii Wesołowskiej (UTP);

Wyróżnienie ex equo

– **mgr inż. ADAM GINTER** za pracę pod tytułem „Transport masy w jednomateriałowych ścianach licowych na przykładzie wybranego obiektu sakralnego”, napisaną u promotora dr. inż. Marii Wesołowskiej (UTP)

oraz – **inż. ALICJA WITKOWSKA** za pracę pod tytułem „Projekt konstrukcyjny domu jednorodzinnego pasywnego”, napisaną u promotora dr. inż. Justyny Sobczak-Piątki (UTP).

Wszystkim wyróżnionym gratulujemy i życzymy, aby ich prace zostały w pełni wykorzystane w budowlanej praktyce!