



biuletyn informacyjny

nr 12 • czerwiec • 2011
kadencja 2008-2012

Wrocławski Oddział Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa



Spis treści

Z prac Prezydium i Zarządu Wrocławskiego Oddziału PZITB	2
Uchwały Prezydium OW	3
Z działalności Wrocławskiej Rady FSNT NOT	4
Kilka refleksji po XXIV Kongresie Techników Polskich	5
Etyka w zawodzie inżyniera	6
Seminarium Koła Projektantów. Wykład Profesora Jana Biliszczuka	8
Niszcząca siła wiatru	10
VI Ogólnopolski Zjazd Kół Młodych Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa	12
Jubileusz 40-lecia działalności w PZITB oraz Jubileusz 70-lecia urodzin Profesora Pawła Śniadego	16
Przegląd wybranych artykułów z czasopism technicznych dostępnych w Ośrodku Informacji Budownictwa i Szkoleń PZITB	18
Przyszli inżynierowie na budowach Wrocławia	19

Wydawca: Biuro Zarządu Oddziału Wrocławskiego PZITB
ul. Piłsudskiego 74, 50-020 Wrocław
tel. 71 344-85-89 tel./fax 71 343-64-88
sekretariat.pzitb@not.pl

Redakcja:

Jerzy Gałązka, Krystyna Szcześniak
Redakcja nie wypłaca honorariów za nadesłane teksty.
Redakcja wymaga podpisywania zdjęć przez autorów i ich zgody na publikację.

Opracowanie graficzne i DTP:

EDITUS Sławomir Pęczek
tel. 71 793-15-00, 502 23-43-43
www.editus.pl

Realizacja wydawnicza:

Dolnośląskie Wydawnictwo Edukacyjne
53-204 Wrocław, ul. Ojca Beyzyma 20b
tel./fax 71 363-26-85, 71 345-19-44
www.dwe.wroc.pl

Redakcja przyjmuje materiały wyłącznie w postaci plików elektronicznych: tekst – MS Word, zdjęcia – JPEG, TIFF. Redakcja zastrzega sobie możliwość skrótów i doboru zdjęć.

Fot. na okładce: Joanna Szcześniak

Z prac Prezydium i Zarządu Wrocławskiego Oddziału PZITB

W ostatnim okresie Prezydium Zarządu zajmowało się sprawami bieżącymi, tj. realizacją szkoleń z zakresu prawa budowlanego ze szczególnym uwzględnieniem osób przygotowujących się do egzaminu na uprawnienia budowlane. Przygotowano i rozprawdzono regulamin wraz z zaproszeniem do uczestnictwa w Konkursie „Dolnośląska Budowa Roku 2010”. Omawiano sprawy organizacyjne związane z przypadającą na ten rok konferencją „REMO 2011”. Powierzono kol. Zygmuntowi Matkowskiemu prowadzenie konkursu na najlepszą pracę dyplomową Wydziału Budownictwa Politechniki Wrocławskiej. Wręczenie nagród zdobytych w tym konkursie odbędzie się podczas finału Konkursu „Dolnośląska Budowa Roku”.

Członkowie Prezydium brali udział w spotkaniach Koła w Jeleniej Górze, Koła Projektantów, Koła Wojskowego oraz Koła Terenowego.

Komisja Wymiany Doświadczeń zorganizowała wejście na teren budowy Narodowego Forum Muzyki oraz Stadionu Piłkarskiego budowanego na EURO 2012.

Kol. Piotr Szarejko – Przewodniczący Koła Projektantów zorganizował spotkanie z Profesorem Janem Biliszczukiem poświęcone wznoszeniu mostu na Rędzinie i przygotował notatkę z tego spotkania (na kolejnych stronach) oraz zorganizował objazd budowy autostradowej obwodnicy Wrocławia.

Zarząd Oddziału na swoim ostatnim posiedzeniu przyjął budżet na rok 2011 oraz zatwierdził bilans za rok 2010. Głównym tematem posiedzenia Zarządu była sprawa Etyki Zawodowej Inżynierów, której poświęcona jest notatka na sąsiedniej stronie. W spotkaniu tym brał udział Kol. Czesław Szczegielniak – Prezes WR FSNT NOT, który wprowadził nas w tematykę etyki inżyniera. Zarząd uznał, iż temat etyki jest na tyle ważny, że rozpoczętą dyskusję należy kontynuować na forum Kół oraz Zjazdu Przewodniczących Kół i Komisji.

Kolejne posiedzenie Zarządu, planowane na czerwiec, poświęcone będzie sprawom gospodarczym,

a w szczególności WBI WO PZITB, Zespołowi Rzeczoznawców oraz działalności projektowej prowadzonej w ramach działalności gospodarczej Oddziału. Poszukiwać będziemy też innych form pozyskiwania środków zasilających działalność statutową PZITB. Omówiona zostanie również tematyka związana z:

- „Dolnośląską Budową Roku” – zgłoszenia przyjmowane do 15 czerwca 2011 r.,
- przygotowaniami do Święta Budowlanych, organizowanego wspólnie z Dolnośląską Okręgową Izbą Inżynierów Budownictwa, planowanego na dzień 7 października 2011 r.

W czerwcu odbędzie się XII Międzynarodowa Konferencja KONSTRUKCJE METALOWE Wrocław 2011, którą w części sponsoruje WO PZITB.

Na koniec kilka informacji z prac Zarządu Głównego, który odbył w I półroczu 2011 r. dwa posiedzenia. Posiedzenie marcowe poświęcone było sprawom gospodarczym Stowarzyszenia. Przyjęto budżet na 2011 r. oraz bilans za rok 2010. Posiedzenie w dniu 24 maja odbyło się w Międzyzdrojach – w ramach Konferencji „Awarie Budowlane”. Zarząd Główny podjął uchwałę intencyjną, powierzającą organizację Krajowego Zjazdu PZITB Oddziałowi Szczecińskiemu na przełomie maja i czerwca 2012 roku. Zarząd Główny podjął Uchwałę o likwidacji Oddziału PZITB w Legnicy, wyznaczając na likwidatora kol. Tomasz Wojtkiewicz.

Zarząd Główny postanowił zająć się problematyką czasopism technicznych – wyraz temu dał Przewodniczący PZITB w artykule zamieszczonym w „Przeglądzie Budowlanym”.

Zarząd Główny minutą ciszy uczcił pamięć Kolegi Mieczysława Wolskiego z Oddziału Warszawskiego oraz Kolegi Mariana Jantury, długoletniego Przewodniczącego Oddziału PZITB w Kielcach.

Tadeusz Nawracaj
Przewodniczący WO PZITB

Uchwały Prezydium OW

Prezydium Zarządu OW PZITB na posiedzeniu w dniu 3 marca 2011 r. przyjęło jednogłośnie następujące uchwały:

Uchwała nr 100/P/2011

Prezydium Zarządu OW PZITB przyjęło w poczet członków PZITB kol. Katarzynę Lisowską-Wójcik i kol. Pawła Hawrysza.

Uchwała nr 101/P/2011

Prezydium Zarządu OW PZITB postanowiło ponownie przyjąć do PZITB kol. Macieja Czarnieckiego i zaliczyć mu wcześniejszy, 30-letni staż przynależności.

Uchwała nr 102/P/2011

Prezydium Zarządu OW PZITB przyznało dofinansowanie dla Koła w Jeleniej Górze wysokości 300 zł ze środków własnych na organizację spotkania.

Uchwała nr 103/P/2011

Prezydium Zarządu OW PZITB przyznało dofinansowanie w wysokości 450 zł dla Koła nr 33 na organizację spotkania.

Prezydium Zarządu OW PZITB na posiedzeniu w dniu 16 maja 2011 r. przyjęło jednogłośnie następujące uchwały:

Uchwała nr 104/P/2011

Prezydium Zarządu OW PZITB przyznało zapomogę losową.

Uchwała nr 105/P/2011

Prezydium Zarządu OW PZITB przyjęło w poczet członków PZITB Katarzynę Baworowską, Dawida Cieślika i Justynę Mieszczakowską.

Uchwała nr 106/P/2011

Prezydium Zarządu OW PZITB przyznało dofinansowanie dla Koła nr 6 w Zgorzelcu w wysokości 1500 zł ze środków własnych na organizację seminarium.

