

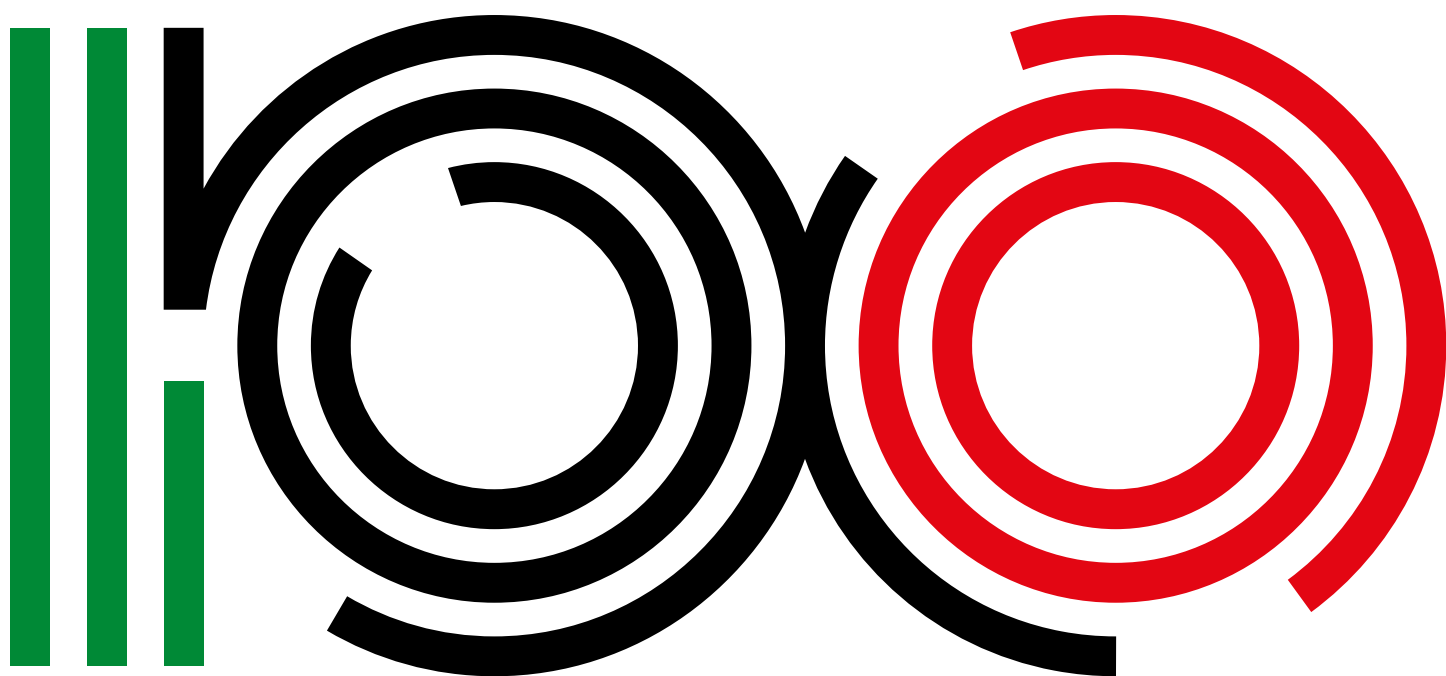
grudzień 2018 r.



nr wyd. 19

VIVAT AKADEMIA

Periodyk Akademii Górniczo-Hutniczej dla Absolwentów AGH



LAT AGH



Stowarzyszenie Wychowanków Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie

Wolna, niepodległa, szczęśliwa

Ojczyzno nasza – „... Ty jesteś jak zdrowie...”

Za nami echa radości z naszej wymarzonej i wywalczonej 100-letniej niepodległości, ale przed nami cały roku jubileuszu 100-lecia naszej ukochanej uczelni.

Za nami magiczne święta Bożego Narodzenia, przy okazji których składaliśmy sobie najlepsze życzenia, ale przed nami Nowy Rok – magiczny dla nas Rok 2019, rok jubileuszu przypominający rok 1919, który zapoczątkował również wymarzoną jak nasza niepodległość – Naszą AGH.

Wszystkim Członkom naszej AGH-owskiej rodziny –

Tak Zacnym Seniorom jak i najmłodszym – tegorocznym dyplomantom

Składam dzisiaj najlepsze życzenia na rok naszego wspólnego, wspaniałego jubileuszu

Bądźmy dumni z naszej historii, ale z nadzieją budujmy jej przyszłość.

Bo, tak jak niepodległość naszej Ojczyzny dała przodkom naszym szansę na uruchomienie – powołaniej w 1918 roku – uczelni, tak wielką szansą dla dzisiejszej Niepodległej Polski jest wykształcenie zastępów ludzi mądrych, kreatywnych, kompetentnych i uczciwych.

I tak jak to robiła nasza Jubilatka przez 100 minionych lat, niech nadal przysparza Wolnej i Niepodległej wspaniałych kadr AGH XXI wieku!

Życmy sobie wszyscy, aby ten rok jubileuszowy – znamienity wielkimi zmianami w Szkolnictwie Wyższym Polski – zapoczątkował – jak przed stu laty – kolejne 100-lecie wspaniałej prosperity naszej uczelni.

Ale życmy też sobie wszyscy tego co jest podstawą dobrej prosperity:

wspaniałego zdrowia,

twórczego podjęcia do życia,

wzajemnej życzliwości i zrozumienia,

prowadzącego do sukcesów i harmonii przede wszystkim w naszych rodzinach potem w naszej uczelni i w naszej ukochanej Wolnej i Niepodległej:

bo Ona jest jak zdrowie – i Ten tylko się dowie, kto Ją stracił.

Wszystkim Czytelnikom Viva! Akademii i wszystkim Wychowankom Akademii Górniczo-Kutniczej serdecznie dziękuję za 2018 rok i życzę, aby rok jubileuszowy 2019 był dla na wszystkich szczęśliwym, upływał w dobrym zdrowiu i był pełen zwykłej ludzkiej radości.

Wszystkiego najlepszego!

i gromkie górnicze „Szczęść Boże”!

prof. Piotr Czaja

Przewodniczący Stowarzyszenia Wychowanków AGH

Jubileusz – słowo Redaktora na okoliczność 100-lecia AGH

Wielce Szanowni Czytelnicy naszego periodyku Vivat Akademia

4 października 2018 roku nasza uczelnia zainaugurowała SETNY rok akademicki. Wynik zaiste imponujący. Niewiele jest w naszym kraju uczelni, które mogą poszczycić się taką długowiecznością. Mimo słusznego wieku, wciąż jesteśmy uczelnią młodą, żyjącą nie tylko wspaniałą przeszłością i tradycją, ale patrzącą w przyszłość i dotrzymującą kroku wielu światowym dyscyplinom nauki. Rok akademicki, który zainaugurowaliśmy jest zatem rokiem jubileuszowym naszej wspaniałej Alma Mater – ale także jubileuszem nas wszystkich: **WYCHOWANKÓW** tejże uczelni. Wszak każdy z nas współtworzył tę uczelnię, wzbogacał swoją osobowością, pomysłami, bogactwem swojego własnego jestestwa. W zamian otrzymywaliśmy rzeczy wielkie i piękne, które w czasie studiowania nie było łatwo dostrzec, ale przecież z biegiem lat stawały się coraz bardziej dostrzegalne. Od naszych mistrzów otrzymywaliśmy wiedzę, historię, otrzymywaliśmy „Kinder sztubę”. Stawaliśmy się elitą w tym najbardziej oczywistym i pozytywnym tego słowa znaczeniu. My – ówcześni studenci, a dziś absolwenci AGH – świadomi, lub też częściej nieświadomi, czerpaliśmy z obficie zastawionego stołu. Byliśmy – jak to pięknie ujął Cyprian Kamil Norwid „ludźmi wspólnego gniazda”.



Wszyscy malujemy pięknie – na tyle, na ile nas stać – obraz naszego indywidualnego życia i tylko czasem przemknie myśl: w dużej mierze zawdzięczam piękno obrazu mojego życia Akademii Górniczo-Hutniczej. Tę myśl warto przywołać właśnie dziś.

Czym bowiem jest jubileusz?

W moim pojęciu i według mojej definicji, jest to szczególny punkt na osi czasu, który tę oś dzieli na dwa obszary: czas miniony (**Wczoraj**) i czas przyszły (**Jutro**). Wszystko zaś skupia się w punkcie **Dziś** (grafika).

Dziś, przez okres roku akademickiego 2018/2019 będziemy podsumowywać przeszłość wspominając wszystkie ważne i codzienne wydarzenia, będziemy snuć plany na przyszłość opierając marzenia o rzeczywistość dzisiejszą, ale uzupełniając ją dawką dużego optymizmu, bo przecież przez 100 lat dawaliśmy radę, więc dlaczego w przyszłości miałoby być inaczej? Będzie zatem wiele wydarzeń podczas których zaistnieje wspomniana retrospektywa jak i perspektywa. Będę wdzięczny za zapoznanie się z tekstem – wywiadem z Panem Prorektorem W. Łużnym, który te wydarzenia przedstawia. Zachęcam serdecznie do uczestniczenia w tych wydarzeniach na miarę możliwości każdego z nas. Jak napisałem wcześniej, to także my – **ABSOLWENCI** – jesteśmy ważnym **PODMIOTEM** tego jubileuszu. Bez naszej obecności w AGH, ta uczelnia byłaby uboższa. Z drugiej zaś strony i my – bez obecności na AGH byłibyśmy bardzo ubodzy. Świętujemy więc razem: Ci, którzy tworzyli uczelnię w przeszłości, tworzą ją dzisiaj jak i Ci, którzy są studentami w tym wspaniałym czasie jubileuszu. Moja własna refleksja jako pracownika AGH: tym ostatnim (dzisiejszym studentom) staram się przybliżyć historię uczelni na prowadzonych przeze mnie zajęciach i dziwię się, że ich wiedza w temacie „historycznym AGH” jest uboga. W 1969 roku, w którym ja rozpoczynałem studia (AGH obchodziła wówczas swoje 50-lecie) moja wiedza też nie była duża, ale chciałem się dowiedzieć dużo, coraz więcej. Chcemy i MY.

Antoni Cieśla

Spis treści

Życzenia prof. Piotra Czai – Przewodniczącego SW AGH	2
Słowo wstępne prof. Antoniego Cieśli – Redaktora Naczelnego Vivat Akademia	3
O jubileuszu AGH opowiada prof. Tadeusz Słomka – Rektor AGH	4
Skład komitetów jubileuszowych	4
Ramowy program obchodów jubileuszu 100-lecia AGH	5
Wielki jubileusz AGH został zainaugurowany! – wywiad z prof. W. Łużnym – Prorektorem ds. Kształcenia – Przewodniczącym Komitetu ds. Organizacji Jubileuszu 100-lecia AGH	6
Dzień Hutnika 2018	8
Quod felix faustum fortunatumque sit! – przemówienie inauguracyjne prof. T. Słomki – Rektora AGH	9
5. Dni Hoborskiego	12
Na 100-lecie 16 wydziałów: Wydział Odlewnictwa AGH	14
Wydział Humanistyczny	21
Wydział Energetyki i Paliw	26
Z cyklu sylwetki absolwentów AGH Ferdynand Gacki	33
Ernest Jelito	35
Jacek Kocjan	36
Dariusz Kudzia	38
Z wiedzą i pasją rodem z AGH na himalajskie szczyty „Złote indeksy” w Hanoi dla wietnamskich Wychowanków AGH	41
Złote Indeksy – 14 września 2018	52
Spotkanie absolwentów Wydziałów Górniczo i Wiertniczo-Naftowego AGH rocznik 1966/1972	55
Ceramiczne materiały implantacyjne w leczeniu kości i zębów	57
Jan Paweł II. Nauczanie. Związki z AGH – Wystawa w Bibliotece Głównej AGH	60
Zegarek na Barbórkę – historia pewnego zegarka Krótka historia „Morcinka”	63
Znaleziona w kuferku	64
Wspomnienia część II, lata 1968–1972	69
Akcja Zapomóg – podziękowanie	72
Non omnis moriar... Groby profesorów AGH Cmentarz Rakowicki	75
Portugalia i Hiszpania czyli XI Wyprawa członków i sympatyków SW AGH	75
XXIII Biesiada Stowarzyszenia Wychowanków AGH	76
	81

Periodyk dla Absolwentów Akademii Górniczo-Hutniczej Vivat Akademia, nr 19 grudzień 2018 r.

Redaguje zespół:

Antoni Cieśla (redaktor naczelny), Zbigniew Sulima (redaktor prowadzący), Waclaw Muzykiewicz, Piotr Ubowski, Małgorzata Krokoszyńska, Teresa Nosal, współpraca Dział Informacji i Promocji

Adres redakcji:

AGH, paw. A-0, pok. 16, al. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków
tel. (12) 617-34-49, e-mail: vivat@agh.edu.pl

Opracowanie graficzne, skład:

Scriptorium „TEXTURA”
tel. 604 270 770, e-mail: textura@textura.pl

Druk:

Drukarnia „Kolor Art”, ul. Strycharska 18, 31-539 Kraków,
tel. (12) 421-09-86, e-mail: drukarnia@kolor-art.pl

Kolportaż:

SW AGH, Sekretariat Główny AGH i redakcja

Nakład:

4500 egz. darmowych wydanych w całości nakładem
Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie



„Uczelnia, której częścią wszyscy jesteśmy, obchodzić będzie Jubileusz 100-lecia działalności. Dokładnie 20 października 2019 roku upłynie 100 lat od kiedy w murach Uniwersytetu Jagiellońskiego Marszałek Józef Piłsudski wypowiedział słowa: „Magnificencjo, Świętny Senacie, Dostojne Zgromadzenie! Niniejszym ogłaszam Akademię Górniczą za otwartą”. Wydarzenie to poprzedzały wieloletnie starania o utworzenie w Krakowie wyższej szkoły górniczej, których zwieńczeniem była zgoda Cesarza Franciszka Józefa ogłoszona w 1912 roku.

Wyrastając z górniczych i hutniczych korzeni, na przestrzeni lat nasza uczelnia zmieniała swoje oblicze, by stać się uniwersytetem nowoczesnych technologii. Rozwijając innowacyjne badania w wielu dziedzinach i dyscyplinach, nie zapominamy o tradycji, która ukształtowała dzisiejsze oblicze AGH. Wspólnota, którą tworzy społeczność AGH to zjawisko wyjątkowe. Obchody 100-lecia będą niewątpliwie znakomitą okazją do wzmocnienia więzi nas łączących.

Zapraszam serdecznie do udziału w licznych wydarzeniach przypadających w roku Jubileuszu Akademii Górniczo-Hutniczej. Ich kulminacją zaplanowana jest w październiku 2019 roku, kiedy między innymi w murach naszej uczelni będziemy gościć uczestników ogólnopolskiego zjazdu absolwentów Akademii. Jestem przekonany, że liczne konferencje, koncerty, konkursy, rajdy, bale, wystawy będą znakomitą okazją do przyjacielskich spotkań. Niechaj zbliżający się Jubileusz będzie wyjątkowym czasem, w którym swoimi osiągnięciami podzielimy się ze wszystkimi wokół nas. Bądźmy w tym czasie wszyscy razem”

prof. dr hab. inż. Tadeusz Słomka
Rektor Akademii Górniczo-Hutniczej



1918 · 2018

Jubileusz 100-lecia AGH
został objęty
Patronatem Honorowym
Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej
Andrzeja Dudy
w roku 100-lecia
Odzyskania Niepodległości
1918–2018

Komitet Honorowy Obchodów Jubileuszu 100-lecia AGH

prof. dr hab. inż. Roman Ney – Rektor AGH w latach 1972–1975, 1979–1981
prof. dr hab. Mirosław Handke – Rektor AGH w latach 1993–1998
prof. dr hab. inż. Ryszard Tadeusiewicz – Rektor AGH w latach 1998–2005
prof. dr hab. inż. Antoni Tajduś – Rektor AGH w latach 2005–2012
dr Jarosław Gowin – Wiceprezes Rady Ministrów, Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego
Piotr Ćwik – Wojewoda Małopolski
Jacek Krupa – Marszałek Województwa Małopolskiego
prof. dr hab. Jacek Majchrowski – Prezydent Miasta Krakowa

Komitet ds. Organizacji Jubileuszu 100-lecia AGH

prof. dr hab. inż. Wojciech Łużny – Prorektor ds. Kształcenia – Przewodniczący
dr hab. Anna Siwik, prof. nadzw. – Prorektor ds. Studenckich
prof. dr hab. inż. Jerzy Lis – Prorektor ds. Współpracy
mgr inż. Henryk Ziolo – Kanclerz
mgr Maria Ślizień – Kwestor
mgr Przemysław Olszewski – Dyrektor Biura Rektora
mgr inż. Barbara Jezierska – Kierownik Działu Informacji i Promocji
mgr Anna Żmuda-Muszyńska – Rzecznik Prasowy
dr inż. Jerzy Kicki – Prezes Fundacji dla AGH
prof. dr hab. inż. Piotr Czaja – Przewodniczący Stowarzyszenia Wychowanków
stud. Marcin Krukowski – Przewodniczący URSS



RAMOWY PROGRAM OBCHODÓW JUBILEUSZU 100-LECIA AGH

październik 2018 – czerwiec 2020

- 4 października 2018 rozpoczęcie obchodów
- 100. Inauguracja Roku Akademickiego
 - Prezentacja rzeźby cybernetycznej autorstwa Edwarda Ihnatowicza
 - Koncert z okazji 100. Inauguracji Roku Akademickiego – Artyści Piwnicy pod Baranami
- 19 stycznia 2019 Jubileuszowy Bal AGH
- 8 kwietnia 2019 otwarcie wystawy dotyczącej historii powstania Akademii Górniczej
- 25-26 maja 2019 Gwiazdzisty Rajd 100-lecia AGH
- 29 maja 2019 Burza Mózgów AGH – pokaz najciekawszych projektów studenckich i naukowych z ostatnich lat
- 13-15 czerwca 2019 IV Światowy Zjazd Inżynierów Polskiego Pochodzenia
- 18-19 października 2019 **główne obchody Jubileuszu 100-lecia AGH**
Światowy Zjazd Absolwentów AGH
- 19 października 2019
- Uroczyste posiedzenie Senatu z okazji Jubileuszu 100-lecia AGH oraz 101. Inauguracji Roku Akademickiego (ICE Kraków)
 - KIDS OF EVOLUTION – widowisko teatralno-muzyczne dla wszystkich, dla których AGH to coś więcej niż tylko uczelnia (ICE Kraków)
Scenariusz i reżyseria: Maciek Sobociński
Główną ideą twórców jest wykreowanie spektakularnego widowiska będącego ultranowoczesnym scenicznym collage łączącym historię, teraźniejszość i przyszłość. Podróż w czasie i przestrzeni – gdzie to co było, napędza to, co będzie. KIDS OF EVOLUTION to efektowna opowieść o krainie zamieszkałej przez tytułowych bohaterów różnych pokoleń, których od wieku łączy pasja odkrywania i głód wiedzy o tym co nieznanne...
- 4–6 czerwca 2020 zakończenie obchodów
- Konferencja Rektorów Akademickich Szkół Polskich

Z okazji Jubileuszu uruchomiono stronę www.100lat.agh.edu.pl. W serwisie można znaleźć wszystkie aktualne informacje o planowanych inicjatywach, a także materiały filmowe oraz fotografie przedstawiające historię naszej uczelni.

Na stronie głównej można znaleźć między innymi prawdziwą perełkę kina niemego – unikatowy materiał filmowy z 1923 roku pt. „Prezydent Wojciechowski w Krakowie”.

Ponad trzyminutowy reportaż przedstawia wizytę prezydenta Stanisława Wojciechowskiego w Krakowie, podczas której wmurowano akt erekcyjny pod budowę Akademii Górniczej.

Z okazji jubileuszu 100-lecia uczelni Dział Informacji i Promocji zrealizował spot promocyjny 100-lecia AGH oraz cykl notacji historycznych pt. „Wspomnienia Profesorów AGH”. W nagraniach profesorowie AGH dzielą się swoimi wspomnieniami z czasów studenckich, pracy naukowej, czy też przybliżają ważne wydarzenia z historii AGH.

W filmie z okazji 100-lecia AGH przedstawiono przekrojowo historię uczelni. Motywem przewodnim spotu są ludzie, którzy z wielką pasją i zaangażowaniem tworzyli i tworzą naszą uczelnię – ta idea wpływa z realizowanej od kilku lat przez AGH kampanii wizerunkowej WIEDZA – PASJA – WIĘŻ, która towarzyszy również obchodom 100-lecia uczelni.

W ramach obchodów jubileuszowych zaplanowano między innymi:

- medal 100-lecia AGH,
- tablice pamiątkowe prof. Jana Zarańskiego oraz prof. Józefa Morozewicza,
- kartkę pocztową,
- emblematy jubileuszowe na terenie kampusu,
- mural,
- kalendarz na 2019 rok z portretami rektorów,
- grę planszową „Monopoly AGH”,
- linię gadżetów 100-lecia AGH (dostępne w Sklepie Internetowym AGH),
- album zdjęciowy „100 lat AGH”,
- cykl opowiadań kryminalnych, których fabuła zakorzeniona jest w AGH,
- elektroniczną bazę biogramów profesorów AGH.



Uczestnicy uroczystości barbórkowych przed budynkiem głównym AG (obecnie paw. A-0) – data: 1937/12

fot. Narodowe Archiwum Cyfrowe

Wielki jubileusz AGH został zainaugurowany!

Wywiad z prof. dr. hab. inż. Wojciechem Łużnym – Prorektorem ds. Kształcenia –
Przewodniczącym Komitetu ds. Organizacji Jubileuszu 100-lecia AGH

Panie rektorze, jak pod koniec 2018 roku można zaprezentować przygotowania do tak ważnego jubileuszu naszej uczelni, czyli jubileuszu 100-lecia AGH?

Profesor W. Łużny: Najważniejsze wydarzenia są już rozplanowane. Znamy wszystkie punkty jubileuszu organizowane przez komitet centralny jubileuszu powołany przez rektora. Terminarz realizowany jest konsekwentnie. Oczywiście do kalendarza dopisywane są różne imprezy towarzyszące organizowane, czy to przez wydziały, czy to przez zaprzyjaźnione instytucje, które chcą w jakiś sposób włączyć się we współuczestnictwo w naszym jubileuszu. Tych imprez wciąż przybywa, natomiast te najważniejsze, główne wydarzenia organizowane przez szczebel centralny AGH są dokładnie zaplanowane i przygotowanie ich toczy się zgodnie z przyjętym harmonogramem. Także większość działań logistycznych, związanych z obchodami jest już przygotowana.

