

## O działaniach szczecińskich studentów w oddziale Amerykańskiego Instytutu Betonu

Od 14 maja 2018 r. na Zachodniopomorskim Uniwersytecie Technologicznym w Szczecinie działa studencki oddział American Concrete Institute (ACI), którego opiekunem jest dziekan Wydziału Budownictwa i Architektury, prof. *Maria Kaszyńska*. To pierwszy taki oddział w Europie.



Logo ACI Student Chapter of West Pomeranian University of Technology

Amerykański Instytut Betonu działa w wielu krajach świata i wiedznie prym w zakresie opracowywania i rozpowszechniania standardów technologicznych, norm oraz wiedzy związanej z wykorzystaniem betonu. Większość oddziałów ACI, zarówno naukowych, jak i studenckich, skupia się w Ameryce Północnej, jednak do instytucji może zgłosić się każdy. W Europie zostały założone trzy oddziały naukowe, a także oddział studencki w szczecińskiej uczelni. Oddział ten skupia w większości członków Koła Naukowego CONCRETNI, które pod opieką dr. inż. *Adama Zielińskiego* rozpoczęło swoją działalność na Wydziale Budownictwa i Architektury na przełomie lat 2014/2015. Koło od początku działało bardzo aktywnie. Zdobyło m.in. I miejsce w I ogólnopolskiej sesji Studenckich Kół Naukowych zorganizowanej przez ZUT w Szczecinie w 2015 r., I nagrodę rektora Politechniki Krakowskiej na ogólnopolskiej konferencji Kół Naukowych Euroinżynier w 2017 r. oraz jedno z trzech wyróżnień na konferencji budowlanej „Budmika” zorganizowanej przez Politechnikę Poznańską w 2018 r. Dodatkowo Koło Naukowe Concretni przez dwie edycje konferencji Budmika, tj. w 2016 i 2018 roku, było patronem naukowej konferencji.

W maju i w czerwcu 2018 r. studenci oddziału ACI w Szczecinie odwiedzili m.in. szczecińską firmę BETON-STAL Sp. z o.o., gdzie zapoznali się z etapami produkcji prefabrykatów z polimerobetonu, a także zakład prefabrykacji firmy „Mostostal Warszawa”, która obecnie na terenie Stoczni Szczecińskiej produkuje żelbetowe segmenty mostowe do budowy przeprawy przez fiord w Roskilde, w Danii. Zorganizowana została również

wycieczka na budowę realizowanego w Szczecinie budynku POSEJDON.

Jednak członkostwo w ACI oznacza przede wszystkim praktyczny udział w pracach związanych z rozwojem wiedzy o dominującym materiale budowlanym, jakim jest beton. W laboratoriach Wydziału Budownictwa i Architek-



Członkowie szczecińskiego oddziału ACI



Członkowie oddziału ACI z nagrodami za zajęcie drugiego i trzeciego miejsca w konkursach

ture są prowadzone badania skupiające się na reologicznych właściwościach mieszanek na spoiwie cementowym oraz badania wczesnych właściwości kompozytów cementowych.

Członkowie oddziału ACI projektują w tym celu specjalne stanowiska badawcze. Dodatkowo oddział ACI aktywnie włącza się w propagowanie technologii druku 3D z wykorzystaniem mieszanki betonowej przy zastosowaniu drukarki 3D, znajdującej się w ZUT.

ACI organizuje spotkania, konferencje oraz konkursy dla członków organizacji w celu nawiązania współpracy



Członkowie drużyny na konkurs Eco Concrete wraz z posterem



Konkurs Mortar Workability



Dyplomy za zajęcie drugiego miejsca w konkursie Mortar Workability i trzeciego miejsca w konkursie Eco Concrete

między poszczególnymi oddziałami. 15 października 2018 r. przedstawiciele szczecińskiego oddziału zaprezentowali swoją działalność na konwencji Amerykańskiego Instytutu Betonu w Las Vegas w USA. Referat dotyczący badań prowadzonych na uczelni spotkał się z zainteresowaniem w postaci licznych pytań i dyskusji w kularach. Konwencja dała szansę na promocję działalności oddziału szczecińskiego.

W dniach 24–26 marca 2019 r. odbyła się kolejna konwencja naukowa ACI w Quebec City w Kanadzie. Studenci z Wydziału Budownictwa i Architektury ZUT otrzymali pełne stypendium wyjazdowe od zarządu American Concrete Institute, aby przybyć na konferencję i móc uczestniczyć w dwóch konkursach – Eco Concrete i Mortar Workability. Nasz oddział w konkursie Eco Concrete reprezentowali: studenci III roku: *Katarzyna Wedler*, *Aleksandra Krzęćko* oraz *Patryk Zegadło*, natomiast w Mortar Workability studenci: *Weronika Gajdecka*, *Małgorzata Wanat*, *Mateusz Sienkiewicz*. Obie drużyny były wspierane przez

opiekuna szczecińskiego oddziału ACI – prof. *Marię Kaszyńską* oraz Jej doktorantów mgr. inż. *Szymona Skibickiego* – prezydenta oddziału i mgr. inż. *Karola Federowicza* – wiceprezydenta oddziału, a także przez dr. inż. *Adama Zielińskiego*.

Do obu konkursów przystąpiło kilkadziesiąt drużyn reprezentujących uniwersytety z całego świata. Członkowie szczecińskiego oddziału ACI zdobyli nagrody: za 2 miejsce w konkursie Mortar Workability w kategorii ogólnej oraz za 3 miejsce w konkursie Eco Concrete. Obecnie oddział ACI w Szczecinie przygotowuje się do kolejnych konkursów organizowanych przez American Concrete Institute.