Uchwała nr 107/P/2011

Prezydium Zarządu OW PZITB przyznało dofinansowanie dla Koła Młodych w wysokości 1000 zł na szkolenie w zakresie obsługi programu MS Project.

Uchwała nr 108/P/2011

Prezydium Zarządu OW PZITB przyznało dla Koła Seniorów środki na opłacenie kosztów przejazdu na organizowane przez Koło nr 4 w Oleśnicy seminarium. Seminarium dotyczyć będzie problematyki nowoczesnych i dawnych technologii budowlanych stosowanych w remontach obiektów zabytkowych oraz celowości ratowania zabytków.

Jerzy Gałązka, Sekretarz OW PZITB



Z działalności Wrocławskiej Rady FSNT NOT

W maju podsumowano wyniki XXXVII Olimpiady Wiedzy Technicznej, w której w bieżącej edycji nie mamy laureatów na poziomie krajowym. Mamy natomiast laureatów w konkursie Młody Innowator. I miejsce w kat. Szkół Podstawowych otrzymała praca „Garnek na pilota” uczennicy Ewy Zarzecznej ze Szkoły Podstawowej Nr 3 w Trzebnicy. Kolejny raz nagroda powędrowała również do Publicznego Gimnazjum Nr 2 w Jelczu-Laskowicach. Tym razem III nagroda za pracę „Sankizk” ucznia Sławomira Augustyniaka. W sumie zgłoszono 9 prac uczniów z Dolnego Śląska, poza wymienionymi szkołami jeszcze z Gimnazjum Samorządowego Nr 3 im. Jana Pawła II w Bolesławcu. Wszystkie prace spełniały warunki konkursu interdyscyplinarnego, wyszukano potrzebę innowacji, wskazano na użyteczność i przygotowano prototypy wraz z interesującą dokumentacją. Na zdjęciach kol. prof. Kazimierz Banyś, przew. Komisji Nagród WR FSNT NOT, ocenia dokumentację SANKIZ, czyli saneczek, które mogą być wózek. Na ko-



lejnym zdjęciu Laureat S. Augustyniak wraz z nauczycielem D. Kijanką odbiera nagrodę na uroczystości w Zarządzie Głównym w obecności Pani Prezes E. Mankiewicz-Cudny i członków komisji oceniającej.

W maju i czerwcu WR kontynuowała działania służące współpracy międzynarodowej. Goszczono prezesa Ivo Vitka z CSVTS i parafowano Porozumienia o Współpracy i Współdziałaniu na kolejne lata. Podpisano również Porozumienie o Współpracy i Współdziałaniu pomiędzy Wrocławską Radą FSNT NOT we Wrocławiu a Stowarzyszeniem Polskich Inżynierów i Techników w Austrii (Verein Polnischer Ingenieurinnen und Ingenieure in Österreich) na lata 2011–2012. Na zdjęciu Prezes WR FSNT NOT Czesław Szczegielniak oraz Prezes VPI Josef Buczak.



Prezes Cz. Szczegielniak, wraz z innymi działaczami NOT z kraju, uczestniczył w obchodach Jubileuszu 70-lecia Polonia Technica w Nowym Jorku, podczas których otrzymał medal tego stowarzyszenia (fot.).

Pracownicy Ośrodka Innowacji WR, wraz z Prezesem uczestniczyli w XXIV Kongresie Techników Polskich w Łodzi w dniach 24-25 maja. Notatka o KTP poniżej.

Wiceprezes K. Szczśniak uczestniczyła 6 czerwca w kolejnym posiedzeniu Komitetu Naukowo-Technicznego FSNT-NOT Wspólnoty Europejskiej, w trakcie którego Andrzej Gałazewski, wiceprzewodniczący Komisji ds. UE Sejmu RP, omawiał Polskie przewodnictwo w Radzie Unii Europejskiej w okresie od 1.07.2011 do 31.12.2011, priorytety polskiej prezydencji oraz tematykę integracji europejskiej jako źródła wzrostu gospodarczego i dalszego rozwoju rynku wewnętrznego.

WR oczekuje na zgłoszenia działań od członków federacji, w tym od WO PZITB, dotyczących XXXVII Wrocławskich Dni Nauki i Techniki.

K.Sz.

Kilka refleksji po XXIV Kongresie Techników Polskich

Kongresy inżynierów i techników mają swoją długoletnią historię. Pierwszy Kongres Polskich Techników odbył się w 1882 r. w Krakowie z inicjatywy Krakowskiego Towarzystwa Technicznego, a o kolejnych w „Przeglądzie Technicznym” (11/2011) wspomniata w skrócie prezes FSNT NOT Ewa Mańkiewicz-Cudny.

W XXIV Kongresie Techników Polskich (KTP), objętym honorowym patronatem Prezydenta RP Bronisława Komorowskiego, który odbył się w dniach 24-25 maja w Łodzi, udział wzięli przedstawiciele polskich i zagranicznych środowisk technicznych – stowarzyszeń techników i inżynierów, organizacji przemysłowych i biznesowych oraz naukowcy z uczelni technicznych i instytutów badawczych. Głównym celem KTP było opracowanie strategii rozwojowych dla Polski do roku 2030 w zakresie innowacyjności, energetyki i transportu.

Obrady Kongresu, który odbywał się pod hasłem „Technika Społeczeństwu Wiedzy”, zainaugurowała jego przewodnicząca, prezes FSNT NOT Ewa Mańkiewicz-Cudny. Przesłanie prezydenta Bronisława Komorowskiego do uczestników XXIV KTP odczytał sekretarz stanu w Kancelarii Prezydenta RP Olgierd Dziekoński. Filmowe nagranie okolicznościowego wystąpienia przekazał przewodniczący Parlamentu Europejskiego Jerzy Buzek. W trakcie pierwszej sesji plenarnej „POLITYCY I TECHNICZY” uczestnicy Kongresu wysłuchali zaproszonych gości, w tym wiceministra infrastruktury Radosława Stępnia, przewodniczącego Polskiej Akademii Nauk Michała Kleibera, przewodniczącego Sejmowej Komisji Edukacji, Nauki i Młodzieży Andrzeja Smirnowa, wojewody łódzkiego Jolanty Chełmińskiej i marszałka województwa łódzkiego Witolda Stępnia. Wśród nadawców okolicznościowych listów byli m.in. minister nauki i szkolnictwa wyższego Barbara Kudrycka oraz minister sprawiedliwości Krzysztof Kwiatkowski.

W trakcie Kongresu odbyły się trzy równoległe sesje panelowe pod hasłem „DIAGNOZA I TERAPIA”:

- forum innowacyjne – cywilizacyjne atuty Polski, nowa strategia innowacji,
- forum energetyki: człowiek – energia – środowisko, nowa strategia energetyki,
- forum transportu: infrastruktura – krwiobieg gospodarki, nowa strategia transportu.

Celem debat było przedstawienie najistotniejszych problemów dotyczących obszarów innowacyjności gospodarki, bezpieczeństwa energetycznego oraz rozwoju infrastruktury w celu wypracowania ujednoliconego stanowiska w najważniejszych, strategicznych kwestiach dotyczących dalszego rozwoju Polski oraz jej miejsca i funkcjonowania w Unii Europejskiej.

Na zakończenie obrad, w sesji plenarnej pod hasłem „BYĆ KRAJOWI UŻYTECZNYM” prowadzonej przez Przewodniczącą Rady Głównej Instytutów Badawczych prof. Leszka Rafalskiego, odbyła się debata nad dokumentami XXIV KTP oraz prezentacja uchwały XXIV KTP. Integralną częścią uchwały są stanowiska przyjęte przez uczestników ogólnopolskich forów innowacji, energetyki i transportu, które odbyły się podczas Kongresu.

Niestety w KTP nie uczestniczyli przedstawiciele rządu, zatem uchwały zostaną przedłożone m.in. ministrom gospodarki, nauki i szkolnictwa wyższego oraz rozwoju regionalnego, dla których wnioski od inżynierów, kreatorów społeczeństwa wiedzy i informacji w XXI wieku, powinny stanowić pomoc w przełamywaniu barier rozwoju i sprzyjać przyspieszeniu przemian innowacyjnych.