Należy też dodać, że pierwszy punkt jubileuszu, inaugurację setnego roku akademickiego w AGH, mamy już za sobą. Było to wielkie wydarzenie, okraszone uczestnictwem znamienitych gości, począwszy od pana Jarosława Gowina – Wicepremiera RP, poprzez profesora Rolfa Heuera – byłego Dyrektora Generalnego CERN. Wygłosił On wykład inauguracyjny. Całą inaugurację udało nam się zorganizować zgodnie z zamierzeniem i mamy nadzieję, że wszystkie pozostałe planowane uroczystości takie jak: Bal AGH, Zjazd Inżynierów Polskiego Pochodzenia, Światowy Zjazd Absolwentów AGH, Rajd Stulecia, wmurowanie tablic pamiątkowych profesorów ojców założycieli,

będą miały równie dostojny i uroczysty przebieg.

Wdrożyliśmy oczywiście inne drobniejsze działania, takie jak: przygotowanie pamiątek jubileuszowych, czy zmiana wystroju całego naszego kampusu, gdzie pojawiło się wiele masztów z flagami jubileuszowymi. Planowany jest mural na jednym z akademików Miasteczka Studenckiego. Właśnie trwa konkurs, który za parę tygodni zostanie rozstrzygnięty. Zwycięska grafika przyozdobi jedną z elewacji (w chwili publikacji tekstu, konkurs na mural został rozstrzygnięty, zapraszamy na strony internetowe AGH – przyp. red.).

Panie rektorze, wspominał pan o tablicach pamiątkowych poświęconych ojcom założycielom naszej uczelni, gdzie będą wmurowane te tablice?

Tablice będą wmurowane w gmachu głównym naszej uczelni pawilonie A-0. Jeszcze nie ustaliliśmy dokładnej lokalizacji, na pewno jednak będzie to miejsce godne, ponieważ są to osoby dla nas ważne.

Od jakiegoś czasu w sferze medialnej funkcjonuje hasło jubileuszowe: „Sto imprez na stulecie AGH”. Jak pan rektor przewiduje, czy zostanie zrealizowane to śmiałe założenie?

Myślę, że jeśli podliczyć wszystkie akcje organizowane nie tylko na szczeblu centralnym, ale także te, które organizowane będą przez wydziały i inne instytucje stowarzyszone czy zaprzyjaźnione z AGH, to my tę setkę przekroczymy. Patrząc na naszą stronę internetową, informującą o wydarzeniach jubileuszu widać, że dopiero co zaczęliśmy, a już mam spory ruch. Mieliśmy na przykład

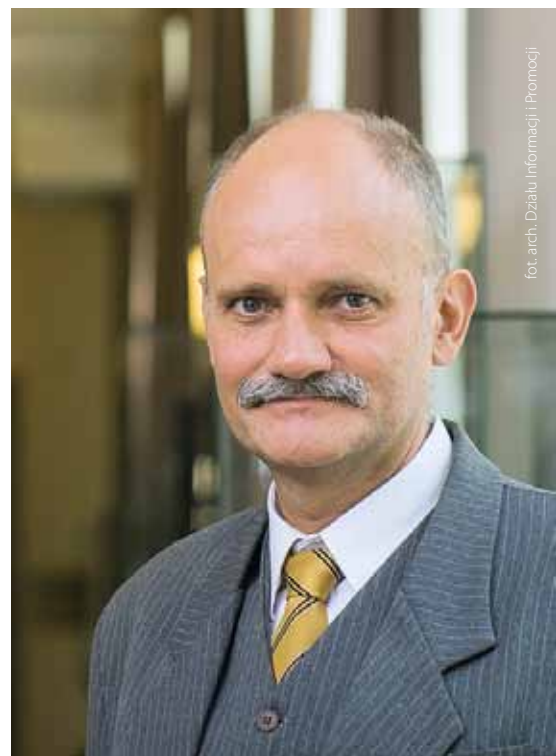


foto: arch. Działu Informacji i Promocji

w październiku, pierwszą międzynarodową konferencję studenckich kół naukowych, która też była jednym z elementów naszego jubileuszu. Takich spotkań i temu podobnych imprez dzieje się i dzieć się będzie naprawdę dużo.

Zarówno na stronie internetowej AGH, jak i podczas inauguracji roku akademickiego, zobaczyłem niezwykle film dokumentalny, który mnie zaskoczył. Film przedstawiał między innymi



wmurowanie kamienia węgielnego pod gmach główny naszej uczelni. Jak udało się odnaleźć ten wspaniały dokument?

Najwięcej do powiedzenia ma tutaj pani Barbara Jezierska – szefowa Działu Informacji i Promocji. To właśnie pracownicy tego działu wykonali bardzo dokładną kwerendę w różnych archiwach, zarówno w Narodowym Archiwum Cyfrowym, jak i w Filmotece Narodowej. Tam właśnie udało się odszukać film z prezydentem Stanisławem Wojciechowskim wmurowującym kamień węgielny pod powstającą Akademię Górniczą i kilka innych nieznanymi zupełnie migawek filmowych. Mam nadzieję, że takich perełek archiwalnych uda się jeszcze odnaleźć wiele*.

Przy okazji materiałów filmowych, ale nie tylko archiwalnych lecz współczesnych, chciałbym nawiązać również do cyklu wywiadów z wybitnymi profesorami, głównie byłymi rektorami naszej uczelni, którzy w obszernych wypowiedziach komentują swoje patrzyenie na uczelnię, na jej status, na historię i jej współczesne znaczenie. Wywiady te są zamieszczane na stronie jubileuszu: 100lat.agh.edu.pl w cyklu mniej więcej tygodniowym (w chwili publikacji tekstu opublikowano 9 wywiadów – przyp. red.).

Wiadomo już oficjalnie, że Jubileusz 100-lecia AGH został objęty Patronatem Honorowym Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej Andrzeja Dudy, czy spodziewana jest wizyta pana prezydenta za rok na uroczystym posiedzeniu Senatu?

Tak spodziewamy się wizyty pana prezydenta. Należy dodać, że najważniejsze daty jubileuszowe to 18 i 19 października 2019. W 2019 roku nie będzie inauguracji roku akademickiego 4 października, tak jak to mamy w zwyczaju od wielu, wielu lat. Uroczysty Senat inauguracyjny odbędzie 19 października 2019 roku i wtedy właśnie liczymy się z wizytą pana prezydenta i zapewne innych osób z rządu i parlamentu. Mamy nadzieję na wizytę bardzo wielu zna-



Fragment uroczystości barbórkowych z udziałem studentów – data: 1938/12

mienitych gości, nie tylko z Polski, ale także spoza granic naszego kraju.

Czytelników na pewno interesuje które wydarzenie będzie najważniejsze w obchodach jubileuszowych?

Na pewno bardzo ważnym wydarzeniem była tegoroczna inauguracja. To była setna inauguracja roku akademickiego na naszej uczelni, podczas której nastąpiło uroczyste otwarcie obchodów jubileuszowych. Natomiast apogeum wszystkich wydarzeń jubileuszowych to są właśnie te, wspomniane przez mnie, dwa dni czyli 18 i 19 października 2019 roku, kiedy będą odbywały się: Światowy Zjazd Absolwentów oraz uroczyste posiedzenie Senatu AGH, połączone z uroczystym pochodem z Kolegiaty św. Anny wokół Rynku do Uniwersytetu Jagiellońskiego pod Collegium Novum, gdzie będzie krótka ceremonia. Następnie wszyscy uczestnicy uroczystości przeniosą się do Centrum Kongresowego w Krakowie i tam właśnie odbędzie się uroczysty Senat inauguracyjny z przemowami różnych ważnych osobistości.

Również w tym dniu, po południu, będziemy mogli uczestniczyć w najważniejszym wydarzeniu kulturalnym obchodów, wielkim widowisku teatralno-muzycznym pt. „Kids of evolution” z zaangażowaniem wielu wykonawców, aktorów, śpiewaków, piosenkarzy, orkiestr. Spektakl zostanie zakończony wejściem na wały wiślane, gdzie zaprezentowane zostanie widowisko światło-dźwięk z wykorzystaniem dronów i laserów. Jestem przekonany, że to wielkie przedstawienie w ICE Kraków, przygotowywane według scenariusza i reżyserii pana Macieja Sobocińskiego, będzie naprawdę wielkim wydarzeniem i nasz jubileusz przejdzie do historii i zapadnie w pamięci Krakowian i przybyłych gości głównie poprzez uczestnictwo w tym wspaniałym wydarzeniu kulturalnym.

Panie Rektorze bardzo dziękuję za poświęcony czas.

* Najstarszy materiał filmowy o AGH zachowany w zbiorach Filmoteki Narodowej pt. *Prezydent Wojciechowski w Krakowie* przedstawia wizytę prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej Stanisława Wojciechowskiego, która miała miejsce 15 czerwca 1923 roku w Krakowie. Tego dnia odbyło się wmurowanie aktu erekcyjnego pod budowę Akademii Górniczej. Sekwencja zdjęć przedstawia między innymi prezydenta wychodzącego z budynku dworca i wsiadającego do udekorowanej dorożki, kompanię konną wojska, przejazd orszaku przez Bramę Floriańską, prezydenta i towarzyszących mu generałów przechodzących przez bramę prowadzącą na Wawel. W finalnej scenie Stanisław Wojciechowski podpisuje akt erekcyjny, za nim stoi profesor Jan Studniarski, rektor Akademii Górniczej w latach 1922–1924. Cały, ponad trzyminutowy reportaż został zrealizowany przez Alberta Wywerkę. Materiał został udostępniony przez Filmotekę Narodową – Instytut Audio wizualny (źródło – 100lat.agh.edu.pl).



Fragment uroczystości barbórkowych z udziałem studentów – data: 1938/12

Dzień Hutnika 2018

10 i 11 maja 2018 roku w Akademii Górniczo-Hutniczej odbyły się uroczystości związane z Dniem Hutnika, na pamiątkę św. Floriana, patrona uprawiających zawody związane z ogniem: strażaków, kominarzy, piekarzy, garncarzy oraz hutników. Organizacja obchodów była udziałem Wydziału Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej, a uczestniczyli w nich także pracownicy i studenci innych wydziałów pionu hutniczego. Honorowy patronat nad uroczystościami objął prof. Tadeusz Słomka – Rektor AGH.

Program obchodów statutowego święta AGH obejmował dwa dni, które wypełniły znaczące dla uczestników wydarzenia. Pierwszym punktem była 55 Konferencja Studenckich Kół Naukowych Pionu Hutniczego. Studenckie koła naukowe AGH prowadzą swoją działalność od ponad dziewięćdziesięciu lat (rejestracja pierwszego koła naukowego MSS w 1927 roku). Aktualnie w AGH zarejestrowanych jest w obu historycznie ukształtowanych pionach Hutniczym i Górniczym 130 kół naukowych, w pionie hutniczym 86 kół, w tym 2 koła doktorantów. W tym roku zgłoszono 454 referaty przygotowane przez 654 autorów, członków studenckich kół naukowych z 17 uczelni, w tym 12 zagranicznych. Referaty prezentowane były w 33 sekcjach i podsekcjach tematycznych. Laureaci oraz zdobywcy 2 i 3 miejsca z WIMIIP zostali uhonorowani pamiątkowymi



for. Z. Sulima



for. Z. Sulima

mi dyplomami wręczonymi na Międzynarodowej Konferencji Naukowej w dniu 11 maja 2018 roku.

W czwartek w godzinach popołudniowych odbyła się I sesja Międzynarodowej Konferencji Naukowej noszącej tytuł „Innowacje w Metalurgii i Inżynierii Materiałowej”. Ta część konferencji poświęcona została prezentacji wybranych osiągnięć naukowych wszystkich katedr tworzących Wydział Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej AGH w 2018 roku.

Drugi dzień obchodów Dnia Hutnika rozpoczął się obradami II sesji Międzynarodowej Konferencji Naukowej. Ta część konferencji poświęcona była prezentacji osiągnięć i możliwości badawczych zagranicznych jednostek naukowych współpracujących z Wydziałem IMiIP oraz innowacjom w szeroko rozumianym przemyśle metalurgicznym.

Po zakończeniu obrad konferencji odbył się okolicznościowy koncert Orkiestry Reprezentacyjnej AGH, która przemaszerowała spod pawilonu B-4 do pawilonu A-0 wraz z pracownikami, studentami Wydziału IMiIP oraz zaproszonymi gośćmi. Głównym punktem obchodów Dnia Hutnika było uroczyste posiedzenie Senatu AGH, któremu przewodniczył prof. T. Słomka – Rektor AGH.

Istotnym punktem programu było wręczenie Panu Kiyotaka Matsuuru tytułu Konsula Honorowego AGH oraz promocja doktorów habilitowanych. Następnie głos zabrał prof. Tadeusz Telejko – Dziekan Wydziału IMiIP, który przedstawił najnowsze osiągnięcia dydaktyczne i naukowe wydziału oraz kierunki i perspektywy jego rozwoju. Osobom zasłużonym dla wydziału prof. Romanowi Kuziakowi, prof. Annie Zielińskiej-Lipiec, dr. inż. Krzysztofowi Zielińskiemu oraz firmie QuantorForm Ltd., zostały wręczone medale honorowe nadawane decyzją Rady Wydziału IMiIP. Kolejnym punktem uroczystości były wystąpienia zaproszonych gości i gratulacje okolicznościowe.

Posiedzenie Senatu zakończyła uroczysta ceremonia ślubowania hutniczego złożonego przez reprezentantów braci studenckiej, którzy symbolicznie zostali przyjęci do grona hutników przez Rektora AGH oraz Dziekana Wydziału IMiIP.

Obchody hutniczego święta zakończono tradycyjną Karczmą Piwną i Biesiadą Hutniczą, w której uczestniczyli pracownicy, studenci i zaproszeni goście.

dr hab. inż. Agnieszka Kopia

Przewodnicząca Komitetu Organizacyjnego
Obchodów Dnia Hutnika 2018

QUOD FELIX FAUSTUM FORTUNATUMQUE SIT!

„Rok akademicki 2018/2019 w Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie uważam za otwarty!” – usłyszeli zebrani w auli goście, pracownicy i studenci AGH z okazji setnej inauguracji roku akademickiego naszej uczelni z ust prof. dr. hab. inż. Tadeusza Słomki, Rektora Akademii Górniczo-Hutniczej. Poniżej publikujemy przemówienie jakie wygłosił prof. Słomka podczas tej wspaniałej uroczystości.

Corocznie spotykamy się w auli głównej Akademii Górniczo-Hutniczej, aby uroczystie rozpocząć nowy rok akademicki. Tym razem spotkanie to jest szczególne i wyjątkowe – świętujemy bowiem setną inaugurację roku akademickiego w naszej uczelni. W 2013 roku obchodziliśmy setną rocznicę powołania Akademii Górniczej, dlatego od niedawna na gmachu głównym AGH widnieje napis: „Rok założenia 1913”. Dziś możemy powiedzieć, że mija 100 lat aktywnej działalności naszej Alma Mater, ponieważ tworzenie akademii było procesem, który rozpoczął się w 1816 roku, a zakończył 20 października 1919 roku. W 1816 roku Stanisław Staszic utworzył w Kielcach Akademię Górniczą, w której rozpoczęto nauczanie górnictwa i hutnictwa na ziemiach polskich. Szkoła przetrwała tylko do 1828 roku, jednakże pozostawiła po sobie wykształcone kadry oraz przekonanie o konieczności utworzenia podobnej jednostki w przyszłości. W późniejszym czasie organizacje górniczo-hutnicze raz po raz wychodziły z inicjatywą prowadzenia studiów w zakresie górnictwa i hutnictwa. Udało się to dopiero w 1912 roku, kiedy podjęto rezolucję o utworzeniu uczelni o profilu górniczym z lokalizacją w Krakowie. 10 lipca tego roku, Ministerstwo Robót Publicznych we Wiedniu, powiadomiło Prezydium Miasta Krakowa o decyzji utworzenia uczelni. Niecały rok później powołano 12-osobowy Komitet Organizacyjny Akademii Górniczej w Krakowie, w którego skład weszli profesorowie uniwersyteccy z Krakowa i Lwowa, przedstawiciele przemysłu górniczego oraz władz miejskich. Pracami kierował wywodzący się z Uniwersytetu Jagiellońskiego Józef Morozewicz, a funkcję wiceprzewodniczącego powierzono Janowi Zarańskiemu. W 1913 roku Cesarz Franciszek Józef wydał dekret o utworzeniu Akademii Górniczej. Rozpoczęto przygotowania do zainaugurowania działalności tak wyczekiwanej przez gospodarkę uczelni: powołano profesorów, zatwierdzono programy, ale ze względu na wybuch I Wojny Światowej wielkie, zapoczątkowane jeszcze w XIX wieku marzenie, odłożone zostało – jak napisał w 1915 roku



for. S. Malik

miejski urzędnik – „do spokojnych czasów”. Nastąpiło to w 1919 roku, kiedy Marszałek Józef Piłsudski uroczystie zainaugurował działalność ówczesnej Akademii Górniczej. Współorganizator, kierownik katedry Prawa Górniczego Jan Zarański w swoim wystąpieniu podkreślił niezwykłą determinację ówczesnych organizatorów: „Przetwaliśmy i tę burzę i akademia, której powstanie zapowiadało tymczasem orędzie cesarskie, prawie przed 5 laty miała być utworzoną, gdy wybuchła wojna, a z nią przerwa prac dobiegających już końca. Zbiorowa praca przyniosła dobre wyniki i dobre zapowiedzi rozwoju nowej, naukowej placówki”.

Profesor Józef Morozewicz podczas swojego inauguracyjnego przemówienia w 1919 roku mówił: „Jest to rzecz dziwna, że Polska, która posiada nieprzebrane bogactwa kopalne (...), która w czasach nowszych zaopatrywała znaczną część Europy środkowej w węgiel, naftę, cynk i ołów (...), nie posiada dotychczas zawodowej szkoły górnictwa”. Był to niewątpliwie czas rozkwitu i motywacja dla polskiego górnictwa.

Po odzyskaniu przez Polskę niepodległości położono nacisk na odbudowę kraju między innymi przez zwiększenie poziomu i powszechności przekazywania wiedzy stosowanej. Świadczy o tym również fragment sprawozdania prasowego z uroczystości otwarcia Akademii Górniczej: „Aula Uniwersytetu Jagiellońskiego nie mogła pomieścić tłumów chcących być świadkami tej historycznej chwili, tak że cały westibul wspaniałe zielenią udekorowany i plac przed Collegium Novum były szczelnie widzami wypełnione”.

Oczekiwania i nadzieje były bardzo duże. Odradzająca się gospodarka potrzebowała wsparcia dla rodzimego górnictwa i hutnictwa. 100 lat temu, rocznie około 300 młodych Polaków wyjeżdżało za granicę, aby zdobywać wiedzę górniczą. Władze miejskie i ogólnopolskie w odpowiednim momencie dostrzegły potrzebę inwestycji w tym strategicznym dla naszego kraju obszarze. Władze Akademii Górniczej krok po kroku realizowały swoje założenia – określając programy kształcenia, prowadząc złożoną re-

krutację, przygotowując plany inwestycyjne, a także przez lata poszerzając ofertę kształcenia. W dobie zaawansowanej technologii, robotyki, autonomicznych pojazdów czy superkomputerów trudno sobie to wyobrazić, ale pierwsze prace realizowane w akademii dotyczyły obsługi ówczesnych maszyn górniczych czy podstaw metalografii. Z biegiem czasu uczelnia rozwijała się bardzo prężnie, zwiększając liczbę wydziałów, kierunków i specjalności. Ścisła współpraca z otoczeniem przemysłowym pozwoliła nam na elastyczne podejście do aktualnego zapotrzebowania gospodarki.

100 lat temu akademię tworzyło 80 studentów i kilkunastu profesorów. Dziś jest to 30 tys. studentów, 4200 pracowników w tym 2000 nauczycieli akademickich. Obecnie jesteśmy jedną z największych uczelni w Polsce. Obrazują to także nasze pozycje w prestiżowych międzynarodowych i polskich rankingach, gdzie z roku na rok poprawiamy swoją lokatę i stajemy się konkurencyjni w Europie. Od 100 lat AGH nie tylko kształci inżynierów, ale również wychowuje młodych ludzi. Jest to bardzo trudny proces, ale satysfakcja z sukcesów naszych wychowanków jest dla nas bezcenna. Nasi studenci poza wiedzą przekazywaną podczas zajęć dydaktycznych rozwijają swoje zainteresowania i pasje w kołach naukowych i organizacjach, zdobywając przy tym doświadczenie i umiejętności, a także liczne nagrody! Tylko w zeszłym roku zespół E-moto zajął miejsce na podium klasyfikacji generalnej w zawodach elektrycznych motocykli w Barcelonie, pierwsza studencka łódź solarna w Polsce AGH Solar Boat uplasowała się na 3 miejscu w międzynarodowym wyścigu w Monako, a nasz Akademicki Związek Sportowy utrzymał 1 miejsce wśród uczelni technicznych oraz drugie miejsce w klasyfikacji generalnej Akademickich Mistrzostw Polski. Rakietą stworzoną przez naszych studentów zajęła drugie miejsce w kategorii rakiet zasilanych paliwem ciekłym i osiągniętych pułap



for. Z. Sulima

ponad 9 km w konkursie w Stanach Zjednoczonych. Drużyna AGH Space Systems była pierwszym i jedynym do tej pory zespołem z Polski, który wystartował w prestiżowych zawodach Spaceport America Cup 2018. Konstruktorzy z AGH rywalizowali z najlepszymi zespołami rakietowymi na świecie.

Nasz student został laureatem konkursu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego „Diamantowy Grant” i otrzymał maksymalną kwotę dofinansowania na realizację swojego pierwszego samodzielnego projektu badawczego. Absolwenci AGH stanowią również ścisłą czołówkę wśród najlepiej zarabiających osób w województwie małopolskim według raportu „Ekonomiczne Losy Absolwentów”, przygotowanego również przez Ministerstwo. Najwięcej absolwentów, których majątek przekracza 100 milionów Euro skończyło AGH w Krakowie. Tytuł majątnych absolwentów nie ma żadna inna uczelnia w Polsce.

Warto wspomnieć także o osiągnięciach naszych pracowników. AGH ponownie okazała się najlepszą polską uczelnią techniczną pod kątem liczby przyznanych grantów

z Narodowego Centrum Nauki. Do finansowania zakwalifikowano 76 wniosków na łączną kwotę ponad 30 mln zł.

Naukowcy z Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii AGH, wspólnie z Centrum Badań Kosmicznych Polskiej Akademii Nauk rozpoczęli realizację projektu „LOOP – Landing Once on Phobos”. Wyniki prac naukowców zostaną wykorzystane do planowanej misji lądownika na jednym z księżyców Marsa. Badania prowadzone w AGH są częścią projektu Europejskiej Agencji Kosmicznej.