Szczegółowe omówienie uchwał XXIV KTP zainteresowani znajdą w kolejnych numerach „Przeglądu Technicznego”.

K.Sz.

Etyka w zawodzie inżyniera

Wiosenne posiedzenie Zarządu WO PZITB odbyło się 11 kwietnia br., w okresie przedświątecznym, w rozszerzonym składzie. Prezes WR FSNT NOT kol. Czesław Szczegielniak przedstawił zagadnienia etyki inżynierskiej, nawiązując do wydanej przez WR publikacji podsumowującej seminarium poświęcone tej tematyce. Ponieważ publikację otrzymali wszyscy członkowie Zarządu i jest ona dostępna w NOT-cie, tu nawiązuje się jedynie do pewnych uzupełnień i dyskusji poświęconej temu tematowi.

Jak ważnymi są zagadnienia etyki inżynierskiej, świadczy fakt, że w omawianym przez C. Szczegielniaka seminarium zorganizowanym przez WR udział wzięli JE abp M. Gołębiewski, JM Rektorzy uczelni Wrocławia, uczeni i inżynierowie. Światowe Federacje Inżynierów, podobnie jak Europejska Federacja Stowarzyszeń Inżynierskich (FEANI) w swojej działalności nawiązują do Kodeksu Etycznego, który jest podstawą Kodeksów Etycznych wszystkich branż inżynierskich. Słowo inżynier kojarzone jest z łacińskim *ingenium*, które, co warto wiedzieć, oznacza wrodzone zalety umysłu: „inteligencję, talent, geniusz, bystrość pomysłowość,

zdolność, pojętność”. Te właśnie cechy powinny sprzyjać etycznym postawom w pracy inżynierów. Kontynuując wypowiedź prezesa, kol. K. Szczegielniak poinformowała, że dyskusję rozpoczęła na seminarium kontynuowano w „Pryzmie”, piśmie PWR (nr 237/2010), na łamach którego Przewodniczący DOIIB, prof. Eugeniusz Hotała, nawiązał do kwestii zaufania publicznego, z którym związany jest zawód inżyniera budowlanego, a także wagi tej tematyki w kształceniu inżynierów. Przewodniczący Okręgowego Sądu Dyscyplinarnego, kol. Zygmunt Matkowski, zabierając głos w dyskusji podkreślił, że bardzo trudno jest egzekwować od podmiotów procesu budowlanego, które mają sprzeczne interesy, zachowania etyczne.

Przedmiotem etyki, która jest gałęzią filozofii, jej dociekań jest badanie zarówno moralnych, jak i niemoralnych zachowań w celu wyrobienia sobie uzasadnionych sądów oraz wypracowania odpowiednich rekomendacji.



W działalności inżynierskiej etyka osobista jest równie ważna jak etyka zawodowa i społeczna, i tych trzech zakresów dotyczy KODEKS ETYCZNY „FEANI”.

W zakresie etyki osobistej:

1. Inżynier zobowiązany jest utrzymywać swoją wiedzę fachową na najwyższym poziomie, mając na uwadze dążenie do perfekcyjności świadczonych przez siebie usług, zgodnie z tym wszystkim, co uważane jest za dobrą praktykę w jego zawodzie, uwzględniając przy tym porządek prawny kraju, w którym pracuje.



2. Jego integralność zawodowa oraz uczciwość intelektualna gwarantują obiektywność analiz, ocen, jak również podejmowanie konsekwentnych decyzji.

3. Inżynier uważa się za związanego sumieniem przez jakąkolwiek poufną umowę biznesu, do której dobrowolnie przystąpił.

4. Nie przyjmuje on innych form gratyfikacji poza uzgodnionymi ze swoim pracodawcą.

5. Swoją tożsamość zawodową oraz przynależność do stanu inżynierskiego manifestuje poprzez udział w przedsięwzięciach swoich Stowarzyszeń, a przede wszystkim tych, które zajmują się podnoszeniem rangi zawodu inżyniera i przyczyniają się do ustawicznego doskonalenia zawodowego swoich członków.

6. Inżynier używa jedynie tych tytułów, do używania których posiada prawo.

W zakresie etyki zawodowej:

1. Inżynier podejmuje się tylko tych zadań, jakie leżą w zakresie jego wiedzy fachowej. W przypadku, gdy zadanie przekracza granice jego kompetencji zawodowych, powinien zwrócić się o współpracę do właściwych ekspertów.

2. Inżynier jest odpowiedzialny za organizację i realizację swoich zadań.

3. Musi uzyskać jasne sprecyzowanie usług, jakich się od niego oczekuje.



4. Przy realizacji swoich zadań podejmuje wszelkie niezbędne środki w celu przezwyciężenia występujących trudności, przy jednoczesnym zapewnieniu bezpieczeństwa ludzi oraz majątku.

5. Pobiera określone wynagrodzenie, odpowiednie do świadczonych przez siebie usług oraz stopnia ponoszonej odpowiedzialności.

6. Stara się o to, żeby wynagrodzenie otrzymane przez wszystkie osoby, z którymi współpracuje było adekwatne do zakresu wykonywanej pracy oraz stopnia ponoszonej odpowiedzialności.

7. Inżynier dąży do wysokiego poziomu osiągnięć technicznych, w tym również stosowanych technologii, które przyczyniać się będą do zachowania zdrowego środowiska życia.

W zakresie etyki społecznej inżynier powinien:

1. Respektować prawa osobiste swoich zwierzchników, kolegów i podwładnych poprzez wychodzenie naprzeciw ich potrzebom i aspiracjom, oczywiście pod warunkiem, iż są one zgodne z obowiązującym prawem oraz etyką ich zawodów.

2. Nieprzerwanie mieć na względzie dobro otaczającej przyrody, środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa oraz wykonywać swoją pracę na rzecz dobrobytu ludzkości.

3. Dostarczać ogółowi społeczeństwa klarownych informacji leżących w sferze jego kompetencji fachowych

w celu umożliwienia temu społeczeństwu właściwego zrozumienia problemów technicznych, będących w interesie publicznym.

4. Podchodzić z najwyższym szacunkiem do wartości tradycyjnych i kulturowych krajów, w których wykonuje swój zawód.

Dziękując Prezesowi NOT i podsumowując tematykę etyki w zawodzie



inżyniera, kol. Przewodniczący zaznaczył, że będzie ona kontynuowana. Wręczając prezesowi C. Szczegielnikowi wydawnictwo dotyczące obiektów krajów Grupy Wyszehradzkiej podziękował również Lidii Kisielewskiej i Andrzejowi Kozłowskiemu za redakcję części dotyczącej Wrocławia.

Dalsza część posiedzenia nie jest przedmiotem notatki lecz protokołu, który obejmuje informacje o działalności Zarządu Głównego, informacje o wykonaniu budżetu oraz plan działania na 2011 rok.

K.Sz.
zdjęcia R. Roter



Seminarium Koła Projektantów.

Wykład Profesora Jana Biliszcuka

Wyrazy szczególnego podziękowania należą się Panu Profesorowi Janowi Biliszcukowi za wykład dotyczący nie tylko budowy mostu Rędzńskiego. Wykład, poprowadzony przez uczonego, a zarazem entuzjastę konstruktora, był niezwykle ciekawy i stał się wydarzeniem w działalności Koła nr 2.

Wykład, zorganizowany przez Koło Projektantów, Koło PZITB nr 2, odbył się 6 kwietnia 2011 roku w pięknej sali kominkowej WR FSNT NOT.

Na wstępie Profesor odniósł się do skali inwestycji prowadzonych aktualnie we Wrocławiu i obejmujących:

- Obwodnicę Autostradową Wrocławia,
- Obwodnicę Wschodnią,
- kolejne etapy rozbudowy Wrocławskiego Portu Lotniczego,
- Sky Tower,
- stadion piłkarski,
- Forum Muzyczne.

Już te wymienione obiekty są przedsięwzięciem budowlanym, jakiego jeszcze Wrocław w swojej historii nie przeżywał. Nie przeżywał jeszcze takiego natężenia inwestycji drogowych jak w obecnym czasie.

Sama Autostradowa Obwodnica Zachodnia S8 liczy 26 kilometrów i 765 metrów. W skład przedsięwzięcia wchodzi trzy zadania:

- zadanie I (Część 1) – odcinek od km 1 + 603 do km 13 + 500 + łącznik Kobierzyce – czas realizacji 26

miesięcy, wartość kontraktu 779 312 370 zł (brutto);

- zadanie II A (Część 2a) – budowa mostu przez rzekę Odrę wraz z estakadami dojazdowymi na odcinku od km 18 + 174 do km 19 + 960 – czas realizacji 30 miesięcy, wartość kontraktu 576 781 702 zł (brutto)
- zadanie II B (Część 2) – odcinek od km 13 + 500 do km 18 + 174 oraz od km 1928 + 368 do km 28 + 368 odcinek drogi ekspresowej S8, czas realizacji 29 miesięcy, wartość kontraktu 2 058 107 021 zł (brutto).

W ramach inwestycji powstaje piętnaście wiaduktów nad autostradą, trzynaście wiaduktów w ciągu autostrady, cztery mosty w ciągu autostrady, jeden wiadukt drogowy w ciągu łącznicy autostradowej „Kobierzyce”, jeden wiadukt drogowy i dwa mosty w ciągu łącznicy autostradowej „Długołęka” i jedna kładka dla zwierząt nad autostradą – w sumie trzydzieści siedem obiektów mostowych! Największym z nich jest most na wyspie w Rędzinie zaprojektowany przez zespół pod kierownictwem prof. Jana Biliszcuka. W niezwykle interesujący sposób Profesor objaśniał założenia urbanistyczne, funkcjonalno-użytkowe, konstrukcyjne i estetyczne, które wpłynęły na kształt rozwiązań projektowych. Dwa najdłuższe przęsła mostu o rozpiętości 256 m, podwieszane do jednego pylonu, lokują budowany obecnie we Wrocławiu most na osiemnastym

miejscu na świecie, czternastym w Europie i pierwszym w Polsce w tej kategorii. Pylon mostu będzie najwyższą tego typu konstrukcją w Polsce (122,00 m). Profesor omówił także problemy związane z ochroną i stworzeniem możliwości przebudowy Rędzńskiego węzła wodnego, ochroną środowiska, statyką mostu oraz metodami realizacji.

Kolejny blok zagadnień dotyczył problemów związanych z dostosowaniem projektu budowlanego do wymagań kontraktowych umożliwiających jego wykonanie w ustalonym w kontrakcie terminie. Stąd pojawiła się technologia nasuwania podłużnego przęsła i technika prefabrykowania zbrojenia konstrukcji oraz wiele innych nowatorskich rozwiązań.

Rzadko widziałem słuchaczy z taką uwagą chłonących treść wykładu. Zadawane pytania dotyczyły zagadnień, które po wyjaśnieniach udzielonych przez prof. Jana Biliszcuka otwierały nowe horyzonty myślowe dotyczące tych problemów.

I tak skala inwestycji drogowych w Polsce stawia nas na pierwszym miejscu w Europie. Mostów o tej skali jak most na Rędzinie buduje się w Polsce czternaście. Przystępując do przedsięwzięcia rozbudowy systemu komunikacyjnego Polska miała niedobór wykwalifikowanej kadry. Obecnie na dziesiątkach placów budów ta kadra się kształtuje. Za jakiś czas drogi zostaną zbu-



dowane. Jak sprzedać ten sukces? Jak wykorzystać w przyszłości tę kadrę? Jak doprowadzić do sytuacji, by promocja obiektów mostowych przedkładała się na promocję możliwości technicznych kraju?

Odpowiedzią na to pytanie jest międzynarodowa konferencja dotycząca budownictwa mostowego organizowana obecnie we Wrocławiu.

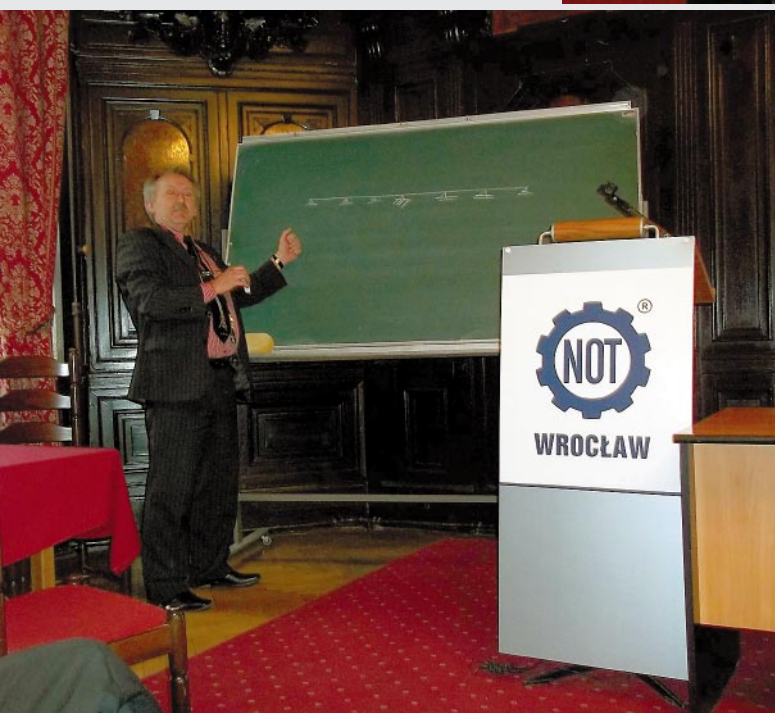
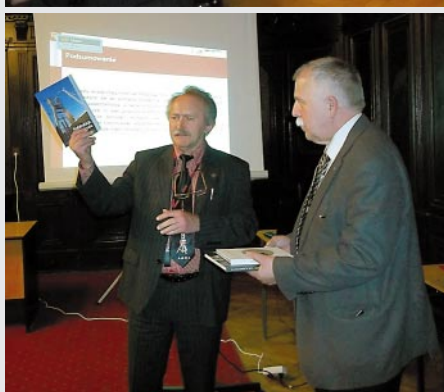
Kolejny problem to kwestia ekologii w kontekście budowy autostrad i przesądów, które z tym są związane. Na ile drogi dewastują środowisko, na ile je chronią, na ile udostępniają środowisko, promują region, chronią życie i zdrowie mieszkańców, a także żyjących w ich pobliżu zwierząt?

W podsumowaniu Profesor wspominał o propozycjach nadania imienia mostowi Rędzińskiemu. Promując region, promując Polskę potrzebujemy symboli, stąd też idea, aby nazwać most na Rędzinie imieniem profesora Bryły, wybitnego mostowca, nestora wszystkich mostowców.

Wykład zakończyły podziękowania i wymiana upominków, którymi były bardzo ciekawe wydawnictwa dotyczące mostu Grunwaldzkiego oraz mostów na monetach świata, a także statuetka Budowy Roku.

Kontynuacją wykładu był wyjazd na budowę mostu Rędzińskiego, który odbył się 28 kwietnia i który uzupełnił wiedzę uczestników i napawał dumą z samej możliwości oglądania takiego dzieła inżynierskiego.

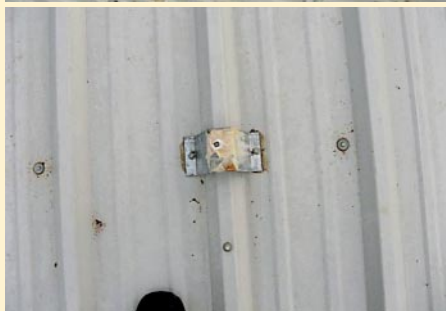
Przewodniczący Koła nr 2
Piotr Szarejko



Niszcząca siła wiatru

W dniu 19 stycznia 2007 r. w godzinach popołudniowych na terenie zakładu X zauważono silne działanie wiatru z kierunku zachodniego. Był to wiatr silny do bardzo silnego o średniej prędkości 8–16 m/s, a w porywach osiągał prędkość do 30 m/s. Wiatr ten na swej drodze napotkał budynek produkcyjny – parterową halę stalową o powierzchni 25 948 m² i kubaturze około 280 000 m³.