Prowadzimy także interdyscyplinarne badania w obszarze medycyny. W zeszłym roku stworzona przez naszych naukowców proteza ucha środkowego została po raz pierwszy wszczepiona pacjentowi, a w tym roku w AGH powstał multimodalny fantom serca, który wykorzystywany jest przez krakowskie szpitale.

To tylko niektóre osiągnięcia i wyróżnienia naszych pracowników i studentów. Nie sposób wymienić wszystkich, jednak sukcesy te nie byłyby możliwe bez profesjonalistów i pasjonatów – bez entuzjastów tworzących rodzinę AGH!

Rozpoczynamy bardzo ważny rok dla systemu szkolnictwa wyższego w Polsce. Po wielu miesiącach prac, weszła w życie ustawa prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, która jest odpowiedzią na dynamicznie zmieniające się potrzeby gospodarki. Planowane zmiany są z pewnością dla środowiska akademickiego nowością i pewną niewiadomą, ale wiele proponowanych rozwiązań: większa autonomia, doskonalenie procesu kształcenia, zmiany w ewaluacji jednostek, zwiększone nakłady na naukę i nowe reguły wydawania środków finansowych, nowe ścieżki kariery akademickiej, powinny doprowadzić do szybkiego rozwoju szkolnictwa wyższego w Polsce. Akademia Górniczo-Hutnicza od początku aktywnie uczestniczyła w konsultacjach dokumentu i jestem przekonany, że nasza uczelnia jest gotowa do rozpoczęcia jej wdrażania.



for. Z. Sulima



for. Z. Sulima

Jestem dumny i zaszczycony, że w tym wyjątkowym miejscu możemy dziś gościć tak wiele znamienitych osobistości świata nauki, przemysłu, biznesu czy polityki. Wielokrotnie powtarzamy, że atmosfera związana z Akademią Górniczo-Hutniczą, jej studentami, pracownikami i absolwentami, jest wyjątkowa. Brzmi to nieskromnie, ale dziesiątki tysięcy osób związanych z AGH doskonale wie, że w moich słowach nie ma cienia przesady. Wasza obecność tutaj jest dla mnie kolejnym tego dowodem. Nikt nie zmusza przecież naszych absolwentów, aby poświęcali swój cenny czas i byli tutaj z nami – po prostu wielu z nich czuje taką potrzebę. Raz jeszcze podkreślę: jestem z tego powodu dumny. Nasza uczelnia to bowiem nie tylko świetna jakość kształcenia, kilkaset nowoczesnych laboratoriów, nowe inwestycje czy tysiące naukowych grantów rocznie. To wszystko ważne, ale tych sukcesów nie dałoby się osiągnąć, gdyby nie wyjątkowi ludzie.

Z tego miejsca pragnę niezwykle serdecznie podziękować wszystkim pracownikom i studentom Akademii Górniczo-Hutniczej za miniony rok. Dziękuję Państwu za wielki wkład w rozwój naszej uczelni i życzę sukcesów w nowym jubileuszowym roku akademickim. Szczególne słowa podziękowania kieruję do tych pracowników, których zaangażowanie i ponadstandardowa praca przyczyniają się do wzmacniania pozycji AGH.

Drodzy Studenci pierwszego roku studiów, rozpoczynacie studia na jednej z naj-

lepszych uczelni w Polsce. W uczelni o ponad 100-letniej historii. Życzę Wam zdobycia wszechstronnej wiedzy, która pozwoli na swobodne poruszanie się na europejskim rynku pracy. Jestem przekonany, że sproście wyzwaniom i osiągniecie sukces. Za kilka lat, wielu z Was będzie odbierało dyplom magistra inżyniera, stanowiący dobrą przepustkę do rozpoczęcia kariery zawodowej. Czas studiów to także czas wszechstronnego rozwoju – zdobywania nie tylko wiedzy i doświadczenia, ale również kształtowania charakterów, rozwoju zgodnego z Waszymi pasjami i oczekiwaniami. Dysponujcie swoim wolnym czasem kreatywnie i rozsądnie,

korzystając z wszystkich możliwości jakie daje Wam nasza uczelnia i wspaniałe miasto jakim jest Kraków z jego bogatą ofertą kulturalną, sportową, a także rozrywkową.

Na zakończenie, życzę całej społeczności Akademii Górniczo-Hutniczej, aby nadchodzący rok akademicki był równie pomyślny jak poprzednie 100 lat i przyniósł jeszcze więcej sukcesów zarówno zawodowych, jak i osobistych.

QUOD FELIX FAUSTUM FORTUNATUMQUE SIT!

Co niechaj będzie dobre, szczęśliwe, pomyślne oraz z pomocą losu owocne.



for. Z. Sulima

5. Dni Hoborskiego

Święto Nauk Ścisłych – Dni prof. Antoniego Hoborskiego, trzecie obok Dnia Górnika i Dnia Hutnika, święto statutowe w AGH, łączy znaczną część społeczności akademii. Tegoroczną, piątą już edycję Dni Hoborskiego, jak potocznie nazywane jest listopadowe święto, zorganizowały wspólnie Wydział Informatyki, Elektroniki i Telekomunikacji, Wydział Inżynierii Materiałowej i Ceramiki, Wydział Energetyki i Paliw, Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej, Wydział Matematyki Stosowanej oraz Akademickie Centrum Materiałów i Nanotechnologii.

Z każdym kolejnym rokiem rośnie grono instytucjonalnych organizatorów, a to niesie za sobą poszerzenie spectrum dziedzin, które są w trakcie obchodów reprezentowane. W 2018 roku dodatkowym elementem święta były obchody 70-lecia Wydziału Inżynierii Materiałowej i Ceramiki.

W dniach 7–18 listopada 2018 roku odbywało się wiele wydarzeń, z których pierwszym był Dzień Fizyki Medycznej.

7 listopada w dzień urodzin naszej polskiej, dwukrotnej noblistki Marii Skłodowskiej-Curie, na Wydziale Fizyki i Informatyki Stosowanej odbył się Międzynarodowy Dzień Fizyki Medycznej, którego organizatorem było Studenckie Koło Naukowe Fizyków Medycznych KERMA.

Kolejnym ważnym wydarzeniem było spotkanie Ogólnopolskiego Seminarium Kształcenia Matematycznego, które odbyło się 15 listopada. Seminarium działa przy Wydziale Matematyki Stosowanej od 2014 roku. Seminarium jest kierowane przez dr hab. Annę K. Żeromską. To Seminarium jest kontynuacją Ogólnopolskiego Seminarium z Dydaktyki Matematyki założonego i prowadzonego przez wiele lat w Uniwersytecie Pedagogicznym przez profesor Annę Zofię Krygowską – twórczynię współczesnej Dydaktyki Matematyki.

W ramach obchodów Dni Hoborskiego zorganizowano V Naukową Konferencję pre-



Uroczystość upamiętnienia ofiar Sonderaktion Krakau

zentującą wybrane osiągnięcia naukowe wydziałów Informatyki, Elektroniki i Telekomunikacji, Inżynierii Materiałowej i Ceramiki, Energetyki i Paliw, Fizyki i Informatyki Stosowanej, Matematyki Stosowanej oraz Akademickiego Centrum Materiałów i Nanotechnologii. Uczestnicy wysłuchali dr. Andrzeja Glenza, prezesa PREVAC, który wygłosił prelekcję „Wielozadaniowe platformy badawcze firmy PREVAC jako inspiracja do innowacji”; prof. dr. hab. Andrzeja Lewenstama (WIMIC,

AGH oraz Åbo Akademi University, Finlandia), który zaprezentował wykład zatytułowany „Barwy i oblicza nauki” oraz prof. dr. hab. Piotra Garsteckiego (Instytut Chemii Fizycznej PAN, Warszawa) i jego wykładu „Mikroprzepływy – makroprzysłoda”. Prelegenci zaprezentowali projekty naukowo-badawcze, innowacyjne w skali świata.

Senat

16 listopada odbyło się uroczyste posiedzenie Senatu AGH. Uroczystość poprowadził prof. Jerzy Lis – Prorektor ds. Współpracy, który mówił do licznie zebranych gości: „Spotykamy się dziś podczas obchodów Dni Nauk Ścisłych, nazwanych na cześć wybitnego naukowca, pierwszego Rektora Akademii Górniczej, prof. Antoniego Hoborskiego.(...)”

Niezwykle istotnym jest, aby doceniać rolę nauk ścisłych, dostrzegać jej oddziaływanie i nie zapominać, że większość rzeczy, które nas otaczają, wszelkie procesy i ich rozwój, nie byłyby możliwe bez udziału matematyki, fizyki czy chemii. Nie wszyscy zdają sobie sprawę z wagi nauk ścisłych, ich ogromnego znaczenia w naszym życiu codziennym. Korzystamy przecież z urządzeń elektronicznych, aparatury medycznej, coraz nowocześniejszych środków transportu,



Wręczenie Medalu im prof. Kazimierza Bartła dla prof. P. Garsteckiego

wysyłamy w kosmos satelity. To wszystko nie byłoby możliwe bez wsparcia nauk ścisłych. Może się wydawać, że w kontekście rozwoju technologicznego czy nauk ścisłych znaleźliśmy się przed granicami już nieprzekraczalnymi, ale to nieprawda. Stoimy przed kolejną szansą jeszcze większego rozwoju technologicznego, który jest niewyobrażalny w stosunku do tego, jaki mamy dziś. Myślę, że dla wielu brzmi to jak science-fiction. Niemniej jednak to, co »podpowiada« np. fizyka kwantowa – prace dotyczące budowy komputerów kwantowych i nowe właściwości światła, jest zapowiedzią przyszłości, która przyniesie jeszcze większy rozwój technologiczny. Może nas jeszcze wiele zaskoczyć.»

Następnie głos zabrał prof. Włodzimierz Mozgawa, dziekan Wydziału Inżynierii Materiałowej i Ceramiki:

„Obchodzimy Dni Hoborskiego »Świę-



for. Z. Sulima

Wręczenie Nagrody im. prof. Antoniego Hoborskiego dla prof. A. Lewenstama

Obecnie wydział nosi nazwę Wydziału Inżynierii Materiałowej i Ceramiki, która została mu nadana w 1971 roku w związku z otwarciem pierwszego w Polsce i jednego z pierwszych w Europie, nowego kierunku kształcenia – inżynierii materiałowej. Było to możliwe dzięki staraniom grupy profesorów (E. Görlich, F. Nadachowski, S. Mrowec, R. Pam-puch). W ostatnich latach wydział rozpoczął kształcenie na kierunku ceramika i chemia budowlana (planowana jest również chemia w kryminalistyce oraz nanotechnologia i nanomaterialy).»

Uroczyste posiedzenie Senatu AGH miało jeszcze dwa doniosłe elementy. Pierwszym z nich było wręczenie wyjątkowych wyróżnień, które rozpoczęło się od ceremonii nadania tytułu konsula honorowego AGH dr. inż. Andreasowi Glenzowi. Następnie uhonorowani zostali prof. dr hab. Andrzej Lewenstam, który otrzymał Nagrodę im. prof. Antoniego Hoborskiego oraz prof. dr hab. Piotr Garstecki, który został laureatem Medalu im prof. Kazimierza Bartła, przyznawanego przez Fundację im. Prof. Kazimierza Bartła.

Po zakończeniu posiedzenia odbyła się uroczystość upamiętniająca ofiary Sonderaktion Krakau. Odczytano nazwiska zamordowanych profesorów i złożono wieńce pod upamiętniającymi tragiczne wydarzenia z listopada 1939 roku.

Piątkowe popołudnie stało pod znakiem Konferencji dydaktycznej pt. „Nauczanie przedmiotów ścisłych poprzez doświadczenie – doświadczenie z kieszeni”.

Ten uroczysty dzień zwieńczyły dwa wydarzenia kulturalne. Pierwszym z nich był wernisaż wystawy „Lubomir Tomaszewski. Syntezy”, który odbył się w budynku Biblioteki Głównej AGH. Zaprezentowaną wystawę ceramiki Ćmielów SA będzie można oglądać do końca 2018 roku. Natomiast wieczorem, w Centrum Dydaktyki, odbył się uroczysty koncert „Melodie nauki – od Chwili do Chwili”.

Olgierd Ślizień

współpraca: Joanna Chwiej, Anna K. Żeromska, Mateusz Gala, Michał Kud, Jerzy Stochel



for. Krzysztof Halałdyna

Koncert „Melodie nauki – od Chwili do Chwili”

to nauk ścisłych w AGH« czynimy to w czasie trwania setnego roku akademickiego na AGH i jednocześnie w czasie trwania 70-go roku akademickiego na Wydziale Inżynierii Materiałowej i Ceramiki AGH.

Początki wydziału sięgają 1949 roku, kiedy to ówczesny rektor AGH prof. Walery Goetel, zgłosił projekt utworzenia w uczelni nowego, piątego już wydziału. 1 września 1949 roku Minister Szkół Wyższych i Nauki powołał do życia Wydział Mineralny, przekształcony w 1951 roku w Wydział Ceramiczny.

Zamysł powołania wydziału zrodził się w grupie polskich ekspertów uczestniczących w Konferencji Poczdamskiej, wśród których byli profesorowie AG: Andrzej Bolewski i Walery Goetel, a już od początku znaczący wkład w tworzenie Wydziału Ceramicznego wnieśli wybitni uczeni prof. Jerzy Grzymek i prof. Adam Bielański – te nazwiska to legendy polskiej i nie tylko polskiej nauki.



for. Andrzej Janus

Koncert „Melodie nauki – od Chwili do Chwili” – występ zespołu Mały Krakus

Wydział Odlewnictwa AGH

Rys historyczny

Początki odlewnictwa w dzisiejszej Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie wiążą się z Wydziałem Hutniczym, na którym od początku prowadzony był wykład z odlewnictwa przez prof. Jerzego Buzka. W 1935 roku utworzona została na Wydziale Hutniczym Katedra Metalurgii Surówki i Odlewnictwa. Powołanie tej katedry wiązało się z rozwojem odlewnictwa krajowego i dużym zapotrzebowaniem na specjalistów z tego zakresu w okresie międzywojennym. Po wojnie, w 1946 roku w obrębie Wydziału Hutniczego utworzono Oddział Odlewniczy. Powstała także Katedra i Zakład Odlewnictwa. W tym czasie utworzono także w Krakowie Instytut Odlewnictwa, jednostkę badawczo-naukową Ministerstwa Przemysłu Ciężkiego oraz Zjednoczenia Przemysłu Wytwarzania Odlewniczych. Kraków stał się silnym ośrodkiem polskiego odlewnictwa.

W roku akademickim 1951/1952 Wydział Odlewniczy (przemianowany rok później na Wydział Odlewnictwa) rozpoczął swoją samodzielną działalność naukowo-dydaktyczną. Stworzenie samodzielnego wydziału, dysponującego odpowiednią kadrą naukowo-dydaktyczną, odpowiadało na potrzeby dynamicznego rozwoju odlewnictwa jako ważnej gałęzi przemysłu polskiego, zapewnienia kadr inżynierskich dla przemysłu i na potrzeby realizacji wielu prac naukowo-badawczych, tworzących naukowe podstawy nowoczesnego odlewnictwa.

W swej dotychczasowej działalności Wydział Odlewnictwa wypromował 1805 inżynierów,

3472 magistrów inżynierów, 245 doktorów i 51 doktorów habilitowanych. Wielu z nich związało swoje zawodowe losy z odlewnictwem. Część z nich podjęła pracę w jednostkach badawczych w kraju, a niektórzy za granicą. Wydział Odlewnictwa nadal kształci kadry inżynierskie dla blisko 500 zakładów odlewniczych w kraju, coraz częściej absolwenci wydziału podejmują też pracę poza granicami kraju, gdzie ich wiedza i kompetencje są doceniane.

Absolutnie aktualnym symbolem osiągnięć i pozycji polskiego odlewnictwa był 73 Światowy Kongres Odlewnictwa, który odbył się w bieżącym roku w Krakowie. Przewodniczącym komitetu organizacyjnego tego wydarzenia był, nieżyjący już niestety, wieloletni profesor wydziału oraz przez dwie kadencje jego dziekan – prof. dr hab. inż. Józef Szczepan Suchy.

Osiągnięcia wydziału są dostrzegane przez Akademię Górniczo-Hutniczą, czego dowodem jest przyznanie przez Senat naszej uczelni trzech doktoratów honorowych, przyznanych kolejno profesorowi Janowi Lechowi Lewandowskiemu oraz profesorom spoza AGH, pracującym na rzecz odlewnictwa, a wskazanym przez Radę Wydziału Odlewnictwa – profesorowi Zbigniewowi Samsonowiczowi i profesorowi Alan Lindsay Greer. Senat AGH przyznał również godność profesora honorowego profesorowi Józefowi Dańko i profesorowi Czesławowi Podruckiemu.

Dwa elementy, które w życiu wydziału wywarły istotny wpływ na jego rozwój, wpisany historycznie w rozwój Akademii Górniczej to przeniesienie się do zbudowanego wysiłkiem

Zjednoczenia Przemysłu Wytwarzania Odlewniczych w 1974 roku budynku przy ul. Reymonta 23. Siedziba niegdyś nowoczesna, niestety przez lata nieremontowana, zdołała zapracować na niezbyt chlubną wizytówkę naszej uczelni, w kontraście do wspaniałego ogólnego rozwoju jej infrastruktury.

Można wyrazić satysfakcję, że obecny czas wnosi nowe optymistyczne akcenty do historii wydziału. W 2016 roku, dzięki życzliwości i wsparciu ze strony władz rektorskich, możliwe było rozpoczęcie gruntownego remontu budynku wydziału. Powstała nowa fasada budynku głównego, który został również dostosowany do wymagań bezpieczeństwa. W kolejnych latach remont będzie kontynuowany i obejmie również halę technologiczną.

Dziekani Wydziału Odlewnictwa

Pierwszym Dziekanem Wydziału Odlewnictwa był urodzony w 1890 roku w Hadaczu profesor Mikołaj Czyżewski, wybitny polski odlewnik autor prac z dziedziny koksownictwa i odlewnictwa. Profesor Czyżewski piastował funkcję dziekana w latach 1951–1952.

W kolejnych latach funkcję tę pełniły następujące osoby:

- prof. Czesław Kalata, dziekan w latach 1952–1958,
- prof. Mikołaj Dubowicki, dziekan w latach 1958–1962,
- prof. Stanisław Pelczarski, dziekan w latach 1962–1966,
- prof. Marian Olszewski, dziekan w latach 1966–1968,
- prof. Czesław Adamski, dziekan w latach 1969–1972,
- prof. Władysław Longa, dziekan w latach 1972–1974 oraz 1978–1981,
- prof. Jan Lech Lewandowski, dziekan w latach 1974–1978 oraz 1981–1987,
- prof. Adam Kosowski, dziekan w latach 1987–1990,
- prof. Wojciech Kapturkiewicz, dziekan w latach 1993–1999,
- prof. Józef Dańko, dziekan w latach 1999–2002,
- prof. Stanisław Rządkosz, dziekan w latach 2002–2008,
- prof. Józef Szczepan Suchy, dziekan w latach 2008–2016.

Aktualnie funkcję dziekana sprawuje dr hab. inż. Rafał Dańko, prof. nadzw. AGH, współpracujący z prodziekanami: dr hab. inż. Marcinem Górnym, prof. nadzw. AGH – prodziekanem ds. naukowych, dr hab. Haliną



fot. Kewin Biernat

Rys. 1. Budynek Wydziału Odlewnictwa AGH

Krawiec, prof. nadzw. AGH – prodziekanem ds. kształcenia i dr hab. inż. Barbarą Kalandyk, prof. nadzw. AGH – prodziekanem ds. Studenckich.

Struktura organizacyjna Wydziału

Na przestrzeni 67 letniej historii zmianom ulegała zarówno nazwa wydziału, jak i jego struktura organizacyjna. Zmiany spowodowane były koniecznością dostosowania się do najnowszych rozwiązań i trendów w odlewnictwie oraz koniecznością utrzymania nowoczesnego wizerunku wydziału. Obecnie, po zmianach organizacyjnych, które miały miejsce w 2007 roku, w ramach wydziału funkcjonują cztery katedry:

- Katedra Inżynierii Procesów Odlewniczych – kierownik dr hab. inż. Janusz Lelito, prof. AGH,

- Katedra Inżynierii Stopów i Kompozytów Odlewanych – kierownik: prof. dr hab. inż. Edward Guzik,
- Katedra Tworzyw Formierskich, Technologii Formy i Odlewnictwa Metali Nieżelaznych – kierownik dr hab. inż. Jerzy Zych, prof. AGH,
- Katedra Chemii i Korozji Metali – kierownik dr hab. inż. Maria Starowicz.

Aktualnie wydział zatrudnia:

- a) 15 profesorów (w tym 4 z tytułem naukowym, 3 zwyczajnych),
- b) 33 adiunktów (w tym 4 doktorów habilitowanych),
- c) 1 wykładowcę,
- d) 4 asystentów (w tym 2 ze stopniem doktora).

Działalność naukowa

Odlewnictwo jest interdyscyplinarną dziedziną wiedzy łączącą w sobie zagadnienia nauk podstawowych takich jak matematyka, fizyka czy chemia ze specjalistyczną wiedzą z zakresu inżynierii materiałowej, metalurgii, mechaniki i budowy maszyn oraz nowoczesnych technologii sterowania, robotyki, automatyki oraz informatyki. Takiemu szerokiemu spektrum tematycznemu odpowiada także zróżnicowanie kadry wydziału oraz uprawiane specjalności.