Konstrukcję nośną hali stanowiły ramy stalowe z pełnych blachownic



dwuteowych. Pozostałe elementy stalowe hali były z profili zimnogiętych oraz odpowiednio ukształtowanych blach. Przekrycie hali stanowił dach warstwowy. Składał się on z dolnej warstwy z blach fałdowych podpartych w rozstawie co 1,50 m. Blachy fałdowe mocowane były do płatew wkrętami samowiercącymi co 30 cm. Na blachach nad płatwami ustawione były i zamocowane do nich podpórki w kształcie litery omega z blachy o grubości 1,5 mm oraz wymiarach: szerokości 75 mm i wysokości 90 mm. Elementy te były mocowane przez blachy pokrycia dolnego do płatew dwoma wkrętami samowiercącymi SFS o średnicy $d = 6,3$ mm i długości $l = 32$ mm. Na podpórkach omega równolegle nad płatwami ułożone były korytka z ukośnymi bokami nazwane w projekcie szynami. Szyny te, wykonane z blachy o grubości 1,9 mm, miały szerokość podstawy 90 mm i wysokość boków 25 mm. Szyny do każdej podpierającej je podpórki były mocowane tylko jed-

nym wkrętem samowiercącym SFS o $d = 6,3$ mm i $l = 32$ mm. Górne pokrycie połaci dachu stanowiły identyczne blachy fałdowe jak dolne i były one mocowane do szyn wkrętami samowiercącymi SFS o $d = 5,5$ mm i $l = 60$ mm. Blachy górnego pokrycia były oddzielone od szyn na całej długości elastycznymi podkładkami. Blachy fałdowe do szyn mocowane były do szyn w każdej fali, tj. w odstępach co 30 cm. Przestrzeń między blachami dolnymi i górnymi wypełniona była matami z wełny mineralnej. Wiatr z maksymalną prędkością i siłą zadziałał na środkową część zachodniej ściany budynku zrywając rynnę na szerokości około 80 m, a następnie blachy fałdowe górnej warstwy dachu, przerzucając je na niezniszczoną wschodnią część dachu.

Wiatr zniszczył najwięcej połączeń między szynami a podpórkami omega wyrwując wkręty z podpórek. Były jednak miejsca, gdzie powyrywane zostały wkręty mocujące podpórki omega do płatew.

Wyszczególnienie	Nośność elementu	Wykorzystanie w %	
		Część środkowa	Część krawędziowa
1. Nośność wkrętów HC 163 na wrywanie z blachy grubości 1,50 mm (podpórka omega) przy rozstawie podpórek $l = 1,20$ m			
1.1 – podana w projekcie wg DIN-1055, Teil 4	1,600 kN	70	167
1.2 – wg Raportu nr 93/245	1,926 kN	58	138
1.3 – wg PN-B-03207	2,040 kN	55	131
1.4 – wg Aprobaty ITB AT-15-4628/2000	1550 kN	74	172
1.5 – wg Raportu nr 29/2007	2,190 kN	51	122
2. Nośność wkrętów HC 163 na wrywanie z blachy grubości 1,50 mm (podpórka omega) przy rozstawie podpórek $l = 0,6 + 1,2 = 1,8$ m			
2.1 – podana w projekcie wg DIN-1055, Teil 4	1,600 kN	105	250
2.2 – wg Raportu nr 93/245	1,926 kN	87	208
2.3 – wg PN-B-03207	2,040 kN	82	196
2.4 – wg Aprobaty ITB, AT-15-4628/2000	1,550 kN	108	258
2.5 – wg Raportu nr 29/2007	2,190 kN	77	183
3. Nośność szyn na moment niszczący obliczeniowy			
3.1 – podporowy belki dwuprzęsłowej	0,162 kNm	83	198
3.2 – podporowy belki trójpłaszczyznowej	0,162 kNm	67	158
3.3 – przęsłowy belki trójpłaszczyznowej	0,264 kNm	35	83

W czasie przeglądu dachu zauważono 26 podpórek bez otworów po wkrętach mocujących do nich szyny. Podpórki takie były umieszczone tak w partiach środkowych, jak i krawędziowych. Zastanawiając się nad przyczynami, które spowodowały wyrwanie przez wiatr blachowkrętów z podpórek omega i z płatwi, przeprowadzono analizę wcześniejszych obliczeń statycznych hali, wykonanych w oparciu o normy niemieckie przez zagraniczne autorskie biuro projektów. Ze względu na brak możliwości dokładanego ustalenia prędkości wiatru oraz sił ssących, które spowodowały zerwanie blach fałdowych z górnej połaci dachu, wykonano obliczenia sprawdzające w oparciu o następujące normy:

- niemiecką DIN- 1055, Teil 4, August 1986,
- polską PN- 77/B-02011,
- raporty z badań zastosowanych łączników przeprowadzonych przez:
 - Laboratorium MSM Uniwersytetu w Liege (Belgia) – nr 93/245, 93/248 i 93/253,
 - Instytut Budownictwa Politechniki Wrocławskiej – nr 29/2007,
- Aprobaty ITB AT-15-4628/2000.

Zestawienie wykorzystania nośności obliczeniowej elementów łączących górną połac dachu z dolną, w częściach środkowej i krawędziowych, w %, przedstawiono poniżej.

Przedstawione w zestawieniu dane dotyczące wykorzystania nośności poszczególnych elementów łączących połac górną z połacią dolną pokazują, że część środkowa dachu dla rozstawu podpór $1,50 \times 1,20$ m została zaprojektowana poprawnie, a nośność obliczeniowa łączników została wykorzystana w 83%. Nieuwzględnienie w projekcie obciążeń krawędziowych doprowadziło do tego, że na tej powierzchni została przekroczona nośność obliczeniowa, i to w bardzo dużym stopniu. Przyjmując nawet najkorzystniejsze wartości, nośność obliczeniowa wkrętów na wyrwanie została przekroczona o 22 do 38%, czyli zbliżyła się lub przekroczyła nośność charakterystyczną wynikającą z warunku zniszczenia. W szynach natomiast nośność obliczeniową została przekroczona na niektórych podporach o 58 do 98%. Oznacza to, że przekroczone zostały wartości powodujące zniszczenie elementów. Wszystkie badania oraz przeprowadzone obliczenia sprawdzające dotyczą



elementów łączonych zgodnie z projektem osiowo. W projekcie nie podano, jakie mogą być odchyłki od osiowości, a wiadomo, że nieosiowe mocowanie wkrętów spowoduje powstanie momentów, które zwiększą siły wyrwywające od wiatru, a tym samym w większym stopniu przyczynią się do przekroczenia nośności. Poderwaniu i oderwaniu górnej połaci dachu pomogła rywna, która zamocowana była do szyn wspornikowo na elementach łącznikowych oraz do krawędzi blach pokrycia.

Analizę przeprowadzono wyłącznie pod względem nośności elementów na

zniszczenie, ponieważ tego wymagał temat ekspertyzy oraz dlatego, że taki sposób obliczania zaleca polska norma stalowa. Biorąc jednak pod uwagę dane z badań dotyczących ugięć przedstawionych w raportach Uniwersytetu w Liege oraz dane dotyczące odkształceń łączników przedstawionych w opracowaniu Instytutu Budownictwa Politechniki Wrocławskiej, a przede wszystkim lekkość wzniezionej konstrukcji, byłoby również wskazanym sprawdzenie tej konstrukcji pod względem nośności z warunku użytkowania.

Tekst i zdjęcia **Leszek Zgagacz**



Uroczyste otwarcie VI Ogólnopolskiego Zjazdu Koła Młodych w Gdańsku

VI Ogólnopolski Zjazd Kół Młodych Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa

W dniach 6-8 maja 2011 roku odbył się VI Ogólnopolski Zjazd Kół Młodych PZITB w Gdańsku, zorganizowany przez miejscowy oddział. Na zjazd przybyli przedstawiciele dziesięciu kół z całej Polski: Szczecina, Poznań, Koszalin, Olsztyn, Łódź, Białogostok, Lublin, Gliwice, Kraków oraz Wrocławia.

Wrocławski oddział PZITB był reprezentowany przez Koło Młodych przy Politechnice Wrocławskiej oraz Młodą Kadre Koła nr 3.

We czwartek ok. godz. 23.45 z Dworca Głównego PKP we Wrocławiu wyruszył pociąg relacji Katowice – Gdańsk wiozący delegatów Koła Młodych przy Politechnice Wrocławskiej oraz Młodej Kadry Koła nr 3 na VI Ogólnopolski Zjazd Młodej Kadry PZITB or-

ganizowany w Gdańsku.

Skład przybył na miejsce około godziny 8.30 i tak rozpoczął się pierwszy dzień zjazdu. Następnie komunikacją miejską przedstawiciele dotarli do hotelu i po zakwaterowaniu dołączyli do reszty grupy, która zmierzała na budowę PGE Arena Gdańsk. W związku z organizacją przez Polskę i Ukrainę Mistrzostw Europy w piłce nożnej – EURO 2012 – w Polsce ruszyła budowa i modernizacja stadionów piłkarskich, m.in. w Gdańsku – jednym z czterech miast, w których przeprowadzone zostaną rozgrywki turniejowe. Stadion znajduje się w gdańskiej dzielnicy Letnica i docelowo będzie mógł pomieścić 44 tys. kibiców. Wymiary

areny to 236 m długości, 204 m szerokości i 45 m wysokości. Fasadę pokrywa ok. 18 000 płytek z poliwęglanu, w 6 odcieniach, o łącznej powierzchni 4,5 ha. Mają one imitować bursztyn wyciągnięty z wody. W czasie, w którym Młodzi odwiedzili budowę, wykonywano system drenażu, podgrzewania i napowietrzania murawy, zaczęto montaż krzesełek na trybunach oraz układano nawierzchnię z płyt granitowych wokół stadionu i z betonowej kostki brukowej w dalszej części przeznaczonych na miejsca parkingowe.

Kolejnym miejscem, które zostało odwiedzone podczas pierwszego dnia zjazdu była budowa Quattro Tower, czyli czterech 16-piętrowych wież o wysokości 55 m oferujących blisko

280 mieszkań o podwyższonym standardzie. Realizowana inwestycja znajduje się w gdańskiej dzielnicy Wrzeszcz – uważanej za drugie centrum miasta. Dwie z czterech wież – A i B są obiektami typowo mieszkalnymi. Kolejne – C i D na pierwszych dwóch kondygnacjach będą mieścić pomieszczenia biurowo-usługowe, których przedłużeniem jest budynek E. Pod całym kompleksem znajduje się dwupoziomowy parking podziemny liczący prawie 300 miejsc parkingowych.

Po zakończeniu wycieczki technicznej po gdańskich budowlach uczestnicy zostali przewiezieni do hotelu. Po krótkim odpoczynku wyruszyli do budynku Rady Miasta Gdańska na uroczyste otwarcie zjazdu, który zainaugurowały wystąpienia zaproszonych gości honorowych: Przewodniczącego Zarządu Głównego PZITB Wiktora Piwowskiego, Dziekana Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Ireneusza Krei, zastępcy Prezydenta Miasta Gdańska Macieja Lisickiego oraz Przewodniczącego gdańskiego oddziału PZITB Ryszarda Trykosko. Po wstąpieniach odbyła się część wykładowa składająca się z prezentacji opisującej postęp przygotowań Gdańska do Euro 2012 opracowanej przez rzecznika biura EURO 2012 Michała Brandta. Uroczystość została zakończona poczęstunkiem w restauracji „Panorama”, z której rozciąga się malowniczy widok na cały Gdańsk.

Drugiego dnia zjazdu uczestnicy odwiedzili budowę Europejskiego Centrum Solidarności. Przeszli przez historyczną bramę nr 2 Stoczni Gdańskiej i udali się do odrestaurowanej Sali BHP, w której przedstawiono im krótko historię i ideę Solidarności. Następnie grupa skierowała się na miejsce budowy Europejskiego Centrum Solidarności, które znajduje się w historycznym miejscu przy Placu Solidarności w pobliżu bramy nr 2 i pomnika Poległych Stoczniovców. Na miejscu kierownictwo przedstawiło prezentację multimedialną powstającego obiektu, podczas której zapoznało zgromadzonych z informacjami na temat prowadzonej inwestycji, jej architekturze, funkcji oraz planem zagospodarowania przestrzennego całego terenu Stoczni Gdańskiej w dzielnicy Nowe Miasto. Europejskie Centrum Solidarności ma łączyć zadania naukowo-badawcze z funkcjami nowoczesnej placówki muzealnej,



▲ Rejs statkiem Czarna Perła na Westerplatte ▼ Na placu budowy Quattro Tower





Przy Fontannie Neptuna w Gdańsku

opowiadającej o drogach do wolności i zmaganiach z powojennym totalitaryzmem nie tylko w Polsce, ale także w innych krajach za żelazną kurtyną. Po prezentacji zwiedzano plac budowy. Trwały prace przy kondygnacji podziemnej, którą w całości ma zajmować garaż podziemny. Ze względu na wysoki poziom wód gruntowych kondygnacja podziemna została zaprojektowana w postaci wanny szczelnej. Część wykopu była zabezpieczona ściankami szczelnymi, a część ścianami szkieletowymi, które bezpośrednio stanowią będą ściany fundamentowe obiektu.

Takie rozwiązanie związane jest z mocno ograniczoną z dwóch stron granicą działki, na której realizowana jest inwestycja. Odwodnienie wykopu stanowiły studnie depresyjne kierujące wodę do specjalnie w tym celu przygotowanego kanału. Realizowany obiekt będzie wykorzystywał temperaturę wnętrza Ziemi do wspomagania ogrzewania. System ok. 45 rur z tworzywa sztucznego został doprowadzony na głębokość prawie 90 m.

Kolejnym punktem programu zjazdu było zwiedzanie Gdańska, które rozpoczął rejs statkiem z centrum, poprzez

port, pod Westerplatte, gdzie w niesamowity sposób przewodniczka zapoznała uczestników zjazdu z istotnymi faktami historycznymi związanymi z tym miejscem. Następnie cała grupa autokarem udała się w okolice Starego Miasta, gdzie zwiedziła Muzeum Bursztynu, w którym mieliśmy okazję dowiedzieć się, w jaki sposób powstaje bursztyn, zapoznać się z jego rodzajami i podziwiać wiele dzieł powstałych z tego materiału – od biżuterii, poprzez przedmioty codziennego użytku, po gitarę wykonaną w skali 1:1. Muzeum Bursztynu w Gdańsku mieści się w budynku, który do XIX wieku służył jako miejsce więzienia, nadarzyła się więc okazja, by dowiedzieć się o stosowanych w przeszłości technikach tortur i poznać ciekawostki historyczne z nimi związane. Na Starym Mieście zwiedziliśmy też kościół Mariacki, mogliśmy również podziwiać panoramę miasta z wieży kościelnej oraz przejść najważniejszymi i najpiękniejszymi uliczkami Starego Miasta, poznając o nich jednocześnie wiele ciekawostek. Zwiedzanie zakończyło się ciepłym posiłkiem w restauracji „Dominikańska Tawerna”. Następnie uczestnicy udali się do hotelu na krótki odpoczynek. W godzinach wieczornych w Klubie Studenckim „Bratniak” na Politechnice Gdańskiej odbyła się impreza na zakończenie zjazdu.

Trzeciego dnia w godzinach rannych grupy wykwaterowały się z hotelu. Delegacja z Wrocławia spotkała się jeszcze z przewodniczącym gdańskiego oddziału Młodej Kadry PZITB i złożyła mu wielkie podziękowania za zorganizowanie tak udanego zjazdu. Koledzy z gdańskiego oddziału PZITB doskonale wszystko zorganizowali. Starali się maksymalnie wykorzystać każdą wolną chwilę, by wzbogacić wiedzę uczestników zjazdu poprzez wycieczki techniczne. Zadbali również o budowanie i wzmacnianie jedności związkowej organizując zajęcia integracyjne. Zaprezentowali także piękno miasta, w którym żyją, przeznaczając wiele czasu na jego zwiedzanie. Po długim spacerze po plaży Młodzi udali się w stronę dworca kolejowego Gdańsk-Oliwa, skąd około 16.00 wyruszyli w stronę Wrocławia, ostatecznie docierając na miejsce przed północą.