Działalność naukowa pracowników Wydziału jest ukierunkowana we wszystkich wymienionych kierunkach, koncentrując się jednak szczególnie na aspektach inżynierii stopów, procesów technologicznych w odlewnictwie, zagadnień maszynowego wyposażenia i automatyzacji, a także



Prof. Mikołaj Czyżewski



Prof. Czesław Kalata



Prof. Mikołaj Dubowicki



Prof. Stanisław Pelczarski



Prof. Marian Olszewski



Prof. Czesław Adamski



Prof. Władysław Longa



Prof. Jan Lech Lewandowski



Prof. Adam Kosowski



Prof. Wojciech Kapturkiewicz



Prof. Józef Dańko



Prof. Stanisław Rzakosz

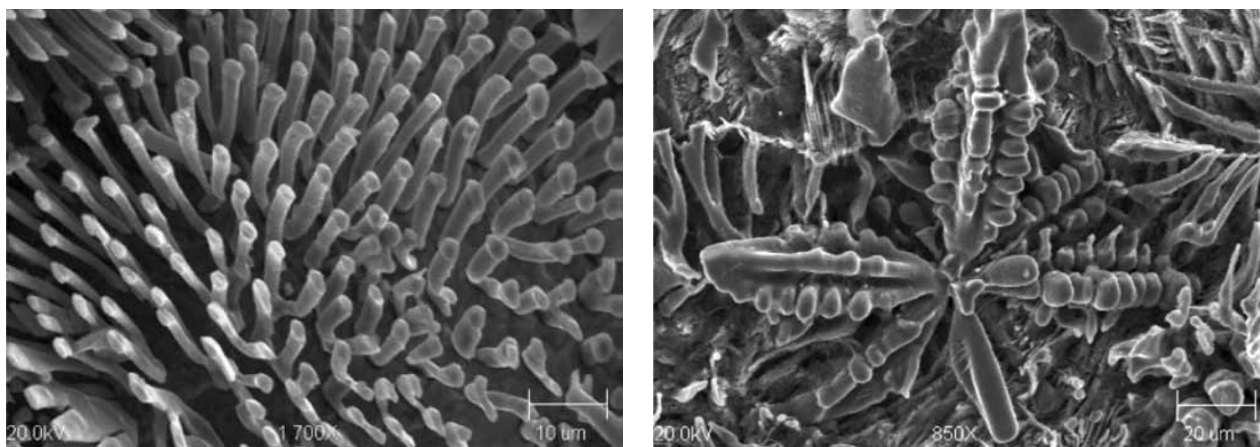


Prof. Józef Suchy



Prof. Rafał Dańko

Rys. 2. Poczet dziekanów Wydziału Odlewnictwa AGH w jego 67-letniej historii



Rys. 3. Mikrostruktura wysokowadowego żeliwa stopowego

komputerowego wspomaganie procesów odlewniczych. Szczególne obszary aktywności naukowej obejmują wymienione obszary:

- modelowanie procesów krystalizacji i zasilania odlewów oraz badania doświadczalne procesu krzepnięcia i krystalizacji odlewów połączone z symulacją komputerową;
- optymalizacja technologii wytwarzania i odlewania stopów odlewniczych. Tworzenie struktur odlewów, sterowanie procesami technologicznymi wytopu;
- badania kompozytów metalowych i metod ich wytwarzania;
- technologia formy, badania mechanizmów wiązania mas formierskich, w powiązaniu z ochroną środowiska;
- zjawiska korozyjne i ochrona odlewów przed korozją;
- kształtowanie wytrzymałościowe konstrukcji odlewów i oprzyrządowania;
- fizykochemia i termodynamika procesów odlewniczych;
- konstrukcja maszyn, mechanizacja, robotyzacja, automatyzacja i projektowanie odlewni;
- technologie informatyczne w odlewnictwie.

W zakresie materiałów i tworzyw odlewniczych działalność naukowa obejmuje głów-

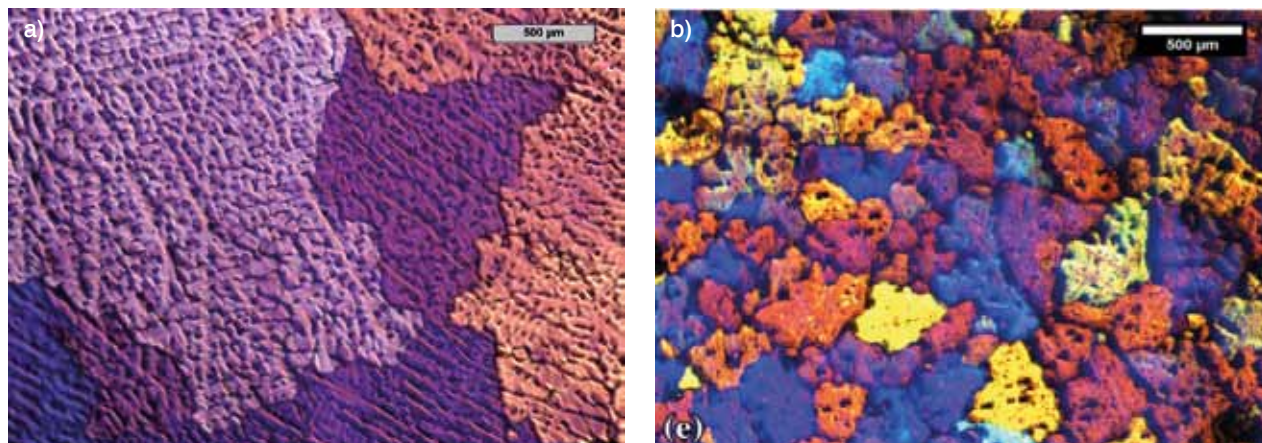
nie zagadnienia związane z wytwarzaniem odlewów ze stopów żelaza i metali nieżelaznych. W przypadku stopów żelaza działalność naukowa obejmuje takie zagadnienia jak: krystalizacja i kształtowanie struktury żeliwa i staliwa (rys. 3), modyfikacja struktury pierwotnej i eutektyki, teorię i praktykę fizykochemicznych procesów zachodzących w procesach wytapiania żeliwa i staliwa, uszlachetnianie ciekłego metalu przez jego obróbkę pozapieczową i filtrację, technologie wytwarzania żeliwa i staliwa wysokojakościowego, procesy kształtowania struktury i właściwości stopów żelaza, badania warstw wierzchnich odlewów, technologię wytwarzania odlewów cienko i grubościennych czy też badania właściwości odlewniczych i użytkowych stopów. Badania ukierunkowane są również na staliwa żaroodporne oraz kompozyty metalowe. Prowadzone są również badania związane z optymalizacją parametrów obróbki cieplnej stopów odlewniczych, a także kinetyki przemian fazowych. Istotnym elementem prac naukowych prowadzonych na wydziale są badania procesu krystalizacji stopów i ich wizualizacja, badania i wytwarzanie materiałów zaawansowanej techniki, a w szczególności kompozytów in-situ oraz szkielet metalicznych.

Szerokie badania dotyczą stopów przeznaczonych do pracy w warunkach zmęczenia cieplnego, a więc stopów na: formy me-

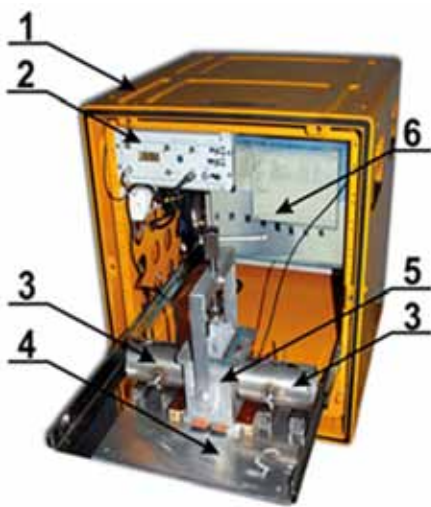
talowe, wlewnice i kadzie żużłowe, kolektory, korpusy silników, tłoki silników spalinowych, itp. Badania dotyczą wszystkich gatunków żeliwa z grafitem, stali stopowych, stopów Al-Si, żeliwa ADI, i innych.

W zakresie badań związanych ze stopami metali nieżelaznych na przestrzeni kilkudziesięciu lat w działalności badawczej pojawiały się kolejno zagadnienia dotyczące:

- opracowania wysokowytrzymałych odlewniczych stopów na podstawie Al-Cu (rys. 4) oraz Al-Zn,
- stopów do celów specjalnych jak na przykład o zdolności do tłumienia drgań czy o obniżonej skłonności do iskrzenia w warunkach pracy w kopalniach,
- metod rafinacji ciekłych metali gazami oczyszczającymi lub rozkładającymi się w ciekłym metalu z wydzielaniem gazów rafinujących,
- opracowania żużli syntetycznych rafinująco-pokrywających i modyfikujących, które znalazły wielu odbiorców w odlewniach w codziennej praktyce przemysłowej,
- wprowadzeniem do praktyki przemysłowej modyfikatorów w postaci zapraw podawanych do kąpeli metalowej w formie drutu, wprowadzenie zapraw AlBe do technologii stopów Al-Mg, zapraw CuBe do stopów miedzi, badania w zakresie



Rys. 4. Makrostruktury odlewów ze stopów Al-Cu: a – stop bazowy, b – stop po modyfikacji



Rys. 5. Opracowane i opatentowane urządzenie do badania kinetyki wiązania mas formierskich i rdzeniowych (opis patentowy PL 192202):
1 – obudowa stanowiska, 2 – urządzenie ultradźwiękowe, 3 – para głowic ultradźwiękowych, 4 – ruchoma podstawa, 5 – rdzennica, 6 – system sterowania i rejestracji danych

modyfikacji i rafinacji szczególnie z wirującą dyszą – barbotażowej. W tym zakresie osiągnięty został poziom wiedzy, który pozwolił zaproponować rozwiązania objęte patentami,
– badania nad kształtowaniem się struktury mosiądzów manganowych cynowych.

Ostatnie lata to: badania nad opracowaniem mosiądzów bezolowiowych, nad modyfikacją i skłonnością do pęknięć na gorąco mosiądzów ołowiowych i armaturowych, badania nowoczesnych ekologicznych metod recyklingu materiałów odpadowych, między innymi – odzysk aluminium z lakierowanych puszek aluminiowych, badania w zakresie kompleksowej technologii topienia i odlewania stopów magnezu, badania skuteczności procesu odzysku cynku z pyłów cynkowych i tak zwanego twardego cynku. Obecnie pra-

cownie prowadzi badania w zakresie technologii odlewnictwa metali nieżelaznych, w tym procesów uszlachetniania stopów metali nieżelaznych, w tym szczególnie stopów miedzi i aluminium, badania wysokowytrzymałych stopów na osnowie aluminium oraz recyklingiem stopów aluminium.

W technologiach odlewniczych również istotne jak zagadnienia dotyczące tworzyw są również te, w których optymalizuje się technologię wytwarzania i procesy produkcyjne.

Działalność naukowo-badawcza prowadzona w tym zakresie ukierunkowana jest na tematykę szeroko rozumianej optymalizacji technologii form, zasad projektowania tych technologii, układów wlewowych i zasilających, oceny jakości form i odlewów, doboru materiałów na formy, itp. Wiodącym tematem działań naukowo-badawczych jest kształtowanie jakości odlewów, głównie uzyskiwanych w technologiach form piaskowych i w formach ceramicznych. Prace zmierzają do ograniczenia/eliminacji wad odlewów na drodze zmiany konstrukcji odlewu, formy, układów wlewowych. Na wydziale powstały autorskie rozwiązania w zakresie inżynierskich metod obliczania i doboru układów wlewowych i zasilających ze wspomaganie komputerowym. Programy te zostały wdrożone w ponad 20 odlewniach. Dobór materiałów i technologii na formy odlewnicze stanowi jeden z ważniejszych kierunków działalności naukowej kadry naukowej wydziału. Szczególną uwagę przywiązuje się warstwie wierzchniej form piaskowych i jej oddziaływaniu na stan powierzchni odlewów, w tym na chropowatość, obecność wad powierzchni, głównie pochodzenia gazowego. Badania obejmują oddziaływanie atmosfery na ten stan, zastosowania powłok ochronnych, technik ich suszenia, itp. Wiele prac dotyczy nowych materiałów na for-

my, w tym mas formierskich o zwiększonej zdolności do odprowadzania ciepła, powłok spełniających podobną funkcję.

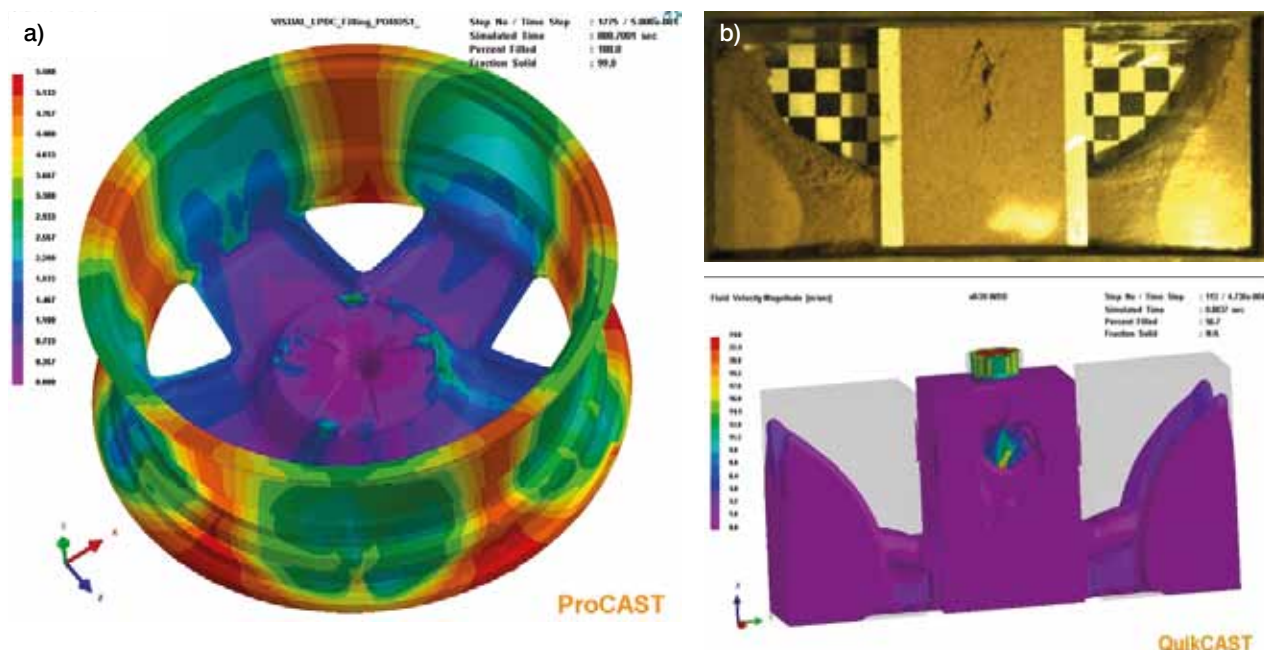
W zakresie badań mas formierskich i rdzeniowych pośród wielu innych prowadzonych prac na wydziale opracowano i opatentowano metodę ultradźwiękowej oceny stopnia utwardzenia mas formierskich i rdzeniowych, mającą bardzo szerokie spektrum zastosowania do monitorowania procesów wiązania w tych materiałach (rys. 5)

Tematyka naukowo-badawcza maszyn i wyposażenia do technologii odlewniczych jest kontynuowana na Wydziale Odlewnictwa od wielu lat, obejmując między innymi problematykę, którą można określić ogólnie jako „teoria procesów roboczych w maszynach i urządzeniach odlewniczych oraz badania realizowane pod kątem optymalizacji istniejących urządzeń i syntezy nowych rozwiązań”. W tej tematyce można wyodrębnić dwa obszary problemowe, których pierwszy dotyczy wprowadzania nowoczesnych technologii i związanych z nimi urządzeń, zmniejszających pracochłonność i zużycie materiałów, a przez to także obniżających koszty produkcji odlewów w klasycznej technologii odlewniczej, a drugi – stosowania nowych generacji maszyn i wyposażenia dla alternatywnych sposobów odlewania w stopniu pokrywającym znacznie większy wolumen odlewów, niż ma to miejsce obecnie.

W tym, rozszerzonym zakresie tematycznym na wydziale realizowane są liczne prace, mające aspekt naukowy oraz wdrożeniowy. Ostatnim osiągnięciem w tym zakresie jest uzyskanie patentu w USA (US 201313947154) oraz Unii Europejskiej (EP 2689868 B1) na nową konstrukcję regeneratora wibracyjnego do regeneracji mas zużytych ze spoiwem organicznym i nieorganicz-



Rys. 6. Hala maszyn Wydziału Odlewnictwa; a) widok regeneratora REGMAS, b) Widok stanowiska nadmuchiarki LUT/c/CO₂/An oraz c) wykonywanych rdzeni – próbki do badania wytrzymałości na zginanie R_m



Rys. 7. Prace związane z modelowaniem procesów; a) modelowanie procesu krystalizacji i przepływów w pakiecie ProCast, b) badania modelowe i symulacyjne wstrzeliwania rdzeni odlewniczych

nym REGMAS, który został przedstawiony na rysunku 5.

Zorganizowane i wyposażone w trakcie realizacji badawczych laboratoria (rys. 6) stanowią dobrą bazę do badań naukowych i współpracy z przemysłem odlewniczym krajowym i z zainteresowanymi współpracującymi laboratoriami zagranicznymi (TU University Freiberg, TU Kosice, laboratorium concernu +GF+).

W ramach badań wytrzymałościowych prowadzone są prace związane z przemysłowymi aplikacjami zmodyfikowanej próby zmęczeniowej w zakresie małej liczby cykli (MLCF), które pozwalają na określenie statycznych właściwości mechanicznych tworzyw z równoczesnym określeniem parametrów niskocyklowej próby zmęczeniowej.

Ponadto realizowane są między innymi prace związane z:

- bezpośrednim, realizowanym w toku ograniczonej liczby operacji technologicznych kształtowaniem postaciowym wyrobów o praktycznie dowolnym stopniu skomplikowania, eliminującym szereg dodatkowych operacji i czynności;
- badaniami elastooptycznymi zarówno modelowymi, jak i z wykorzystaniem warstwy wierzchniej;
- analizą naprężeń własnych w dużych odlewach metodami tensometrii oporowej (metoda nacinania przykrędczowego, metoda Mathara) i elastooptycznej warstwy optycznie czynnej.

Ważnym nurtem działalności naukowo-badawczej wydziału jest realizacja badań związanych oceną wpływu procesów technologicznych, ze szczególnym uwzględnieniem procesów odlewniczych, na środowisko

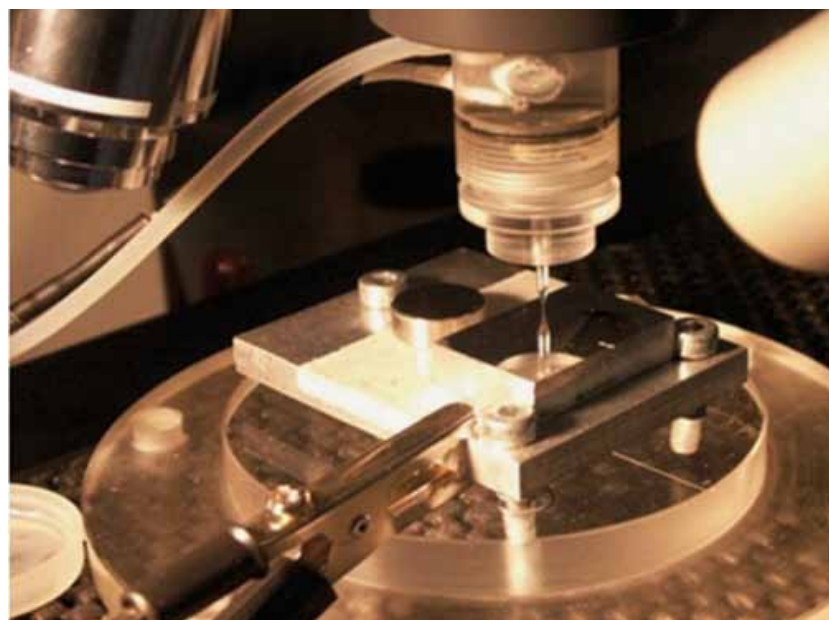
w aspekcie zmniejszenia ich szkodliwego oddziaływania. W tych obszarach prowadzona jest szeroka współpraca z przemysłem, jednostkami naukowo-badawczymi w kraju i za granicą (Niemcy, Austria, Norwegia, Słowacja, Czechy, Rosja, Chorwacja, W. Brytania) oraz organami administracji (między innymi Ministerstwo Środowiska, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska).

W ramach wymienionej wyżej tematyki prowadzone są następujące grupy badań:

- ocena oddziaływania przemysłu odlewniczego na środowisko,
- najlepsze dostępne techniki (BAT) w przemyśle odlewniczym,
- systemy zarządzania środowiskowego,
- systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy,

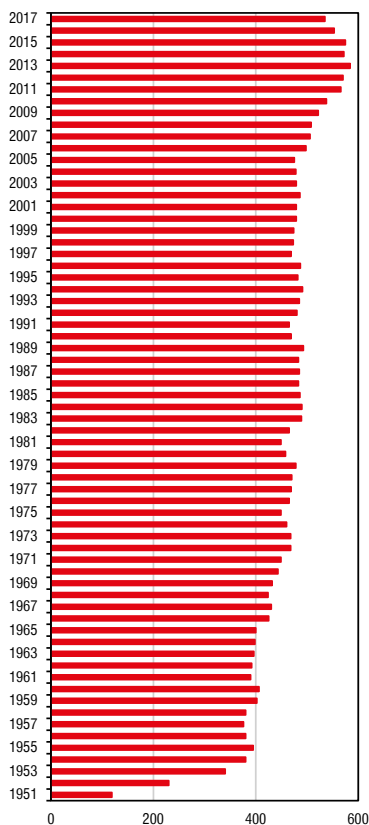
- recykling i zagospodarowanie odpadów,
- badanie emisji gazów i pyłów w procesach odlewniczych,
- ocena materiałów odlewniczych w aspekcie ich oddziaływania na środowisko,
- opracowywanie ekologicznych spoiw dla mas formierskich i rdzeniowych,
- analiza ciał stałych, cieczy i gazów.