Tekst i zdjęcia

Hanna Stawik, Koło Młodych Gliwice
Piotr Organek, Koło Młodych Wrocław



▲ Na placu budowy PGE Arena Gdańsk

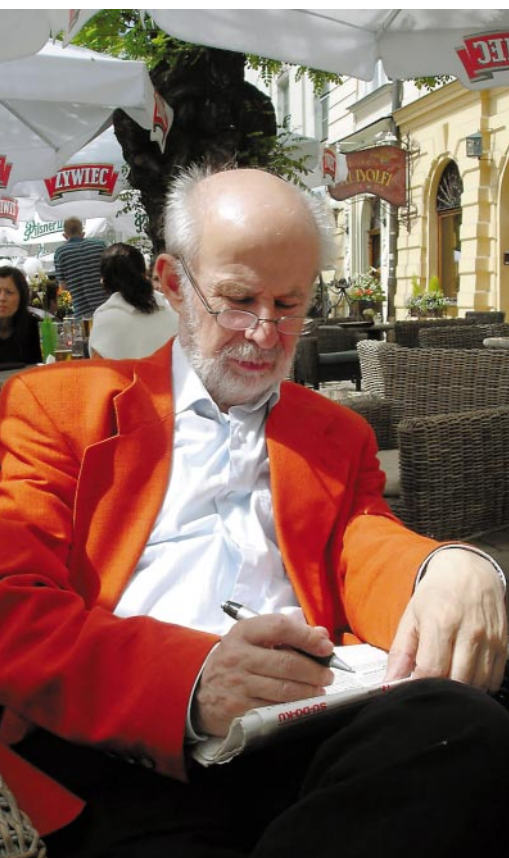
▼ Na placu budowy ECS



Jubileusz 40-lecia działalności w PZITB oraz Jubileusz 70-lecia urodzin Profesora Pawła Śniadego

Jubileusz 40-lecia w PZITB zbiegł się uznanemu naukowcowi, cenionemu nauczycielowi akademickiemu, Koledze Profesorowi Pawłowi Śniademu z Jubileuszem 70-lecia urodzin.

Prof. dr hab. Paweł Śniady urodził się w Ostrowie Wielkopolskim 7.04.1941 roku, razem ze swoją siostrą bliźniacz-



ką. Po maturze w roku 1959 rozpoczął studia na Wydziale Budownictwa Politechniki Wrocławskiej, które ukończył w roku 1964 otrzymując dyplom magistra inżyniera w specjalności budowa mostów i tuneli. W latach 1964-1967 pracował jako inżynier budowy w Przedsiębiorstwie Robót Kolejowych nr 8 we Wrocławiu na stanowisku inżyniera budowy na budowach Dolnego i Górnego Śląska. W latach 1965-1969 studiował zaocznie matematykę na Studium Zaocznym Matematyki Uniwersytetu Wrocławskiego. Od 1967 roku związał swoje życie zawodowe z Wydziałem Budownictwa Po-

litechniki Wrocławskiej, na którym pokonywał kolejne szczeble kariery naukowo-dydaktycznej.

Działalność kol. Pawła Śniadego jako szeregowego członka Koła nr 1 w całym okresie jego przynależności to znaczący udział w organizacji i kształceniu młodej kadry dla budownictwa. W latach 70. i późniejszych razem z innymi nauczycielami akademickimi uczestniczył, wzbogacając program, w Dniach Wydziału Budownictwa i Raidach Budowlanych. Słynne były ekstremalne przejścia na ekstremalnych trasach, które miały pokazać młodym przyszłym budowniczym, jak należy się hartować do czekających ich wyzwań na placach budów i w pracowniach projektowych. Trudno było, wtedy jeszcze mgr. inż., dorównać, skoro Jego rekordy życiowe to 10,6 s na 100 metrów i 21,6 s na 200 metrów. Ponadto był mistrzem Dolnego Śląska na tych dystansach, mistrzem Polski Politechnik, a także brązowym medalistą akademickich mistrzostw Polski na 100 i 200 metrów, akademickim mistrzem Polski w sztafecie 4 x 100 m, pełnił funkcję kapitana pierwszoligowego zespołu AZS-u w lekkoatletyce i posiada Złotą Odznakę AZS-u!

Bogatą i wielowątkową, interdyscyplinarną działalność Kolegi Pawła Śniadego, w tym jego aktywność w PTMTS i PZITB, barwnie ilustrując, na Jego Jubileuszu 70-lecia omówił prof. Wojciech Glabisz, którego tekstem się posługuję.

W odbywających się w trakcie 40-lecia działalności Profesora, uroczystych posiedzeniach Koła nr 1 na Politechnice Wrocławskiej, był On postacią charakterystyczną i uwiecznioną na wielu stronach Kroniki Koła. Należy podkreślić, że był Przewodniczącym komitetu organizacyjnego konferencji KILiW PAN i KN PZITB „Krynica '99” i „Krynica '2000”, sekretarzem naukowym konferencji „Krynica '89” i „Krynica '90”, konferencji branżowych, którym patronuje PZITB, ale też był i jest członkiem wielu prestiżowych między-

narodowych i krajowych komitetów redakcyjnych i naukowych.

Główne kierunki aktywności naukowej Profesora to dynamika konstrukcji, stochastyczna mechanika i niezawodność konstrukcji, inżynieria ruchu i transportu, których dotyczy ponad 200 publikacji. Gratulując Koledze Pawłowi Śniademu 40-lecia w PZITB, gratulujemy mu działalności inżynierskiej, a działalność inżynierska Jubilata to wiele ekspertyz budowlanych i komunikacyjnych. Profesor posiada uprawnienia budowlane w zakresie projektowania i wykonawstwa, był ekspertem ds. komunikacji w zespole opracowującym plan przestrzennego zagospodarowania Wrocławia.

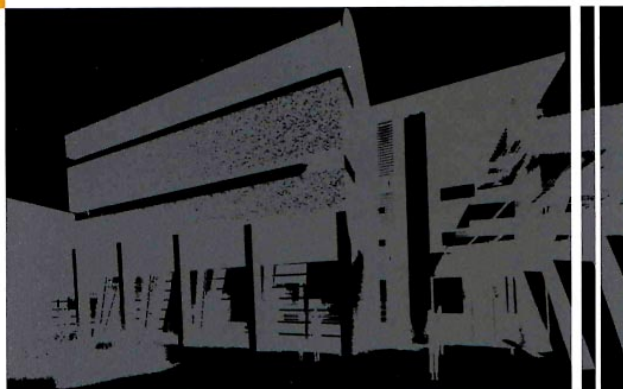
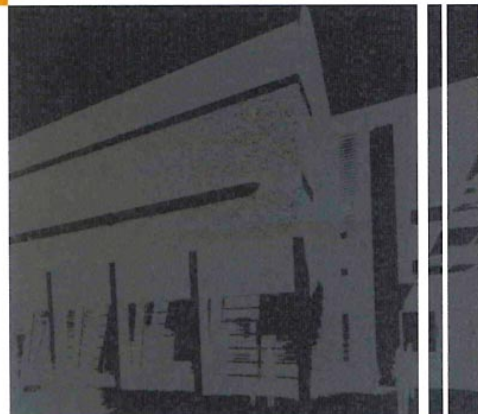


Kol. Profesor Paweł Śniady jest człowiekiem posiadającym ogromny urok osobisty, ma świetne poczucie humoru, zachęca młodych do pracy naukowej podsuwając im pomysły i wskazując na możliwości rozwiązań trudnych problemów, co w okresie, gdy uaktywniły się Koła Młodych PZITB, jest warte podkreślenia.

Jubileusz 70-lecia Profesora w Instytucie Inżynierii Lądowej WBLIW, który zaszczyliło wielu znakomitych gości, był również okazją do spotkań kolegów, których staż w PZITB jest równie długi, a ich działalność ujęta na wielu stronach Kroniki Koła nr 1.