Prace związane z modelowaniem i symulacją numeryczną procesów odlewniczych stanowią istotny element działalności naukowej pracowników. Na Wydziale Odlewnictwa AGH opracowano wiele programów autorskich oraz systemów bazodanowych. Wydział wykorzystuje również istniejące już na rynku narzędzia komputerowe wspomagające zarządzanie produkcją i pracami inżynier-

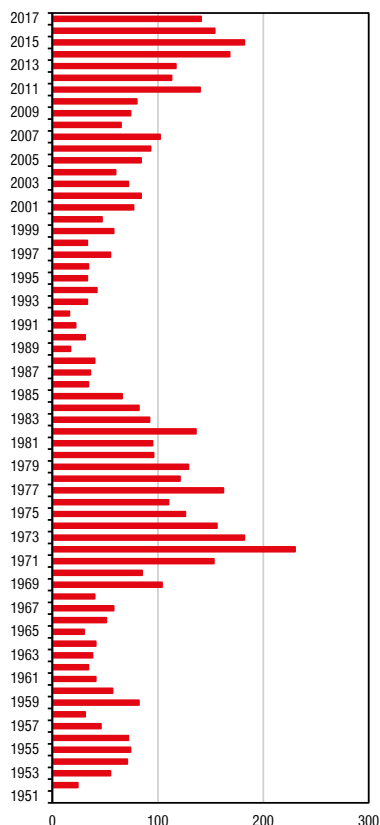


Rys. 8. Stanowisko do lokalnych badań elektrochemicznych

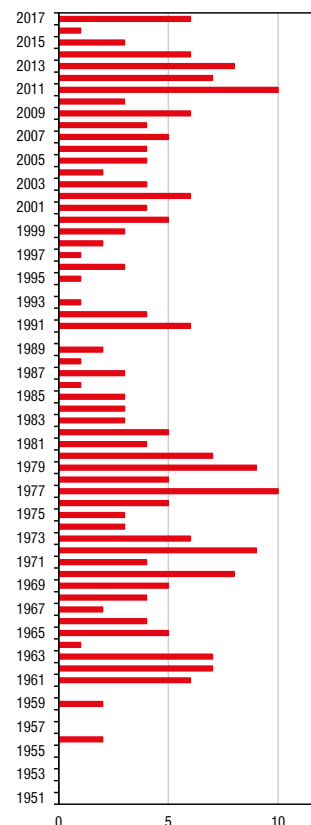
Liczba studentów



Liczba absolwentów



Wypromowani doktorzy



skimi. Szczególną rolę odgrywają pakiety programów służące do symulacji przebiegu procesów determinujących uzyskanie projektowanego rozkładu struktur i stanów materii. Symulacja ruchu ciekłego metalu w formie, a następnie jego krzepnięcie i krystalizacja, pozwala nie tylko szybko wygenerować najlepszą osiągalną i opłacalną technologię, ale również, dzięki odpowiednim symultanicznym sprzężeniom z fazami projektowania, współtworzyć optymalny kształt i właściwości wyrobu. Wydział do realizacji powyższych zagadnień dysponuje programami inżynierskimi typu: ProCast, Magma 5.3, Flow 3D, NovaFlow&Solid oraz programem naukowym Comsol. Do obliczeń parametrów termodynamicznych wykorzystywane jest oprogramowanie ThermoCalc. W zakresie oprogramowania wydział znacznie się rozwija. W roku bieżącym planowane jest uruchomienie dla celów naukowych i dydaktycznych następujących nowych pakietów obliczeniowych: Pam-Stamp, Sysweld, VPS, Abaqus oraz Matlab.

Aktywność naukowa w zakresie chemii i korozji metali obejmuje badania mechanizmów korozji metali, stopów przemysłowych i metalicznych materiałów biomedycznych w różnych środowiskach korozyjnych. Procesy korozji stopów badane są w roztworach elektrolitów przy użyciu technik elektrochemicznych stało i zmiennoprądowych (liniowa woltamperometria, cykliczna woltamperometria, chronoamperometria, chronopotencjometria, elektrochemiczna spek-

troscopia impedancyjna). W ostatnich latach na Wydziale Odlewnictwa rozwinięto lokalne techniki elektrochemiczne (rys. 6), które pozwalają na badanie mechanizmu korozji w mikroskali (na przykład wżerowej). Dzięki nowoczesnym technikom badawczym prowadzone są prace pozwalające na określenie wpływu naprężeń mechanicznych na aktywność korozyjną stopów przemysłowych w mikroobszarach. Z kolei badania powierzchni stopów i powłok antykorozyjnych są prowadzone za pomocą technik spektroskopowych takich jak: spektroskopia w podczerwieni z transformacją Fouriera (FTIR), spektroskopia Ramana (RS) i spektroskopia w zakresie ultrafioletu i światła widzialnego (UV-VIS).

Kolejnym obszarem badań pracowników są prace związane z anodowym roztwarzaniem metali i stopów w elektrolitach z rozpuszczalnikami organicznymi. Praca nad otrzymywaniem i badaniem nanomateriałów otrzymywanych na drodze chemicznej i elektrochemicznej zaowocowały dwoma patentami (PL 205845 B1, PL 205765 B1).

Na Wydziale Odlewnictwa AGH prowadzi się również badania interdyscyplinarne w zakresie dziedzictwa i historii technologii, które są realizowane są we współpracy w ramach jednostki międzywydziałowej Centrum Badań Nawarstwień Historycznych AGH oraz konsorcjum polskich jednostek naukowych ERIHS PL – European Research Infrastructure for Heritage Science. Okresowe wystawy, sympozja i terenowe wyjazdy studentów są

interesującą formą rozwoju ich zainteresowań i dobrą reklamą uczelni oraz wydziału.

Perspektywy badawcze w zakresie teorii procesów odlewniczych

Szeroka aplikacja wyników badań z zakresu teorii procesów odlewniczych wiąże się z przekonaniem, że najbliższa przyszłość przyniesie nowe możliwości, zmierzające do uzyskania i stosowania na dużą skalę nowych tworzyw odlewniczych o właściwościach obecnie nieosiągalnych. Dotyczy to zarówno nowych materiałów, jak również sposobów ich odlewania z powszechnym wykorzystaniem technik symulacji komputerowej, sieci neuronowych i sterowania przebiegami procesu technologicznego w czasie rzeczywistym. W odlewnictwie od zawsze wydatnie wykorzystuje się nauki podstawowe (fizyka ciała stałego, termodynamika, chemia fizyczna) umożliwiające kształtowanie odpowiedniej struktury tworzyw odlewniczych jak i materiałów formierskich.

Postęp w zakresie tworzyw sztucznych o specjalnych właściwościach również przynosi nowe materiały. Chociaż przewiduje się intensywny rozwój badań mających na celu dalsze zwiększenie ich udziału w konstrukcji maszyn, motoryzacji i budownictwie w miejsce tradycyjnych stopów odlewniczych, to wybiegające w przyszłość prognozy największych producentów samochodów i techniki lotniczej nadal widzą wyroby odlewane z tworzyw jako podstawowe kompo-

nenty nowoczesnych wyrobów w wymienionych branżach.

Wirtualizacja technologii ułatwi rozwój alternatywnych sposobów odlewania w stopniu pokrywającym znacznie większy wolumen odlewów, niż ma to miejsce obecnie. Zadaniem prac badawczo-wdrożeniowych dla tego kierunku badań jest poprawa jakości produkcji, zmniejszenie energochłonności procesów produkcyjnych i zużycia tradycyjnych materiałów formierskich. Działania te będą prowadzone pod kątem poprawy wskaźników ekonomicznych produkcji odlewów i mniejszego obciążenia środowiska naturalnego szkodliwym oddziaływaniem odlewni.

Wydział ma osiągnięcia, potwierdzone patentami i nadal prowadzi badania zmierzające do opracowania podstaw teoretycznych i wprowadzenia do odlewnictwa pełnego recyklingu materiałowego, a zwłaszcza regeneracji zużytych mas jednorazowego użytku (z żywicami syntetycznymi, mas ze spoiwami krzemianowymi i z cementem). W ten obszar wpisuje się poszukiwanie w oparciu o osiągnięcia z zakresu chemii oraz nanotechnologii – nowych spoiw o małej szkodliwości dla otaczającego środowiska, pozwalających na stosowanie uproszczonych metod regeneracji mechanicznej.

Opisana w ramach działań realizowanych w Katedrach Wydziału Odlewnictwa aktywność kadry naukowej pokrywa w zasadzie wszystkie wymienione powyżej aspekty badań, które będą decydowały o przyszłości odlewnictwa jako nowoczesnej techniki wytwarzania. Pracownicy Wydziału Odlewnictwa AGH są świadomi wyzwań stojących przed odlewnictwem i są gotowi aktywnie uczestniczyć w wyznaczaniu nowych trendów rozwojowych technologii odlewniczych.

Działalność dydaktyczna Wydziału Odlewnictwa AGH

Wydział Odlewnictwa Akademii Górniczo-Hutniczej jest jedynym wydziałem o tym profilu w strukturze szkolnictwa wyższego w Polsce. Znalazło to także uznanie w opiniach uczestników 73World Congress, gdzie w grupie zakwalifikowanych do wygłoszenia referatów znalazło się 12 prac z wydziału, a w sesji posterowej 39. Wydział ma pełne prawa akademickie w zakresie kształcenia na wszystkich poziomach studiów oraz w zakresie stopni i tytułów naukowych. Wydział Odlewnictwa AGH kształci, w oparciu o programy dostosowane do wymagań i potrzeb współczesnej gospodarki, inżynierów i magistrów inżynierów – specjalistów w różnych obszarach technologii odlewniczej. Aktualnie kształcenie odbywa się na dwóch kierunkach studiów:

- 1) inżynieria procesów odlewniczych,
- 2) komputerowe wspomaganie procesów inżynierskich.

Oba kierunki studiów prowadzone są w systemie dwustopniowym. Studia drugiego stopnia na tym kierunku odbywają się również w języku angielskim.

Na Wydziale Odlewnictwa ponadto prowadzone jest kształcenie na studiach III stopnia (doktoranckich): Teoria i Technologia Procesów Odlewniczych.

W wyniku dyskusji prowadzonej z przemysłem, w roku akademickim 2019/2020 planowane jest uruchomienie trzeciego kierunku studiów: tworzywa i technologie motoryzacyjne. Szybki rozwój przemysłu, szczególnie w sektorze motoryzacyjnym, specyfika tego segmentu produkcji powodują, iż zachodzi konieczność kształcenia bardziej wyspecjalizowanych inżynierów. Nowe, szybko rozwijające się i zmieniające materiały stosowane w motoryzacji, to jest: nowe stopy, kompozyty, tworzywa sztuczne oraz podążający za nimi rozwój technologii wytwarzania komponentów dla motoryzacji, w tym również z wykorzystaniem zaawansowanych technologii odlewniczych buduje zapotrzebowanie na nowych specjalistów, inżynierów dla przemysłu motoryzacyjnego. W tym segmencie już dziś jest wdrażana wizja przemysłu 4.0, opartego na zastosowaniu technologii informatycznych w prowadzeniu, kontroli i nadzorowaniu procesów wytwórczych. Nowy kierunek jest odpowiedzią na pojawiające się zapotrzebowanie rynku produkcji i wpisuje się w misję uczelni – służbie nowoczesnej gospodarce.

Studenci wydziału wykazują się niezwykłą aktywnością w działalności organizacyjnej i naukowej. Studenci zrzeszają się w prężnie działające koła naukowe, odpowiadające ich zainteresowaniom i kierunkowi studiów: Koło Naukowe ZGAREK, Koło Naukowe ARTEFAKT, Koło Naukowe ALCHEMIST, Koło Naukowe Doktorantów. W bieżącym roku studenci bardzo aktywnie zaangażowali się w organizację 73

Światowego kongresu Odlewnictwa, pracując w formie wolontariatu na każdym etapie organizacji kongresu. Ponadto każdego roku organizowana jest konferencja studentów i doktorantów w czasie której prezentowane są wyniki prac badawczych i naukowych oraz przedstawiane prelekcje zaproszonych gości, głównie przedstawicieli przemysłu.

Podsumowanie

Odlewnictwo jako technika wytwarzania w przewidywalnym czasie nie tylko nie ulegnie innym, konkurencyjnym technologiom alternatywnym, lecz nowe osiągnięcia materiałowe spowodują dalszy istotny jego rozwój ugruntowujący jego pozycję. Rozwój inżynierii materiałowej stwarza podaż nowych tworzyw odlewniczych o właściwościach wcześniej nieosiągalnych. Ogromnego postępu można oczekiwać od powszechnego wykorzystania możliwości komputerowego wspomaganie technologii.

Wydział Odlewnictwa AGH kształci studentów, w oparciu o programy dostosowane do wymagań i potrzeb współczesnej gospodarki, inżynierów, magistrów inżynierów, a także doktorów. Od niedawna uruchomiona druga specjalność, która kształci absolwentów w zakresie komputerowego wspomaganie technologii odlewniczych, a w planach jest uruchomienie trzeciej, ukierunkowanej na przemysł motoryzacyjny. Kształcenie prowadzi kadra nauczycieli akademickich złożona z profesorów, doktorów habilitowanych, doktorów i magistrów.

Zamierzeniem władz wydziału jest także jego dostosowanie do aktualnych warunków, aby kształcone na najwyższym poziomie kadry inżynierskie oraz prowadzone badania naukowe były jego najlepszą wizytówką.

Rafał Dańko, Marcin Górny



Rys. 9. Grupa studentów-wolontariuszy wraz z opiekunami podczas prac przygotowawczych związanych z kongresem odlewniczym

Wydział Humanistyczny

Bo za każdą technologią stoi człowiek

Wydział Humanistyczny powstał w 2001 roku. Przez osiem lat – do 2008 roku – nosił nazwę Wydziału Nauk Społecznych Stosowanych. Autorką koncepcji powołania nowego wydziału i jego dobrym duchem była prof. Anna Siwik wspierana przez zespół swoich najbliższych współpracowników oraz przez prof. Ryszarda Tadeusiewicza – ówczesnego Rektora AGH, który postanowił nie tylko dać szansę pionierskiemu pomysłowi włączenia w struktury uczelni technicznej autonomicznej jednostki humanistycznej, ale służyć także swoją wiedzą, doświadcze-

nych AGH, którą dynamicznie wprowadzono w życie. Powołanie w uczelni technicznej wydziału o charakterze humanistycznym stało się wyrazem tworzenia nowych specjalizacji w dotychczasowych tradycyjnych kierunkach kształcenia. Stworzyło także płaszczyznę do poszukiwania i eksplorowania nowych obszarów badawczych na styku humanistyka – technika.

Rektor Anna Siwik opowiada o początkach Wydziału: „Pamiętam swoją rozmowę z panią Kwestor: «Pani Kwestor proszę mnie potraktować jako ucznia pierwszej klasy, któ-

remu należy wytłumaczyć, czym są koszty pośrednie, koszty ogólne i inne finansowe kategorie». Algorytm rozpracowałam w domu. Chciałam się zorientować jak to naprawdę działa. Za które nitki wolno nam pociągać, które z nich są ważne, a które mniej. Później tłumaczyłam to innym, rozpisując w sali na tablicy. Starsi pracownicy mogą jeszcze pamiętać.

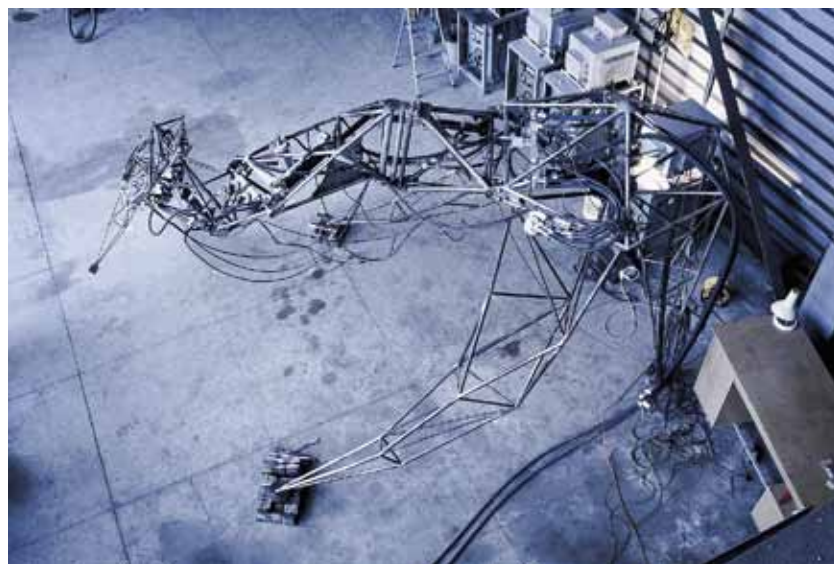
Na uczelni uznano, że dobrze by było, aby Instytut przekształcił się w wydział. Mieliśmy poparcie ze strony władz uczelni. Uważano, że uczelnia powinna się otworzyć na humanistykę. Pierwszym rektorem, który chciał stworzyć Wydział Humanistyczny był prof. Handke, pomysł ten podjął Rektor Tadeusiewicz. Czuliśmy więc, że mamy wsparcie, jednocześnie jednak mieliśmy świadomość powagi sytuacji – albo nam się uda, albo utoniemy”. Dla prof. Siwik początki te były porównywalne do „skoku do basenu bez wody”. „Byliśmy traktowani trochę jak brzydkie kaczątko, ale staraliśmy się, więc należało nam pomóc. Od samego początku było wiadome, iż to musi to być coś na styku humanistyka – technika. Ta idea przyświeca nam do dziś. Nie tylko przy konstruowaniu programu Socjologii czy Kulturoznawstwa, ale również Informatyki Społecznej. Początkowo w ogóle nie wiedzieliśmy, ilu będzie kandydatów na miejsce na pierwszym spośród otwartych kierunków. Okazało się że było ich 26! To niebawmy sukces. Nigdy



Praca studentów Wydziału Humanistycznego nad rekonstrukcją sensera

niem, zaangażowaniem i pomocą podczas trudnego procesu jej tworzenia.

Inicjatorzy szukający idei dla projektu nowego wydziału, który zastąpiłby działający w ramach Akademii Górniczo-Hutniczej Instytut Nauk Społecznych, a jednocześnie wykorzystał jego potencjał, postawili sobie ambitny cel stworzenia studiów, które wniosą na rynek edukacyjny zupełnie nową, wyjątkową jakość. Należało zatem znaleźć adekwatną do ambitnych planów formułę rodzącego się wydziału, znak szczególny, który przyciągnie studentów i podkreśli unikalny charakter tej nowej oferty edukacyjnej. Postanowiono zwrócić uwagę na dwa aspekty – wykorzystać zaplecze techniczne AGH oraz wskazać na praktyczny, stosowany charakter nowego kierunku. Tak powstała idea Wydziału Nauk Społecznych Stosowa-



fort. Adam Zagłob

nie zapomnę momentu pierwszej rekrutacji. Obowiązywał jeszcze wówczas egzamin wstępny. Było tak wielu kandydatów, iż zabrakło nam osób do pilnowania przy egzaminach. Prosiłiśmy inne wydziały o to, by ich pracownicy nas wspomogli”.

Początki istnienia wydziału wiązały się z szeregiem trudności: „Pamiętam budynek Lipsk, który miał stać się naszą siedzibą. Wyglądał dokładnie tak jak w filmach Barei. Siedziały w nim panie nad zimną herbatą i kawą. I jakieś brudne koce. Pierwszą rzeczą, którą zrobiłam to wyniosłam te koce. Potem budynek został wmyty, podczas wakacji wszystko zostało przygotowane. Mieliśmy wówczas poczucie budowania czegoś nowego. Jak ci, którzy jechali zasiedlić Dziaki Zachód”.

Nie bez znaczenia był czas, w którym rozdził się wydział. Zmieniające się u progu XXI wieku, pod wpływem procesów globalizacyjnych i rozwoju technologicznego, realia gospodarcze i społeczne, wymagały specjalistów nowego typu, łączących wiedzę z zakresu nauk społecznych, a z czasem także kulturoznawczych, z umiejętnościami wykorzystania nowych technologii informacyjnych i komunikacyjnych w różnych sferach życia publicznego, gospodarczego i kulturalnego. O specyfice studiów na WH zdecydowała właśnie idea, by sylwetkę absolwenta wyznaczała w pierwszym rzędzie znajomość wpływu nowych technologii i nowych mediów na różne aspekty funkcjonowania społeczeństwa i kultury. Kształcenie studentów o takim profilu stało się misją wydziału, a jednocześnie jego znakiem rozpoznawczym. Wydział Humanistyczny (wówczas jako Wydział Nauk Społecznych Stosowanych) został zatem pomyślany jako twórczy pomost pomiędzy tradycyjnym uniwersyteckim wykształceniem, a skoncentrowanymi na najnowszymi technologiach studiami inżynierskimi. Skuteczną realizację takiego projektu umożliwiają bogate i kompleksowe zaplecze techniczne AGH pozwa-



for. Adam Zajądo

Interdyscyplinarny projekt Re:Senster koordynowany przez Wydział Humanistyczny.
Kurator: dr Anna Olszewska



for. Wojciech Kobylański

lające, jak na żadnej innej uczelni, na opisanie praktycznego wymiaru korzystania z nowych mediów. Takie podejście odzwierciedla program studiów, ewoluujący w miarę rozwoju wydziału.

Stanowisko pierwszego dziekana wydziału objęła jego pomysłodawczyni prof. Anna Siwik (obecnie Prorektor AGH ds. Studenckich), a prodziekanami zostali dr Regina Artymiak oraz prof. Lesław H. Haber. Funkcje te piastowali przez dwie kadencje (w latach 2001–2008). W 2008 roku kolejnym dziekanem wydziału został prof. Zbigniew Pasek, a wśród prodziekanów znaleźli się prof. Barbara Gąciarz, dr Dorota Żuchowska-Skiba i prof. Janusz Mucha. W latach 2012–2015 funkcję dziekana wydziału pełnił prof. Janusz Mucha, a prodziekanami zostały prof. Barbara Gąciarz, prof. Katarzyna Skowronek i dr Anna Małecka.

Od września 2015 roku władze dziekańskie reprezentują: profesor Barbara Gąciarz – dziekan wydziału oraz prodziekani – prof. Zbigniew Pasek, dr Ewa Migaczewska oraz dr Anna Małecka.

Pierwszym kierunkiem studiów, jaki został otwarty na nowo powstałym Wydziale Nauk Społecznych Stosowanych, była socjologia. Przez pierwsze 3 lata funkcjonowała w postaci studiów licencjackich, potem zaś uruchomiono studia magisterskie.



Dr Anna Olszewska kurator rekonstrukcji Senstera

for. Wojciech Kobylański



foto: Wojciech Kobylański

Był to pierwszy kierunek studiów w AGH, na którym nie przyznawano tytułu inżyniera, co sprawiło, że wyróżniał się on na tle tych inżynierskich. Z drugiej strony socjologia nauczana w AGH musiała się też czymś odróżnić od innych kierunków socjologicznych oferowanych na uczelniach krakowskich. To specyficzne ułożenie socjologii w kontekście uczelni technicznej od początku próbowano wykorzystać jako atut. Dążono do tego, żeby oferta dydaktyczna była bardziej praktyczna niż na analogicznych studiach uniwersyteckich, oczywiście przy zachowaniu nauczania podstawowego kanonu kursów. Dotyczyło to zwłaszcza studiów magisterskich, gdzie wkracza większy zakres specjalizacji i można zatrudnić więcej praktyków prowadzących zajęcia o charakterze warsztatowym. Na studiach licencjackich od początku oferowano jedną specjalność – multimedia i komunikacja społeczna. Wyróżnia ją rozbudowany blok przedmiotów z zakresu komunikacji oraz technologii informacyjno-komunikacyjnych. Na studiach magisterskich z czasem wprowadzano coraz to więcej nowych specjalności. Obecnie dostępne są dwie specjalności – e-gospodarka oraz innowacje i interwencje społeczne. W ten sposób próbuje się przyciągać studentów o bardzo zróżnicowanych zainteresowaniach. Program e-gospodarki wychodzi naprzeciw tym, którzy chcą zdobyć wiedzę z zakresu organizacji działalności gospodarczej w sieci, reklamy i promocji przedsiębiorstw oraz wykorzystania narzędzi przedsiębiorczości w Internecie. Z kolei na specjalności innowacje i interwencje społeczne kształcą się innowatorzy i innowatorki społeczne, którzy będą wiedzieli, jak współtworzyć zmiany gospodarcze i technologiczne w skali lokalnej i regionalnej. Uczą się tam stymulowania, rozwijania oraz za-

rzadzania innowacjami społecznymi. Potwierdzeniem wysokich umiejętności zdobywanych na studiach socjologicznych na Wydziale Humanistycznym są wyniki badań losów absolwentów, które pokazują, że nie mają oni problemu z szybkim znalezieniem pracy w zawodzie. Wydział Humanistyczny zapewnia też studentom socjologii bogatą infrastrukturę umożliwiającą nauczanie i sprawdzenie swoich umiejętności w praktyce. Taki był cel otwarcia sali do przeprowadzania wywiadów focusowych oraz planowanego na przyszły rok Living Labu. Warto też wskazać na duże zaangażowanie studentów socjologii w życie wydziału i uczelni. Świadczą o tym niezliczone podejmowane przez nich na studiach aktywności – praca w mediach uczelnianych (Biuletyn BIS AGH, Centrum Mediów AGH, Radio17), aktywność konferencyjna i publikacyjna. Na wyróżnienie zasługuje również niezwykle prężnie działające Koło Naukowe Studen-

tów Socjologii. Warto też wspomnieć, że kilku absolwentów naszej socjologii zostało pracownikami naukowo-dydaktycznymi Wydziału Humanistycznego. Wielu innych zaś, osiągających sukcesy w pozaakademickich branżach, utrzymuje z wydziałem stały kontakt i współpracę.

Kolejnym krokiem milowym w rozwoju Wydziału Humanistycznego było powstanie w 2008 roku studiów kulturoznawczych. Początkowo zostały uruchomione studia I stopnia, następnie dwie specjalizacje II stopnia: komunikacja wizualna i projektowanie graficzne oraz innowacje i technologie w promocji kultury. Motywacją do otwarcia tego kierunku była próba dania odpowiedzi na nowe pytania wyłaniające się w toku rozwoju kultury i technologii. Profesor Zbigniew Pasek mówi: „Dzisiaj zarówno kultura wysoka, jak i jej przekaz są stechnicyzowane. Kanaly, którymi kultura się przemieszcza, zmieniają się na tyle radykalnie i szybko, że potrzebne jest zainicjowanie nowego typu badań, które wykraczają poza klasyczną refleksję humanistyczną. My próbujemy czegoś nowego, w tą stronę idzie kierunek naszego rozwoju”. Profesor Izabela Trzciska dodaje: „Z egzystencjalnego punktu widzenia zmienia się cały świat, który nas otacza. Jeszcze całkiem niedawno nie było wiadomo, jak nazywać świat wirtualny. Mówiło się real i to drugie. Teraz swobodnie posługujemy się takimi określeniami, jak sieć, VR, czy cyberprzestrzeń. Problem w tym, że coraz mniej jasne jest dla nas, czym jest właściwie sam real. Przecież dla wielu z nas to przestrzeń wirtualna jest tym, co najbardziej rzeczywiste. Gdy wchodzimy w rzeczywistość wirtualną, wszystkie klasyczne modele świata zawodzą. Rozwój sztucznej inteligencji pozwala przypuszczać, że nasz świat stanie się, czymś kompletnie nowym już w przeciągu w najbliższych dziesięciu lat. Stoimy obecnie wobec wielu otwartych pytań. To, co możemy dać ludziom na naszym kulturoznawstwie, to nowa perspektywa myśle-



foto: Wojciech Kobylański

nia o kulturze i nowa perspektywa działania w tym zmieniającym się świecie”.

Kulturoznawstwo ściśle wpisuje się w profil WH, łącząc refleksję humanistyczną z wykorzystaniem możliwości technologicznych, jakie oferuje Akademia Górniczo-Hutnicza. Prowadzone studia skierowane są do osób, które chcą brać aktywny udział nie tylko w analizowaniu i interpretowaniu, ale także tworzeniu współczesnej kultury wizualnej i cyfrowej, dając im takie narzędzia, jak na przykład umiejętność posługiwania się najnowszymi narzędziami projektowania graficznego. Jako jeden z nielicznych kierunków humanistycznych otwiera przestrzeń do dyskusji nad problemami świata technicy-

podstawie których można badać zjawiska i procesy społeczne oraz kulturowe, a także projektować nowoczesne i ergonomiczne systemy informatyczne. Naszą ideą było przekazanie studentowi wiedzy oraz ukształtowanie takich umiejętności i kompetencji, które połączą w sobie aspekty związane z wykorzystaniem najnowszych informatycznych technologii komunikacyjnych z umiejętnością analizy świata społecznego. Naszym priorytetem jest takie ukształtowanie studenta, aby był on konkurencyjny na rynku pracy dzięki łączeniu w sposób trafny i efektywny kompetencji miękkich i twardych. Pierwszy pomysł był zupełnie inny. Ówczesny dziekan, prof. Mucha zlecił nam zaprojektowa-

w komercjalizacji efektów prac badawczo-naukowych. INNOventure w ramach współpracy z wydziałem prezentuje case studies oraz success stories, ale także dostarcza wsparcia merytorycznego i inwestycyjnego dla najlepszych studentów w rozwijanych przez nich projektach.

Program informatyki społecznej ma charakter unikatowy. Jest to pierwszy kierunek na AGH, kładący tak ogromny nacisk na łączenie kompetencji twardych i miękkich. Przygotowuje studentów do wykonywania zawodów przyszłości i opiera się na współpracy z wybitnymi praktykami.

Wydział Humanistyczny prowadzi także studia podyplomowe w kilku dyscyplinach: employer branding, IT business management, marketing internetowy, marketing miejsc i kreowanie marek lokalnych, praktyczna psychologia kierowania i negocjacji, sales&negotiation management – zarządzanie sprzedażą, skuteczna komunikacja i kreowanie wizerunku, social media&content marketing, strategiczna komunikacja marki, talent management in tech companies, user experience and product design. W ramach struktur Wydziału funkcjonuje również Kurs Przygotowania Pedagogicznego dla Studentów AGH oraz Kurs Doskonalenia Dydaktycznego dla Asystentów i Doktorantów AGH.

W trosce o podniesienie poziomu wykształcenia wydział oferuje swoim studentom możliwości wyjazdów zagranicznych w ramach programów ERASMUS+. Współpracuje także z licznymi uczelniami zagranicznymi między innymi Uniwersytetem Technicznym w Dreźnie i Przyazowskim Państwowym Uniwersytetem w Mariupolu na Ukrainie, a także z Casper College w Stanach Zjednoczonych. Okazją do doskonalenia umiejętności językowych są nie tylko gwarantowane studentom wyjazdy zagraniczne, ale także znajdujące się w stałej ofercie edukacyjnej wydziału przedmioty fakultatywne prowadzone w językach obcych.

Stworzeniu jak najlepszych warunków sprzyjających studiowaniu na WH służy jego infrastruktura. W siedzibie wydziału na ulicy Gramatyka 8a do dyspozycji studentów są sale ćwiczeniowe i wykładowe zaopatrzone w multimedialny sprzęt dydaktyczny, nowoczesna pracownia komputerowa, nowoczesna pracownia fokusowa, ksero i okazała biblioteka licząca ponad 10 tys. woluminów (plus 1900 egzemplarzy materiałów różnych) oraz prenumerująca 28 tytułów czasopism. Biblioteka wydziału wyposażona jest w czytelnię składającą się z 2 pomieszczeń i 33 miejsc do pracy oraz w stanowiska komputerowe, gwarantując studentom komfort korzystania z zasobów księgozbioru. Studenci mają także dostęp do elektronicznych baz danych i do elektronicznych pełnotekstowych bibliotek o charakterze humanistycznym, wśród których najważniejsze to:



foto: Wojciech Kobyliński

zowanego, opierającą się o doświadczenie praktyczne, umożliwione przez profesjonalny kontakt z nową technologią. Obok tego daje studentom klasyczny warsztat kulturoznawczy pozwalający im po ukończeniu studiów na podjęcie wielu zróżnicowanych aktywności. Nasi absolwenci pracują zarówno w międzynarodowych firmach wykorzystujących nowe technologie, jak i w instytucjach związanych stricte z kulturą wysoką. Organizują festiwale kulturalne, są kuratorami w muzeach czy animatorami kultury. Program studiów uwzględnia bowiem nie tylko zaplecze technologiczne i personalne AGH, ale i ściśłą współpracę z takimi instytucjami, jak Teatr Stary w Krakowie, Teatr STU, czy Krakowskie Biuro Festiwalowe.

Najmłodszym „dzieckiem” wydziału jest informatyka społeczna. Koncepcję nowego kierunku opracował kilkusobowy zespół pod kierunkiem dr Marii Stojkow, która opowiada o tej inicjatywie: „Zaprojektowaliśmy interdyscyplinarne studia – na styku nauk społecznych i informatyki – przede wszystkim w zakresie pozyskiwania danych, na

nie translacji komputerowej, ale podczas pracy doszliśmy do wniosku, że na potrzeby współczesności odpowiada inny kierunek”. Nad procesem kształtowania nowej formuły kierunku czuwała prof. Barbara Gąciarz, która zastąpiła na stanowisku dziekana WH prof. Janusza Muchę. Dzięki jej staraniom studia z informatyki społecznej zostały otwarte w 2016 roku.

Program Informatyki Społecznej został ułożony wspólnie z pracownikami wydziałów akademii takich jak: Wydział Elektrotechniki, Automatyki Informatyki i Inżynierii Biomedycznej oraz Wydział Informatyki, Elektroniki i Telekomunikacji. W trakcie studiów studenci mają nie tylko możliwość zdobycia wiedzy technologicznej i z zakresu nauk o społeczeństwie, ale również praktycznych umiejętności dzięki warsztatom z pracownikami takich firm jak: Comarch, Edisona, Fortress Gaming Technologies, IBM BTO Business Consulting Services, SolInteractive SA, SOKKA, czy VoiceFinder. Dodatkowe wsparcie dla kierunku wnoszą także fundusze typu seed-capital INNOventure specjalizujący się

Science Direct (Elsevier), Wiley InterScience, JSTOR, PROQUEST (podbazy: Career and Technical Education, Dissertations & Theses, ProQuest Education Journals, ProQuest Social Science Journals).

Kształt studiów na Wydziale Humanistycznym AGH stanowi zatem wypadkową „tradycyjnego” uniwersyteckiego sposobu kształcenia oraz praktycznych kompetencji skoncentrowanych na najnowszych technologiach. Tym samym gwarantuje absolwentom szerokie i interesujące możliwości zatrudnienia.

Wydział Humanistyczny tworzą cztery katedry:

- Socjologii Ogólnej i Antropologii Społecznej,
- Socjologii Gospodarki i Komunikacji Społecznej,
- Kulturoznawstwa i Filozofii,
- Politologii i Historii Najnowszej.

Skupiają one pracowników naukowych z rozmaitych dziedzin: socjologów, psychologów, kulturoznawców, filozofów, historyków, politologów, religioznawców i pedagogów. Wielu z nich to członkowie Komitetów Badawczych PAN, stypendyści Fulbrigtha, NATO i Fundacji Kościuszkowskiej. Rozpiętość zainteresowań jest duża – od współczesnych form duchowości po sieciologię i inne zjawiska wywołane przemianami społecznymi pod wpływem internetu, od historii PRL po nowe media, od problemów z tożsamością różnych grup społecznych po zagadnienia gender (płciowości) i etniczności, od procesów globalizacji i integracji euro-

pejskiej po brytyjską XIX-wieczną filozofię humoru. Wskazane tematy odzwierciedlają tylko częściowo rozległy zakres zainteresowań naukowych pracowników wydziału. Efektem prowadzonych przez nich badań, poza rozwojem naukowym kadry i licznymi publikacjami książkowymi i konferencjami naukowymi, jest poprawa jakości procesu dydaktycznego. By jak najlepiej realizować obraną przez wydział specjalizację kształcenia związaną z kwalifikacjami w zakresie korzystania z nowych technologii, władze wydziału zatrudniają nie tylko własną kadre, ale także specjalistów z innych wydziałów AGH na przykład: Wydziału Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Elektroniki i Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Robotyki oraz z innych instytucji, w tym również o pozaakademickim charakterze na przykład przedstawicieli mediów, agencji interaktywnych, agencji reklamowych czy trzeciego sektora.

Wydział Humanistyczny (utworzony jako WNSS) przeszedł w krótkim czasie długą drogę, tworząc, ulepszając i stale poszerzając ofertę edukacyjną, doskonaląc kadre dydaktyczną i przekonując do siebie tak władze uczelni, jak i otoczenie, nieufne początkowo wobec hybrydy jaką jest humanistyczny wydział w uczelni technicznej. Zdobył także uznanie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego – w trakcie swej działalności wydział był trzykrotnie poddawany kontroli przez Państwową Komisję Akredytacyjną otrzymując pozytywne oceny. Ostatnia z nich miała miejsce w grudniu 2014 roku. Z raportu PKA sporządzonego po tej wizytacji dowiedzieć się można między innymi, że

„Wydział Humanistyczny AGH jest wiodącą jednostką socjologiczną na terenie Polski” (Raport z Wizytacji PKA z 23 stycznia 2015). W 2016 roku WH zdobył uprawnienia do nadawaniu stopni doktorskich w dziedzinie socjologii. Obecnie prowadzone są starania o zdobycie analogicznych uprawnień w dziedzinie kulturoznawstwa. Innym wyzwaniem, które stawiają sobie władze wydziału i uczelni, jest rozbudowa obecnej siedziby. Te zamierzenia wydają się wysoce realne, jeśli zważy się na fakt, że strategia AGH obejmuje plany budowy Kampusu Humanistyczno-Ekonomicznego.

Wydział cieszy się ogromnym zainteresowaniem maturzystów i absolwentów studiów pierwszego stopnia, co dowodzi, że formuła studiów i ich program stanowią atrakcyjną ofertę. Po opuszczeniu murów WH absolwent ma wyraźnie określony profil – z jednej strony posiada szerokie humanistyczne przygotowanie pozwalające mu zrozumieć reguły rządzące życiem społecznym, gospodarczym i kulturalnym, w tym także w kulturach odmiennych od europejskiej, z drugiej – praktyczne umiejętności w zakresie zaawansowanych technik informacyjnych i mechanizmów komunikowania oraz przekładu międzykulturowego i zarządzania kulturą. Tak przygotowani studenci nie mają problemów ze znalezieniem pracy, co oznacza, że zaproponowana kilkanaście lat temu innowacyjna formuła usytuowania humanistycznego wydziału w sercu technicznej uczelni zdała egzamin.

Zespół ds. Promocji Wydziału Humanistycznego

13 studiów podyplomowych
3 kierunki
18 lat
3580 absolwentów
89% absolwentów pracuje w zawodzie

Wydział Energetyki i Paliw

Obecnie istniejący Wydział Energetyki i Paliw powstał w roku 2009, jednak jego historia sięga dużo dalej. Początek działalności naukowej i dydaktycznej związany jest z kilkoma etapami zmian organizacyjnych w Akademii Górniczo-Hutniczej. Chronologicznie rzecz ujmując, działalność naukowa wybitnych profesorów: Lucjana Czerskiego, Mieczysława Lasonia, Andrzeja Czaplińskiego, Andrzeja Korty, Franciszka Byrtusa, Aleksandra Długosza, Mieczysława Żyła oraz Romana Neyda dała podwaliny do stworzenia Instytutu Energochemii Węgla i Fizykochemii Sorbentów. Kolejnym etapem historii było uzyskanie przez Instytut praw Wydziału, a potem przekształcenie Wydziału Energochemii Węgla i Fizykochemii Sorbentów w Wydział Paliw i Energii.

Dziesięć lat temu – w roku 2009 – z połączenia Wydziału Paliw i Energii oraz Międzywydziałowej Szkoły Energetyki ukształtował się Wydział Energetyki i Paliw. Wśród profesorów, którzy mieli istotny wkład w powstanie dzisiejszego Wydziału należy wymienić Piotra Tomczyka, Janinę Molendę, Stanisława Gumułę, Zygmunta Kolendę, Janusza Szymda, Stefana Taczanowskiego oraz Janusza Gołasia.

Obecnie na Wydziale Energetyki i Paliw funkcjonują następujące katedry: Katedra Chemii Węgla i Nauk o Środowisku, Katedra Energetyki Jądrowej, Katedra Energetyki Wodorowej, Katedra Maszyn Ciepłych i Przepływowch, Katedra Podstawowych Problemów Energetyki, Katedra Technologii Paliw oraz Katedra Zrównoważonego Rozwoju Energetycznego.

Kadra

W 1991 roku, kiedy IEWiFS uzyskał statut Wydziału, zatrudnionych było 28 nauczycieli akademickich, w tym trzech posiadających tytuł naukowy profesora i pięciu ze stopniem naukowym doktora habilitowanego. W roku 2004 na WPIE pracowało 79 osób: 12 – profesorów, z których połowa posiadała tytuł naukowy profesora; 30 – adiunktów ze stopniem doktora; jeden starszy wykładowca; 14 – asystentów; 13 – pracowników naukowo-technicznych; ośmiu pracowników administracyjnych i jeden pracownik obsługi. Obecnie, w roku 2018 zatrudnionych jest 141 pracowników, w tym 20 profesorów, z czego 12 tytułarnych, 15 – adiunktów ze stopniem doktora habilitowanego 48

Władze Instytutu, a następnie Wydziału Energochemii Węgla i Fizykochemii Sorbentów, Wydziału Paliw i Energii oraz Wydziału Energetyki i Paliw. Zdj. Arch. WEiP, Z. Sulima

Instytut Energochemii Węgla i Fizykochemii Sorbentów	1974–1977	prof. zw. dr Mieczysław Lasoń
	1978–1980 1981–1983	prof. zw. dr Mieczysław Lasoń
	1984–1986 1987–1990	prof. zw. dr hab. inż. Aleksander Długosz
Wydział Energochemii Węgla i Fizykochemii Sorbentów	1990–1991	prof. zw. dr hab. Mieczysław Żyła
	1991–1993	prof. zw. dr hab. Mieczysław Żyła
	1993–1996	dr hab. inż. Janina Milewska-Duda, prof. AGH
Wydział Paliw i Energii	1996–1999	prof. zw. dr hab. inż. Aleksander Długosz
	1999–2002	prof. zw. dr hab. inż. Janina Milewska-Duda
	2002–2005	prof. zw. dr hab. inż. Janina Milewska-Duda
	2005–2009	dr hab. Piotr Tomczyk, prof. AGH
Wydział Energetyki i Paliw	2009–2012	dr hab. Piotr Tomczyk, prof. AGH
	2012–2016	dr hab. inż. Wojciech Suwała, prof. AGH
	2016–2020	prof. dr hab. inż. Wojciech Suwała



Prof. dr
Mieczysław Lasoń



Prof. zw. dr hab. inż.
Aleksander Długosz



Prof. zw. dr hab.
Mieczysław Żyła



Prof. zw. dr hab. inż.
Janina Milewska-Duda



Prof. ndzw. dr hab.
Piotr Tomczyk



Prof. dr hab. inż.
Wojciech Suwała

– adiunktów ze stopniem doktora; 21 – asystentów; czterech naukowo-technicznych; 16 – inżynierjno-technicznych 15 – administracyjnych i dwóch pracowników obsługi.

Sięgając do historii...

Profesor Lucjan Czerny już w latach 1946–1956 rozwijał działalność badawczą związaną z oceną właściwości fizykochemicznych węgla kamiennych. Jego zespół analizował – zarówno od strony teoretycznej jak i praktycznej – zdolność węgla do reakcji z tlenem. Równocześnie oceniano przydatność węgla jako paliwa i surowca technologicznego. Prowadzono także badania nad właściwościami odmian petrograficznych i metamorficznych węgla kamiennych. Był to początek bardzo obszernego programu badawczego, dotyczącego technologii otrzymywania sorbentów naturalnych i syntetycznych oraz identyfikacji ich struktury porowatej metodami sorpcyjnymi. Program ten realizowano w latach 1956–1987 pod kierunkiem profesora Mieczysława Lasonia, przy współudziale profesora Andrzeja Czaplńskiego oraz ówczesnych docentów Andrzeja Korta i Mieczysława Żyły. Profesor M. Lasoń był inicjatorem oryginalnych badań o zasięgu ogólnokrajowym w zakresie zjawisk powierzchniowych, a w szczególności adsorpcji oraz technologii otrzymywania i modyfikacji materiałów porowatych. Badania te nabierały coraz większego znaczenia w katalizie i ochronie środowiska. Stąd też w ramach problemu węzłowego „Kataliza i adsorpcja” prof. M. Lasoń pełnił w latach 1971–1975 rolę koordynatora w dwóch grupach tematycznych: „Własności sorpcyjne i katalityczne węgla aktywnych” oraz „Własności sorpcyjne układów pochodzenia nieorganicznego”. W latach 1974–1977 kierował pracami wykonywanymi przez stronę polską dla Międzynarodowego Centrum d/s Katalizatorów Przemysłowych krajów RWPG w ramach tematu: „Opracowanie węgla aktywnych jako nośników katalizatorów”. Działalność tę kontynuował w latach 1976–1980 w problemie węzłowym „Fizykochemiczne podstawy procesów technologicznych” w podproblemie „Kataliza” oraz w grupie tematycznej „Nośniki i adsorbenty”, realizując prace w zakresie adsorpcji we współpracy Akademii Nauk krajów RWPG. Równolegle w latach 1971–1980 prof. M. Lasoń podjął badania nad transportem gazów i par w polimerach w ramach problemów węzłowych „Tworzywa sztuczne i elastomery”. Wraz ze współpracownikami opracował i skonstruował szereg unikatowych precyzyjnych aparatów do pomiarów sorpcji i rozpowszechnił je w wielu laboratoriach badawczych krajowych i zagranicznych. Z inicjatywy profesora Lasonia powstało pierwsze obszerne opracowanie, opublikowane w 1988 roku w dwóch kolejnych Zeszytach Naukowych