Na zdjęciu gratulacje i podziękowania składają Jubilatowi JM Rektor Politechniki Wrocławskiej prof. Tadeusz Więckowski, Dziekan Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego prof. Jerzy Hoła oraz Dyrektor Instytutu Inżynierii Lądowej prof. Antoni Szydło.

K.Sz.



PRACOWNIA PROJEKTOWA

Wrocławskiego Oddziału PZITB

ul. Piłsudskiego 74, 50-020 Wrocław
tel./fax 71 341 80 53, 71 343 64 88
projektpzib@gmail.com
sekretariat.pzib@not.pl

Projektowanie architektoniczne
w pełnym zakresie:

projekty koncepcyjne
projekty budowlane wielobranżowe
projekty wykonawcze
projektowanie wnętrz



www.pzib.not.pl

PZITB NAJLEPSZYM DORADCĄ

Nowej Pracowni, Młodym Projektantom, inżynierom życzymy realizacji na miarę chociażby otwartego niedawno obiektu Muzeum Sztuki Nowoczesnej i „art-brut” w Lille.



Przegląd wybranych artykułów z czasopism technicznych dostępnych w Ośrodku Informacji Budownictwa i Szkoleń PZITB

„Inżynieria i Budownictwo”

Nr 4/11

- Badania możliwości zastosowania kompozytu PUR w konstrukcjach mostowych (płyty warstwowe „stal – kompozyt PUR – beton” do budowy kładek dla pieszych)
- Wpływ prędkości obrotowej żerdzi na parametry kolumn iniekcyjnych (zwiększenie wytrzymałości tworzywa grunto-cementowego)

„Przegląd Budowlany”

Nr 4/11

- Analiza obliczeniowa konstrukcji podporowej zabytkowej ściany przebudowywanego budynku
- O ekspertyzach dotyczących budowlanych obiektów zabytkowych
- Propozycja wykonania izolacji przeciwwilgociowej na murze kamiennym na przykładzie krypty średniowiecznego kościoła

„Materiały Budowlane”

Nr 3/11

- Analiza przemieszczeń ścian szczelinowych wykonanych w gruntach czwartorzędowych
- Wpływ czasu obciążenia i oddziaływań atmosferycznych na połączenia w szkieletowych konstrukcjach drewnianych

Nr 4/11

- Wpływ nasłonecznienia warstwy licowej na naprężenia w kotwach stalowych w murze szczelinowym
- Wzmacnianie konstrukcji stalowych materiałami kompozytowymi CFRP

„Izolacje”

Nr 3/11

- Studium projektowe zewnętrznych przegród budowlanych budynku pasywnego
- Nowa koncepcja stropodachu odwróconego (metoda renowacji tarasu widokowego, w którym warstwa żwiru zastąpiona została mechanicznymi stabilizatorami płyt betonowych)

Nr 4/11

- Powłokowe przekrycie dachowe z betonu na proszkach reaktywnych – analiza możliwości zastosowania (skład i właściwości betonu reaktywnego)
- Izolacje kominków i termorenowacja ścian od wewnątrz (płyty klimatyczne krzemianowo-wapniowe PROMACLIM, PROMASIL, PROMATECT)

„Murator”

Nr 5/11

- Murowanie na cienką spoinę (z ofertą na zaprawy do cienkich spoin)

Nr 6/11

- Dach w kategorii piórkowej. Przegląd najłżejszych pokryć dachowych (z blachodachówki oraz płyt fałdowych metalowych, bitumicznych i polipropylenowych)
- 4 sposoby na ciepłą podłogę parteru (oddzieloną od gruntu)

„Świat Szkła”

Nr 4/11

- Prawidłowy montaż osłonowych przekryć szklanych. Cz. 2. Obliczanie elementów konstrukcji mocującej daszku nad wejściem do budynku

Nr 5/11

- Powierzchniowa kondensacja pary wodnej na przegrodach przeszklonych
- Projektowanie szyb zespolonych (obliczanie tafli szklanych pod obciążeniem wiatrem według projektu EN13474)

„Prace ITB” (kwartalnik naukowy)

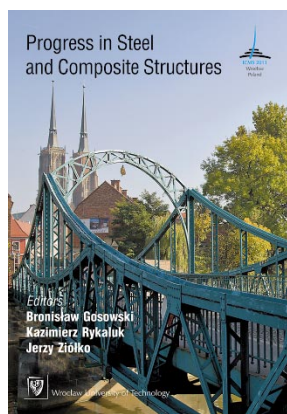
Nr 4/10

- Ocena możliwości harmonizacji procedur obliczeń cieplnych budynku

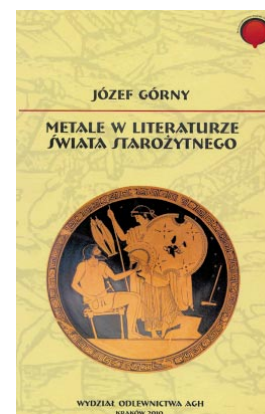
Nr 1/11

- Ocena skuteczności zabezpieczenia drewna obrobionego przed sinizną wtórną według projektu EN 152:2010 (skuteczność preparatu przygotowanego zgodnie z recepturą zamieszczoną w projekcie tej normy)

Opracowała Halina Kozłowska



Wydane ostatnio materiały Konferencji Konstrukcje Metalowe Wrocław 2011 przez DWE (również wydawcę „Biuletynu Informacyjnego” PZITB), obejmują szeroki wachlarz zagadnień współczesnych w zakresie badań, metod projektowania, wykonawstwa, montażu, utrzymania i rehabilitacji konstrukcji metalowych. Entuzjastom i pasjonatom konstrukcji metalowych polecamy wydawnictwo *Metale w literaturze świata starożytnego* autorstwa Józefa Górny, znawcy dziedziny metalurgii i odlewnictwa, który jak w słowie od wydawcy pisze prof. J.S. Suchy: „W wyniku imponującej pracy badawczej stworzył książkę, która nie ma bodaj swojego odpowiednika w literaturze dotyczącej historii metalurgii i odlewnictwa. Wnikliwa analiza rozlicznych przekazów piśmienniczych z czasów dawnych pozwoliła mu wskazać nieznane dotąd przykłady sukcesów ludzi w tworzeniu wyrobów metalowych, a także uwydatnić ich znaczenie dla rozwoju cywilizacji”.





PAŁAC WOJANÓW

Pałac Wojanów jest zespołem pałacowo-parkowym, który po gruntownej odbudowie powrócił do krajobrazu Kotliny Jeleniogórskiej. Noclegi w 92 stylowo urządzonych pokojach i apartamentach, zaplecze rekreacyjne z basenem, jaccuzzi, saunami, kortem tenisowym i gabinetami odnowy, sale konferencyjne, kawiarnia, winiarnia i restauracje oraz zabytkowy park zapewniają niepowtarzalne warunki do spędzenia wymarzonego urlopu, organizacji konferencji lub niezapomnianej uroczystości rodzinnej.

www.palac-wojanow.pl
tel. +48 75 7545300

biuro@palac-wojanow.pl
fax +48 75 7545303

Przyszli inżynierowie na budowach Wrocławia



Studenci III roku WBLiW Politechniki Wrocławskiej przed Halą Stulecia, w której wykonywane jest zabezpieczenie wykopu technologią DMS. Objasnia dr inż. Jarosław Krążewski



Studenci III roku oglądają zbrojenie na kontakcie płyta fundamentowa – ścianka szczelinowa. Na betonie podkładowym rozłożone są pręty dolnego zbrojenia płyty fundamentowej na podkładkach dystansowych (otulina 5 cm)

metricAD

Nowa jakość przedmiarowania

Nakładka na popularne systemy CAD'owskie



Przedmiar



Zuzia

***System kosztorysowy
dla profesjonalistów***



Kosztorys

Możliwość importu kosztorysów z innych
systemów kosztorysowych.



***Program do rozliczania
inwestycji budowlanej***

 **datacomp**
P O L S K A

ul. Grzegórzecka 79, 31-559 Kraków

tel./fax (12) 412-99-77, Infolinia: 0 801 011 468

metricad@metricad.com.pl

www.metricad.com.pl

zuzia@zuzia.com.pl

www.zuzia.com.pl