AGH-Chemia z. 8 i 9, zawierające prace, w których Profesor podsumował swoje osiągnięcia w zakresie fizykochemicznych badań nad węglami kamiennymi, a także artykuły grona pracowników zaliczających się do stworzonej przez niego szkoły w tym zakresie. Do głównych osiągnięć tej szkoły należą: zastosowanie metod densymetrycznych i sorpcyjnych do wyznaczania parametrów charakteryzujących strukturę kapilarną porowatych ciał stałych; oznaczenie zmian parametrów strukturalnych, jakie zachodzą w uprzednio spirolizowanych materiałach pochodzenia organicznego podczas ich aktywacji parą wodną; opracowanie termodynamicznego zjawiska wyrzutu gazów i skał oraz jego doświadczalną weryfikację poprzez badania efektów energetycznych i kinetycznych towarzyszących desorpcji metanu i dwutlenku węgla z węgla kamiennych; badanie mechanizmu i termodynamiki adsorpcji na powierzchniach fazowych gaz/ciało stałe lub ciecz/ciało stałe – ze szczególnym uwzględnieniem energetycznej niejednorodności powierzchni ciał stałych; badania adsorpcji z wieloskładnikowej fazy gazowej na powierzchni porowatych ciał stałych; jakościowe i ilościowe ujęcia zagadnień powiązania zjawisk sorpcji substancji małowcząsteczkowych z porowatą i kopolimeryczną naturą węgla kamiennych (modele sorpcji dualnej i wielorakiej); modelowanie struktury węgla kamiennego o różnym stopniu metamorfizmu i oceną jego właściwości sorpcyjnych jako układu adsorpcyjno-absorpcyjnego. Po nagłej śmierci profesora Lasonia merytoryczne kierownictwo przejął profesor Andrzej Czaplński, kontynuując dzieło poprzednika. Profesor Czaplński zajmował się poszukiwaniem współzależności między właściwościami sorpcyjnymi, dylatometrycznymi i wytrzymałościowymi kopalni stałych, budując oryginalne aparaty, za pomocą których można było przeprowadzić doświadczenia z odtworzeniem warunków zbliżonych do istniejących w górotworze. Dzięki inicjatywie i zaangażowaniu Profesora powstał podręcznik akademicki pt: „Węgiel kamienny” wydany w 1994 roku, w którym szersze grono pracowników zaprezentowało swe osiągnięcia dotyczące tych zagadnień. Prof. A. Czaplński wykazywał szczególne zainteresowanie konstrukcją i budową aparatury badawczej i miał w tej dziedzinie bardzo poważne osiągnięcia. Wymienić tu należy uruchomienie skraplarki do ciekłego powietrza, skonstruowanie termostatów do niskich temperatur, zbudowanie wysokociśnieniowej skraplarki rtęciowej, skonstruowanie aparatury do badań sorpcji gazów pod wysokimi ciśnieniami z równoczesnym pomiarem rozszerzalności próbek węglowych, skonstruowanie aparatury do procesów adsorpcyjno-desorpcyjnych prowadzonych w złożu fluidalnym i ruchomym, wspólnie z Bronisławem Buczkiem i Lesz-

kiem Czepirskim oraz zbudowanie wielkolaboratoryjnej aparatury PSA, w której uzyskuje się wysokoprocentową frakcję tlenową lub azotową. Z kolei profesor nadzwyczajny Andrzej Korta – bezpośredni zastępca profesora Lasonia i najbliższy jego współpracownik przez prawie czterdzieści lat – rozwijał badania nad procesami pirolizy i aktywacji, zachodzącymi w materiałach pochodzenia organicznego. Był wysokiej klasy specjalistą w zakresie technologii otrzymywania węgla aktywnych, jak i oceny ich porowatości. Od końca lat pięćdziesiątych współpracownikiem profesora Lasonia był profesor Mieczysław Żyła, który specjalizował się w zagadnieniach fizykochemii powierzchni węgla kamiennych z uwzględnieniem ich porowatej struktury oraz zmian zachodzących w procesie działania na węgiel kamienny roztworami wybranych związków chemicznych (najczęściej o działaniu utleniającym). W latach siedemdziesiątych skierował swe zainteresowania naukowe na badania związane z właściwościami adsorpcyjnymi i strukturalnymi glinokrzemianów i krzemianów. Równolegle prowadził prace technologiczne nad modyfikacją drogą termiczną właściwości adsorpcyjnych minerałów ilastych, szczególnie montmorillonitu i kaolinitu. Szeroko rozwinął badania dotyczące hydrofobizacji powierzchni minerałów ilastych oraz tworzenia kompleksów mineralno-węglowych. Zainicjował liczne prace dotyczące tworzenia nowych sorbentów na drodze interkalacji montmorillonitu oligokationami szeregu metali. Były to pierwsze, prekursorskie prace w Polsce w zakresie sorpcji na sorbentach mineralnych (minerałach ilastych, zeolitach). W 2000 roku Profesor Mieczysław Żyła wydał pod swoją redakcją monografię pt. „Układ węgiel kamienny – metan w aspekcie desorpcji i odzyskiwania metanu z gazów kopalnianych”, za którą zespół autorski otrzymał Nagrodę Ministra Edukacji Narodowej. Do współpracowników profesorów Lasonia i Żyły należał dr Antoni Ciembroniewicz – wybitny specjalista w zakresie badań kinetyki sorpcji i desorpcji oraz dyfuzji gazów i par w materiałach porowatych, między innymi zeolitach i sitach cząsteczkowych) czego wyrazem było powierzenie mu opracowania hasła „Kinetyka sorpcji” do Encyklopedii „Chemia”, redagowanej przez Wydawnictwo Wiedza. Miał szczególne zasługi w rozwoju sorpcyjnego laboratorium naukowo-badawczego jako konstruktor i w znacznym stopniu wykonawca unikalnych aparatów do badań procesów statyki i kinetyki sorpcji oraz dyfuzji gazów i par w różnego typu materiałach porowatych.

Formalnie jednostkę organizacyjną pod nazwą Instytut Chemii Górniczej i Fizykochemii Sorbentów utworzono w roku 1972. Profesor Mieczysław Lasoń aż do 1983 roku kierował pracami Instytutu, pełniąc funkcję Dyrektora. W kolejnych latach jego następc-



cami byli profesor Aleksander Długosz i Mieczysław Żyła. Instytut Chemii Górniczej i Fizykochemii Sorbentów zyskał statut wydziału w dniu 28 maja 1991 roku. W dniu 19 kwietnia 1995 roku decyzją Senatu AGH, nastąpiła zmiana nazwy Wydziału Energochemii Węgla i Fizykochemii Sorbentów na Wydział Paliw i Energii. Na Wydziale Energochemii Węgla i Fizykochemii Sorbentów, a później Paliw i Energii funkcjonowały trzy zakłady, których korzenie tkwią w pionie górniczym, a które coraz głębiej eksplorowały i poszerzały badania naukowe, zarówno od strony teoretycznej, jak i doświadczalnej, w zakresie technologii otrzymywania sorbentów oraz fizykochemicznych metod identyfikacji struktur porowatych tych materiałów. Były to: Zakład Chemii Górniczej, kierowany przez profesor Grażynę Ceglarską – Stefańską, Katedra Inżynierii i Technologii Adsorpcyjnej, której kierownikiem był profesor Bronisław Buczek oraz Zakład Fizykochemii Zjawisk Międzyfazowych, kierowany przez profesora Leszka Czepirskiego. Kolejne dwie jednostki wydziałowe, mające swój rodowód w pionie hutniczym to Katedra Energochemicznego Przetwórstwa Węgla, kierowana przez profesora Aleksandra Karcza oraz Katedra Wyrobów Węglowych i Grafitowych, kierowana przez profesora Aleksandra Długosza. Wywodzi się one z Zakładu Koksownictwa, który powstał w 1956 roku na Wydziale Metalurgicznym AGH. Kierownikiem tego Zakładu został profesor Franciszek Byrtus, wykładający już wcześniej technologię koksownictwa w ramach zajęć prowadzonych w Katedrze Wielkopiecownictwa Wydziału Metalurgicznego AGH. Profesorem Byrtus, pracujący przez wiele lat w instytutach branżowych (Instytut Metalurgii Żelaza, Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla), ukierunkował działalność nowo utworzonego Zakładu zarówno na prace o charakterze poznawczym jak i aplikacyjnym. Dotyczyły one podstaw teoretycznych komponowania mieszanek węglowych, przebiegu procesu koksowania oraz oceny jakości koksu. Do oceny wartości użytkowej koksu hutniczego opracował syntetyczny wskaźnik znany jako liczba Byr-

tusa. Prace z zakresu nowoczesnych technologii przetwórstwa węgla były kontynuowane w latach osiemdziesiątych w ramach tzw. Centralnych Programów Badań Podstawowych i Centralnych Programów Badań Rozwojowych. Zespół kierowany przez profesora Długosza w ramach tych programów dokonał oceny wpływu jakości ciekłego surowca i warunków procesu technologicznego na jakość otrzymywanego koksu elektrodowego, przeprowadził identyfikację składników smół węglowych w aspekcie ich przydatności do produkcji wyrobów grafitowych oraz wykonał kompleksowe badania płynnych surowców karbo – i petrochemicznych stosowanych do produkcji wspomnianych wyrobów. Zespół profesora Byrtusa opracował matematyczny model opisujący wpływ czynników technologicznych i własności surowca węglowego na parametry tekstury porowatej koksu. W ramach powyższych programów grupa badawcza pod kierunkiem profesora Karcza przeprowadziła badania kinetyki procesu hydrogazowania i pirolizy węgla dla różnych warunków prowadzenia tych procesów.

W kolejnych latach Katedra Energochemicznego Przetwórstwa Węgla została przekształcona w Katedrę Technologii Paliw, a Katedra Wyrobów Węglowych i Grafitowych w Zakład Materiałów Węglowych i Nieorganicznych, kierowany przez profesora Jerzego F. Janika. W roku 2007 nastąpiło połączenie obu Katedr pod jedną nazwą Katedra Technologii Paliw, jej kierownictwo objął profesor Jerzy F. Janik, a obecnie dr hab. inż. Andrzej Strugała, prof. AGH. W jej skład wchodzi pięć grup badawczych, których pracami kierowali prof. Janina Milewska-Duda, prof. Teresa Grzybek, prof. Jerzy F. Janik, prof. Jakóbiec oraz dr hab. inż. Andrzej Strugała, prof. AGH. Należy tutaj wspomnieć, że Pani prof. dr hab. inż. Janina Milewska-Duda w latach 1993–1996 oraz 1999–2005 była dziekanem Wydziału Energochemii Węgla i Fizykochemii Sorbentów, a następnie Wydziału Paliw i Energii – łącznie przez trzy kadencje. W latach 2008–2012 pełniła funkcję Pełnomocnika Rektora AGH ds. Jakości Kształcenia. Od 2013 roku przewodniczy Wydziałowemu Zespołowi Audytu Dydaktycznego. Stworzyła Pracownię Teorii Sorpcji, której zadania obejmowały modelowanie procesów sorpcyjnych na gruncie teorii fizykochemicznych (szczegóły historii i działalności KTP przedstawiono w Biuletynie AGH nr 131).

Kolejny rozdział...

W 1996 roku poszerzono zaplecze naukowe Wydziału i utworzono kolejne Katedry: Katedrę Polityki Energetycznej pod kierunkiem prof. Romana Neya oraz Katedrę Wykorzystania Energii zorganizowaną przez prof. Adama Gułę. Ten filar działalności Wy-

działu oparto na wiedzy specjalistów z zakresu energetyki: Romana Neya, Adama Guły, Ireneusza Solińskiego, Wojciecha Suwały i Piotra Tomczyka. Profesor Piotr Tomczyk w czasie pracy w AGH bardzo zaangażował się w działalność organizacyjną na rzecz społeczności akademickiej, zaszczerpił i rozwinął prowadzone do dzisiaj z dużym powodzeniem badania ogniwo paliwowych. Zainicjował również budowę kilku laboratoriów dydaktycznych z zakresu wytwarzania i wykorzystania energii. Budowa później była kontynuowana przez współpracowników przy zainteresowaniu profesora i jego pomocy. W laboratorium znajdują się i są jeszcze wykorzystywane elementy wykonywane osobiście przez profesora. Jego marzeniem było, aby te laboratoria rozwinęły się w ramach Centrum Energetyki, którego budową i rozwojem był bardzo zainteresowany. Profesor Tomczyk wniósł bardzo duży wkład we wszechstronny interdyscyplinarny rozwój naukowo-dydaktyczny w AGH, np. prowadził międzynarodową wymianę studentów w ramach programu Socrates-Erasmus. W 2003, roku w związku z organizowaniem Międzywydziałowej Szkoły Energetyki AGH, został mianowany Pełnomocnikiem Rektora ds. Organizacji MSE, gdzie uczestniczył w początkowych pracach koordynacyjnych jak i opracowaniu programu nauczania. Był współzałożycielem Polskiego Stowarzyszenia Ogniwo Paliwowych i Wodoru, które działa od czerwca 2004 roku. Przez wiele lat pełnił funkcję wicepreze-



W 2016 roku prof. A. Karcz został uhonorowany godnością profesora honorowego AGH



foto: Z. Sulima

Odsłonięcie tablicy pamiątkowej poświęconej prof. P. Tomczykowi. Odsłonięcia dokonali prof. T. Słomka – Rektor AGH i prof. W. Suwała Dziekan WEIP

sa tego stowarzyszenia. Oprócz ogniw węglowych wielką pasją prof. P. Tomczyka były prace dotyczące wykorzystania ogniw paliwowych do budowy jednostek elektrycznych zasilających statki powietrzne. Działalność tą prowadził we współpracy z liczącymi się w kraju ośrodkami naukowymi zajmującymi się problematyką lotnictwa oraz wytwórcami sprzętu lotniczego. Efektem tej działalności są nowatorskie rozwiązania technologiczne w zakresie konstrukcji jednostek zasilających z ogniwami paliwowymi dla statków powietrznych. Zawsze chętnie, z humorem, dzielił się swoją wiedzą ze współpracownikami na spotkaniach roboczych i integracyjnych. Ponadto w latach 2009–2012 kierował pracami organizacyjnymi dotyczącymi budowy nowego budynku dydaktycznego D-4 dla Wydziału Energetyki i Paliw, gdzie zainicjował krajowe badania nad stałotlenkowymi ogniwami paliwowymi z bezpośrednim utlenianiem węgla. 2011 roku był bardzo zaangażowany w prace konsorcjum Naukowe – Przemysłowe „Węglowe Ogniwo Paliwowe”. Społeczność Wydziału Energetyki i Paliw uczciła postać Dziekana tablicą pamiątkową, którą odsłonięto podczas Jubileuszu 40-lecia Wydziału Energetyki i Paliw 25 września 2014 roku w budynku D-4. Tablicę zaprojektował artysta rzeźbiarz Michał Wiśnios, a odlew wykonano w odlewni Dominika Rachwała.

Zespół pracujący pod opieką merytoryczną profesora Tomczyka, po jego nagłej śmierci przejęła dr hab. inż. Magdale-

na Dudek. Obecnie prowadzone są tu prace badawczo-rozwojowe dotyczące technologii wodorowych, projektowania konstrukcji i diagnostyki prototypów z ogniwami paliwowymi, w ramach projektów NCBR we współpracy z partnerami przemysłowymi. W Katedrze Zrównoważonego Rozwoju Energetycznego funkcjonują jeszcze dwa zespoły. Zespół modelowania dynamiki systemów paliwowo-energetycznych od szeregu lat zajmuje się badaniem perspektyw rozwoju energetyki. Przy aktualnym poziomie rozwoju gospodarki, złożoność i rozmiary problemów sprawiają, że jedynym narzędziem umożliwiającym ich ujęcie są modele matematyczne, w postaci implementacji komputerowych. Zespół stosuje głównie metodę programowania matematycznego, ma również doświadczenia w stosowaniu metod symulacji – dynamiki systemowej i ekonometrii. Pracami kieruje obecny dziekan Wydziału, profesor Wojciech Suwała. Prace tej grupy obejmują prognozy, analizy scenariuszowe, analizy dynamiki rozwoju krajowego systemu paliwowo-energetycznego oraz jego oddziaływania na środowisko i zdrowie. Grupa dysponuje nowoczesnym aparatem badawczym. Do najważniejszych wykorzystywanych narzędzi można zaliczyć model do analiz krajowego miksu energetycznego TIMES-PL, model podaży paliw dla elektroenergetyki, platformę do zintegrowanej oceny rozwoju systemów energetycznych ∞ ESA (ang. Platform for an Integrated Energy System Analysis), wdrożoną w ramach gridu dziedzinowego Energetyka Projektu PLGrid Plus, system do kompleksowego modelowania jakości powietrza Polyphemus oraz system modelowania danych meteorologicznych WRF (ang. The Weather Research and Forecasting). Zespół opracował unikatową w skali kraju metodykę sprzężenia modelu wykorzystywanego do

analiz miksu energetycznego z modelem dyspersji emisji i modułami oceny wpływu zanieczyszczeń na zdrowie ludzkie i środowisko przyrodnicze, aktywnie współpracuje na arenie europejskiej. Obecnie rozwijany model TIEMS-HEAT-EU, obejmuje swym zasięgiem scentralizowane systemy wytwarzania ciepła wszystkich krajów UE i jest jednym z głównych narzędzi analizy perspektyw systemu energetycznego UE, w ramach projektu H2020 REFLEX. Zespół również zajmuje się badaniem jakości powietrza zarówno w skali lokalnej (zjawisko smogu, niska emisja) jak również globalnej (dyspersja rąci w atmosferze). Ogólną tematyką prac trzeciego zespołu działającego w ramach katedry ZRE, kierowanego przez dr. hab. inż. Mariusza Filipowicza, prof. AGH jest wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w hybrydowych systemach poligeneracyjnych. Prace te obejmują w szczególności zagadnienia: modelowania numerycznego i symulacji dynamicznych układów energetyki odnawialnej, energetycznego wykorzystania lokalnie dostępnej biomasy, wykorzystania energii promieniowania słonecznego, wykorzystania lokalnych zasobów energii wiatru, budowy mikroskalowych układów kogeneracyjnych i trigeneracyjnych, w tym instalacji badawczych i projektów instalacji prototypowych, automatyzacji systemów energetycznych z wykorzystaniem sterowników PLC i dedykowanych mikrokontrolerów, zastosowania termowizji w analizie systemów energetycznych, analizę potencjału energetycznego innych odnawialnych źródeł energii, auditingu i certyfikacji energetycznej budynków i innych obiektów.

Nowe katedry WEIP

Kolejną Katedrą działającą na Wydziale Energetyki i Paliw jest Katedra Maszyn Ciep-



Profesor P. Tomczyk w laboratorium

foto: arch. katedry



nych i Przepływowych – jedna z najmłodszych katedr AGH, powstała jesienią 2009 roku. Funkcję tworzenia katedry powierzono dr. hab. inż. Janowi Górskiemu. Obecnie pracami Katedry kieruje prof. AGH dr hab. inż. Tadeusz M. Wójcik. Problematyka naukowa Katedry Maszyn Ciepłych i Przepływowych skupia się wokół problemów badawczych dotyczących między innymi modelowania procesów ciepło-przepływowych w maszynach i urządzeniach energetycznych, badań wentylatorów promieniowych w różnych konfiguracjach i układach pracy, modelowania i optymalizacji konstrukcji maszyn wirnikowych, intensyfikacji procesów wymiany ciepła i doskonalenia konstrukcji wymienników ciepła, opracowania i modelowania indywidualnych i scentralizowanych systemów zaopatrzenia w energię, ciepło i chłód, badania i modelowania układów kogeneracyjnych oraz optymalizacji oraz modelowania pracy chłodziarek adsorpcyjnych. Prace modelowe realizowane są przy wykorzystaniu programów IPSEpro, GeateCycle, oraz pakietów obliczeniowych ANSYS. Katedra wykorzystuje nowoczesne urządzenia do badania między innymi: wymiany ciepła przy wrzeniu, pomp, turbin wodnych, turbin gazowych czy wentylatorów.

Obszar prac badawczych Katedry Podstawowych Problemów Energetyki, obejmuje analizę zwiększenia efektywności elektrowni opalanych węglem brunatnym poprzez innowacyjny system suszenia węgla parą przegrzaną, analizę termodynamiczną wykorzystania ciepła z reaktora wysoko temperaturowego do produkcji wodoru i energii elektrycznej, analizę numeryczne hybrydowego układu z ogniwem paliwowym SOFC i bio-paliwami dla rozproszonego systemu energetycznego, modelowanie matematyczne oraz modelowanie numeryczne przepływu ciepła i masy w ogniwach paliwowych typu SOFC, modelowanie matematyczne oraz modelowanie numeryczne reformingu metanu oraz biogazów, zastosowanie metod LES (Large – Eddy Simulation) i DNS (Direct Numerical Simulation) do analizy przepływów turbulentnych, analizę procesów konwekcyjnych przy zastosowaniu metod cyfrowej anemometrii obrazowej (PIV) oraz cyfrowej termooanemometrii obrazowej (DPIT), bilansowanie materiałowe

i energetyczne złożonych procesów przemysłowych, metodę kosztu termo-ekologicznego do oceny termodynamicznej złożonych procesów przemysłowych, metody matematyczne (analityczne i numeryczne) w modelowaniu procesów wymiany pędu, masy i energii oraz modelowanie matematyczne procesów jako podstawa wyznaczania lokalnych strat egzergii i źródeł entropii. Do grona zasłużonych naukowców tej katedry zalicza się znakomity profesor, działacz – Pan prof. zw. dr hab. inż. Zygmunt Kolenka. W 1978 został dziekanem Wydziału Metali Nieżelaznych. Stracił tę funkcję w 1985 za współpracę z niejawnymi strukturami zdelegalizowanej „Solidarności”. W 1989 stanął na czele krakowskiego Komitetu Obywatelskiego. W tym samym roku otrzymał tytuł profesora nauk technicznych. Prowadził gościnne wykłady na uczelniach w Ameryce Północnej. Jest członkiem prezydium Komitetu Termodynamiki i Spalania Wydziału IV Nauk Technicznych Polskiej Akademii Nauk i członkiem-korespondentem Polskiej Akademii Umiejętności. Specjalizował się między innymi w zakresie matematycznego modelowania procesów wymiany ciepła i masy oraz termodynamiki procesów nieodwracalnych. Jego uczniem jest obecnie kierujący Katedrą Podstawowych Problemów Energetyki, prof. zw. dr hab. inż. Janusz Szmyd, członek rzeczywisty PAU.

Pierwszym kierownikiem Katedry Energetyki Jądrowej na Wydziale Energetyki i Paliw był profesor dr hab. inż. Stefan Taczanowski. Obecnie funkcję tę pełni prof. AGH, dr hab. inż. Jerzy Cetnar. Wśród nestorów Katedry, wspierających jej pracowników ogromną wiedzą i autorytetem jest profesor dr hab. inż. Jerzy Niewodniczański, który za swoje zasługi dla AGH w 2009 roku otrzymał tytuł Profesora Honorowego AGH. Głównym celem prac naukowo-badawczych prowadzonych w Katedrze jest projektowanie, wdrażanie oraz analiza rozwiązań i metod związanych z wykorzystaniem naturalnych zjawisk jądrowych takich jak rozszczepienie i synteza. Duży nacisk położony jest na współpracę międzynarodową, czego przejawem jest czynny udział w szeregu projektów o charakterze międzynarodowym. Ponadto każdy z pracowników Katedry zdobywał doświadczenie zawodowe na arenie międzynarodowej podczas wyjazdów jak i staży naukowych co zapewnia wysoką jakość kształcenia oraz prowadzonych badań w wymagającej dziedzinie energetyki jądrowej.

Katedra Energetyki Wodorowej rozpoczęła działalność na Wydziale Energetyki i Paliw AGH od 1 marca 2009 r. pod kierownictwem prof. dr hab. inż. Janiny Molendy. Katedra posiada znaczący potencjał naukowo-badawczy w zakresie materiałów dla współczesnych technologii energetycznych tj. materiałów dla ogniw paliwowych,

ogniwi litowych i sodowych. Prof. Molenda jest prezesem Polskiego Stowarzyszenia Wodoru i Ogniw Paliwowych oraz koordynatorem grupy roboczej Wysokotemperaturowe Ognia Paliwowe w Polskiej Platformie Technologicznej Wodoru i Ogniw Paliwowych; konsoliduje polskie środowiska. Katedra posiada poważny, potwierdzony na arenie międzynarodowej, potencjał naukowo-badawczy w obszarze projektowania i opracowywania funkcjonalnych materiałów i procesów dla technologii ogniw litowych i sodowych. Rozwijana przez Prof. J. Molendę nowa dyscyplina naukowa – inżynieria stanów elektronowych – jest skuteczną metodą w projektowaniu funkcjonalnych materiałów dla ogniw litowych i sodowych o zwiększonej gęstości energii i podniesionym bezpieczeństwie użytkowania. W Katedrze opracowano rewolucyjną technologię otrzymywania materiału katodowego bazującą na układzie LiFePO_4 (LFP), pozwalającą produkować bezpieczne i trwałe akumulatory Li-ion do pojazdów elektrycznych oraz magazynów energii. Technologia ta polega na tym, że materiał katodowy LFP jest otrzymywany w postaci nanometrycznych „płatków” o określonej orientacji krystalograficznej i wyeksponowanymi drogami szybkiej dyfuzji dla jonów litu, co pozwala na znaczące zwiększenie mocy ogniw. KEW ma poważne osiągnięcia w badaniach nad ogniwami sodowymi, które są alternatywą dla ogniw litowych, zwłaszcza dla wielkoskalo-



W 2009 roku prof. J. Niewodniczański został uhonorowany godnością profesora honorowego AGH

wego magazynowania energii. Ogniwa sodowe z uwagi na tylko nieco niższe parametry, ale 10-krotnie niższą cenę stają się w ostatnim określenie strategicznym celem dla badaczy i producentów baterii, z uwagi na ograniczone zasoby litu, kobaltu i grafitu, które stały się surowcami krytycznymi w technologii Li-ion. W Katedrze prowadzone są zaawansowane prace nad technologiami materiałów dla ogniw sodowych bazujące na surowcach dostępnych w Polsce takie jak, sód, żelazo, mangan, siarka i fosfor.

Najmłodszą z Katedr jest stworzona w 2011 roku Katedra Chemii Węgla i Nauk o Środowisku, powstała z połączenia Katedry Chemii Węgla w Energetyce i Przemśle, kierowanej przez profesor Grażynę Ceglarską-Stefańską i Katedry Nauk o Środowisku, przeniesionej z Wydziału Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska. Zarówno tą ostatnią, jak i nowoutworzoną Katedrą kieruje do dzisiaj prof. dr hab. Janusz Golaś. Obecnie w Katedrze działają dwa zespoły: Zespół Chemii i Radiochemii Środowiska oraz Zespół Fizykochemii Zjawisk Międzyfazowych i Inżynierii Adsorpcyjnej, w obrębie których działa osiem laboratoriów i dwie pracownie. Główne obszary działalności katedry dotyczą: analityki środowiskowej, w tym pomiarów pyłu zawieszonego, z uwzględnieniem źródeł jego emisji, badań zawartości metali ciężkich i radionuklidów w wybranych komponentach środowiska wraz z rozwijającym się nurtem pomiarów przemysłowych, badań mechanizmów akumulacji toksycznych składników w osadach zbiorników wodnych i odpadach przemysłowych, analityki pozostałości produktów farmaceutycznych i innych nowo pojawiających się zanieczyszczeń w środowisku wodnym, zagadnień związanych z sekwestracją ditlenku węgla w strukturach geologicznych, głównie w węglu kamiennym, z jednoczesną intensyfikacją wydobycia metanu oraz zagospodarowania odpadów z sektora energetycznego i syntezy materiałów adsorpcyjnych, z ich późniejszym zastosowaniem w technologiach proekologicznych.

Kształcenie studentów

W okresie funkcjonowania Instytutu oraz Wydziału Energochemii Węgla i Fizykochemii Sorbentów wykształcono 355 magistrów inżynierów na kierunku studiów technologia chemiczna, specjalistów w zakresie: termochemicznego przetwarzania węgla obejmującego spalanie, zgazowanie, koksowanie i wylewanie węgla, produkcję koksów formowanych, oczyszczania gazu koksowniczego i ziemnego, technologii produkcji i użytkowania sorbentów węglowych, mineralnych i węglowo – mineralnych w procesach przemysłowych do oczyszczania gazów i cieczy, podstaw teoretycznych fizy-

kochemii porowatych ciał stałych, szczególnie węglowych, w aspekcie ich mikrostruktury, powierzchni, grup funkcyjnych oraz wykorzystania tychże materiałów do oczyszczania gazów odlotowych (spalin), a także technologii produkcji koksu i lepiszczy elektrodowych oraz wyrobów węglowych i grafitowych.

Włączenie w strukturę Wydziału Paliw i Energii Katedry Polityki Energetycznej oraz

spodarka paliwami i energią. Ochrona środowiska w energetyce i przemyśle chemicznym oraz Technologia paliw.

Kierunek studiów energetyka w AGH

Kierunek studiów energetyka uruchomiony został w Akademii Górniczo-Hutniczej w kwietniu 2003 roku przez utworzenie w strukturze uczelni nowej jednostki organi-



Puchar Dziekana WEiP – Jawroki 2010 rok

Katedry Wykorzystania Energii umożliwiło uzupełnienie kadry naukowej i zaplecza badawczego, kształcenie specjalistów z zakresie najnowszych technologii przetwarzania oraz użytkowania paliw stałych, ciekłych i gazowych w ścisłym powiązaniu z problematyką ochrony środowiska. Dzięki aktywnej działalności zarówno profesora Romana Neya – członka rzeczywistego PAN i PAU – wybitnego naukowca i dydaktyka, jak i prof. A. Guły, uaktualniona i poszerzona została oferta dydaktyczna w zakresie szeroko pojętej problematyki energetycznej, obejmującej wykorzystanie odtwarzalnych źródeł energii, uwzględniające zagadnienia dotyczące racjonalnej gospodarki energetycznej w ramach przedsiębiorstwa, gminy, regionu, kraju oraz Unii Europejskiej. Przyczyniło się to do dynamicznego wzrostu liczby studentów na Wydziale PiE, zarówno na studiach dziennych, jak i zaocznych inżynierskich oraz uzupełniających magisterskich. Liczba absolwentów w tym okresie znacząco wzrosła.

W 1974 rozpoczęło studia 30 studentów, w 1994 studiowało na wydziale 165. W 2004 roku WPIE kształcił 673 studentów na studiach dziennych i 228 na studiach zaocznych. W roku 2002 liczba absolwentów wynosiła 109, a uzyskali oni stopień magistra inżyniera w ramach kierunku technologia chemiczna w trzech specjalnościach: Go-

zacyjnej – Międzywydziałowej Szkoły Energetyki (MSE). MSE powołano dzięki staraniom grupy pracowników AGH zajmujących się problemami energetyki, przy aktywnym wsparciu ówczesnego Prorektora, a następnie JM Rektora AGH prof. A. Tajdusia. Kierunek utworzono w wyniku współpracy siedmiu Wydziałów Akademii Górniczo-Hutniczej: Wydziału Górnicztwa i Geoinżynierii, Wydziału Metalurgii i Inżynierii Materiałowej, Wydziału Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Elektroniki, Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Robotyki, Wydziału Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska, Wydziału Paliw i Energii, Wydziału Fizyki i Techniki Jądrowej, które „delegowały” swoich pracowników do liczącej 15 osób Rady Programowej MSE, odpowiednika rady wydziału. Międzywydziałowa Szkoła Energetyki prowadziła kształcenie na kierunku Energetyka w pięciu specjalnościach: specjalność Ciepłownictwo, Ogrzewnictwo i Klimatyzacja, specjalność Systemy, Maszyny i Urządzenia Energetyczne, specjalność Systemy Sterowania i Zarządzania w Elektroenergetyce, specjalność Zrównoważony Rozwój Energetyczny oraz specjalność Zaawansowane Technologie Energetyczne. Pierwszym Kierownikiem (Dziekanem) MSE został prof. dr hab. inż. Stanisław Słupek. „Organizacja MSE była bardzo „gorącym czasem” – w cią-

gu jednej czerwcowej nocy 2003 roku zorganizowano sekretariat (Dziekanat), stronę internetową, logo wydziału i przygotowano informację o studiach potrzebną do rekrutacji, na powołany kilka godzin wcześniej, stosownym zarządzeniem ministra, kierunek studiów Energetyka – wspominają mgr inż. Małgorzata Kot Kierownik Sekretariatu MSE (dziekanatu), dr inż. Leszek Kurcz z-ca Kierownika MSE (Prodziekan) dr inż. Andrzej Goldasz pierwszy opiekun studentów MSE. Po nagłej śmierci prof. Słupka obowiązki kierownika MSE pełnił dr inż. Leszek Kurcz, a następnie prof. dr hab. inż. Stanisław Gumuła. W historii MSE wszystko było pierwsze: pierwsza komisja rekrutacyjna i pierwsza rekrutacja, pierwsza inauguracja roku akademickiego, pierwsza sesja egzaminacyjna, pierwsze sukcesy w nauce i wyróżnienia ale i pierwszy rajd, pierwszy bal Energetyka, pierwsze sukcesy sportowe. Powstała Rada Studentów MSE działająca z sukcesami na rzecz integracji studentów kierunku Energetyka ale także na rzecz Uczelni. To z inicjatywy studentów MSE narodziła się idea organizacji uczelnianych obozów adaptacyjno-integracyjnych pod żaglami dla nowoprzyjętych studentów AGH, a także oryginalne formy spotkań integracyjnych studentów, pracowników i absolwentów wydziału, cieszące się do dzisiaj wielkim zainteresowaniem, jak żeglarskie „Miecz Dziekana” czy narciarskie „Puchar Dziekana”. W styczniu 2009 roku odbyła się historyczna dla Międzywydziałowej Szkoły Energetyki uroczystość wręczenia pierwszych dyplomów ukończenia studiów, pierwszym absolwentom kierunku Energetyka, a MSE stała się normalną, prowadzącą dydaktykę, jednostką organizacyjną Uczelni.

Powołanie dyscypliny naukowej Energetyka stanowiło istotny bodziec do intensyfikacji zmian strukturalnych w Akademii Górniczo-Hutniczej.

W latach 2009–2018 na Wydziale Energetyki i Paliw dyplom magistra inżyniera Technologii Chemicznej lub Energetyki uzyskało 1611 osób. Obecnie Wydział kształci studentów na trzech kierunkach studiów pierwszego i drugiego stopnia. Specjalności na kierunku Technologia chemiczna to: Analityka przemysłowa i środowiskowa, Gospodarka paliwami i energią, Proekologiczne procesy inżynierii i technologii chemicznej, Technologie Chemiczne w energetyce, Technologia paliw, Clean Fossil and Alternative Fuels Energy (specjalność prowadzona w j. angielskim). Na kierunku Energetyka studenci mogą wybrać spośród specjalności: Ciepłownictwo, ogrzewnictwo i klimatyzacja, Energetyka jądrowa, Systemy magazynowania i konwersji energii dla e-mobility, Modelowanie komputerowe w energetyce, Urządzenia, sieci i systemy elektroenergetyczne oraz Systemy, maszyny i urządzenia energetyczne. Na najnowszym kierunku stu-

diów, prowadzonym na Wydziale Energetyki i Paliw, to jest Energetyka odnawialna i zarządzanie energią prowadzone są zajęcia w ramach specjalności Technologie energetyki odnawialnej oraz Ekonomika, polityka i zarządzanie energią.

Dnia 28 maja 2002 r. na wniosek Uniwersyteckiej Komisji Akredytacyjnej – Konferencja Rektorów przyznała Wydziałowi na 5 lat certyfikat wysokiej jakości kształcenia. W 2003 roku Państwowa Komisja Akredytacyjna również wydała taki werdykt. Certyfikaty te w kolejnych latach były przyznawane dla obu kierunków studiów, to jest Energetyki i Technologii Chemicznej.

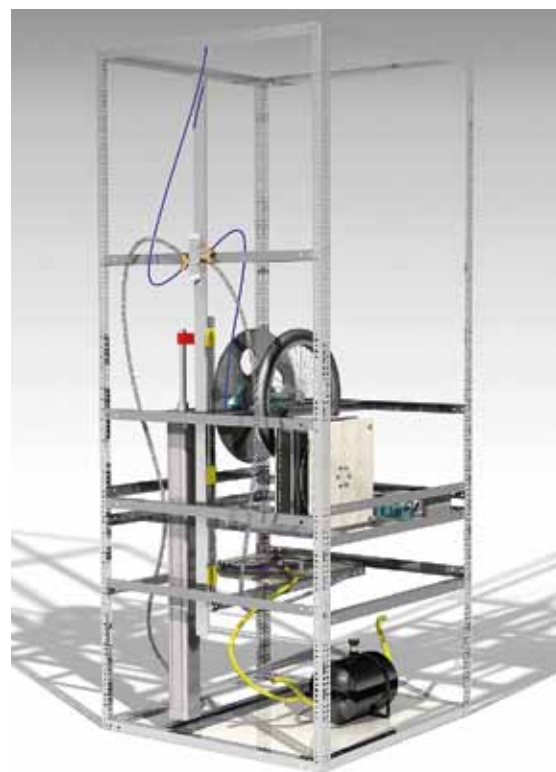
Systematycznie też poszerzana jest współpraca Wydziału z placówkami zagranicznymi w zakresie dydaktyki. W ramach programu Socrates-Erasmus studenci Wydziału mają możliwość wyjazdu na studia do Technische Universität Clausthal (Niemcy), Ecole des Mines w Nancy (Francja), Uniwersytetu w Waningen (Holandia) i Uniwersytetu w Barcelonie (Hiszpania). Podpisano umowę o nadawania podwójnego dyplomu wraz z Technische Universität Clausthal.

W roku 1998 roku, odkad WPIE otrzymał prawo do doktoryzowania. Od tamtej pory do chwili obecnej doktoryzowano 79 doktorów, z czego 55 w zakresie Technologii Chemicznej, a od roku uzyskania praw doktoryzowania na kierunku Energetyka (2011) – 24.

Koła naukowe

W ramach Wydziału prowadzona jest szeroka działalność studencka, sformalizowana w postaci kół naukowych. Obecnie na Wydziale Energetyki i Paliw jest ich aż trzydzieście (w kolejności powstania): Green Energy, Solaris, Eco-Energia, Indygo, Ignis, Redox, Coal&Clay, TD Fuels, Hydrogenium, Uranium, Nabla, Nowa Energia, FENEC. Opiekunami kół są dr hab. inż. M. Kwiatkowski, dr inż. A. Wyrwa, mgr inż. K. Sornek, dr hab. M. Motak, dr inż. T. Siwek, dr hab. K. Styszko, dr hab. D. Olszewska, dr inż. T. Dziok, prof. dr hab. inż. J. Molenda, dr inż. P. Gajda, mgr inż. M. Możdziej, dr hab. inż. T. Olkusiński oraz dr inż. A. Raźniak. Zaangażowanie członków i opiekunów kół naukowych niesie za sobą nie tylko rozwój naukowy studentów. Poznają również sposoby ochrony prawnej realnych pomysłów konstrukcyjnych, biorą udział w konkursach międzynarodowych, a swoje umiejętności prezentacji projektów mogą często zrealizować na zagranicznych i krajowych konferencjach. Projekty studentów naszego wydziału otrzymały bardzo duże dofinansowanie uczestnictwa w konkursach, zawodach i konkursach zagranicznych w ramach ministerialnego programu Najlepsi z najlepszych! 2.0 oraz 3.0.

Należy również podkreślić, że nieoceniony wpływ na rozwój nadobowiązkowej naukowej działalności studentów ma dr inż.



Wizualizacja układu do odzyskiwania energii (KN Hydrogenium) ilustracja: Miłosz Olszewski

Leszek Kurcz, Pełnomocnik Rektora ds. Kół Naukowych pionu hutniczego, który nieustannie wspiera i dopinguje zarówno studentów, jak i opiekunów kół naukowych do ciągłego poszerzania wiedzy i szukania nowych pomysłów i ich realizowania. Efekty tej współpracy widoczne są w trakcie realizacji Grantów Rektora dla Kół Naukowych, których beneficjentami od kilkunastu lat – w bardzo dużym stopniu – są koła naszego Wydziału.

Tekst powstał na bazie materiałów otrzymanych od pracowników Wydziału. Szczególne podziękowania dla Pani Profesor Janiny Milewskiej-Dudy, która ubrała w słowa trzydziestoletnią historię wydziału oraz dla Pana dr. inż. Leszka Kurcza za tekst „Kierunek studiów Energetyka w AGH”

Dr hab. Danuta Olszewska

Źródła:

Janina Milewska-Duda, *Wydział Paliw i Energii, Paliwa i Energia XXI wieku*, UWN-D, Kraków 2004, str. 11–20

Biuletyn AGH, *Temat wydania: Co nowego w Energetyce*, 126/127/2018

Biuletyn AGH, *Profesor Piotr Tomczyk – wspomnienie*, nr 78/79/2014

Strona internetowa Wydziału Energetyki i Paliw <http://www.weip.agh.edu.pl/>

<https://historia.agh.edu.pl> – biogramy

Biuletyn AGH, *60 i kilka kolejnych lat Katedry Technologii Paliw* nr 131/2018

Ferdynand Gacki

**Dyrektor Rozwoju Technologii
Ceramika Paradyż Spółka z o.o.**

Jest absolwentem Wydziału Inżynierii Materiałowej i Ceramiki AGH, kierunku technologia chemiczna (1994) oraz studiów podyplomowych w zakresie zarządzania firmą w Wyższej Szkole Biznesu National-Louis University w Nowym Sączu (1998). Na podstawie obrony rozprawy doktorskiej na Wydziale Inżynierii Materiałowej i Ceramiki AGH uzyskał stopień naukowy doktora nauk technicznych w dyscyplinie technologia chemiczna (2010).

Motto osobiste

Najlepszym sposobem przewidywania przyszłości jest jej tworzenie.

Peter F. Drucker

Motto zawodowe

Szanować ludzi. Przewidywać skutki powziętych decyzji. Pozytywnie „zarażać” innych swoim entuzjazmem i pobudzać do działania, aby osiągnąć wspólnie upragnione cele i poczucie dobrze spełnionego obowiązku.

Najważniejsze osiągnięcia w życiu osobistym

Z pewnością rodzina jest tym najważniejszym osiągnięciem w moim życiu osobistym. Z moją żoną jesteśmy w związku małżeńskim od ponad 36 lat. Był okres w naszym pożyciu, w którym to pracując jednocześnie podnosiłem swoje kwalifikacje i kompetencje, z tego też powodu byłem często nieobecny w domu. W tym okresie dochowaliśmy się dwóch synów: Jakuba

i Filipa. Cały ciężar ich wychowania spoczywał na mojej żonie, za co jestem jej ogromnie wdzięczny. W zeszłym roku synowa Ania obdarowała nas wnuczką o imieniu Piotruś, który oczywiście jest naszym „oczkiem w głowie”. Mając na względzie to, że nosi nazwisko rodowe myślę, że ród ten nie zaginie. I z tego powodu jestem ogromnie dumny.

Najważniejsze osiągnięcia w życiu zawodowym

Całe moje dorosłe życie zawodowe było i jest związane z przemysłem ceramicznym, a ostatnie dwadzieścia siedem lat z przemysłem płytek ceramicznych. To w tym przemyśle kształtował się i nadal kształtuje mój charakter zawodowy. Początkowo pracowałem w Zakładach Ceramicznych „Bolesławiec” w Bolesławcu, następnie w Zakładzie Kondensatorów Ceramicznych w Koźmicach, a od 1991 roku w zakładach Opoczno S.A. W tych ostatnich przeszedłem wiele szczebli działalności zawodowej poczynając od stanowiska mistrza, aż do stanowiska dyrektora ds. produkcji – prokurenta. Nie odrywając się od pracy zawodowej – prowadziłem działalność badawczą. Interesowałem się problematyką surowców mineralnych do produkcji płytek ceramicznych, którą wiązałem z ich składem fazowym i właściwościami użytkowymi. Takie podejście do problematyki płytek ceramicznych, w ścisłym powiązaniu z zagadnieniami ekonomicznymi, pozwoliło mi na prawidłowe udokumentowanie, wdrożenie i poddanie certyfikacji systemu zintegrowanego, obejmującego:



for arch. FG

system zarządzania jakością na zgodność z normą ISO 9001:2000, system zarządzania środowiskowego na zgodność z normą ISO 14001:2004 oraz system zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy na zgodność z normą PN-N-18001:2004 i specyfikacją międzynarodową OHSAS 18001:1999 w Opoczno S.A. Certyfikacja objęła obszary projektowania, produkcji i dystrybucji produkowanych płytek ceramicznych. Dalszym, ważnym moim osiągnięciem w tej spółce było wraz z zespołem zaprojektowanie, budowa i uruchomienie zakładu produkcyjnego, w którym to produkowane są – do obecnej chwili – gresowe płytki ceramiczne.

Od ponad 12 lat jestem pracownikiem Ceramiki Paradyż Sp. z o.o., pełniąc przez ostatnie lata funkcję dyrektora zakładu, a obecnie dyrektora rozwoju technologii. W trakcie tego okresu prowadziłem także badania nad tworzywami ceramicznymi, które to badania zakończyłem obroną doktoratu pt.: „Surowce a wybrane właściwości użytkowe płytek ceramicznych gres porcelanato”. Także w tym okresie udało mi się wraz z zespołem zaprojektować, wybudować, uruchomić i następnie zarządzać zakładem produkcyjnym w Wielkiej Woli k/Paradyża, w którym produkowane są – do obecnej chwili – wysoko przetworzone płytki ceramiczne typu gres porcelanato. Też jak i wyniki zawarte w rozprawie doktorskiej zostały przeze mnie wykorzystane w technologii produkcji w tym zakładzie. Kolejnym moim działaniem było zaprojektowanie gruntownej modernizacji i rozbudowy drugiej części tego zakładu, specjalizującego się w produkcji mrozoodpornego klinkieru. W dalszym okresie pracy zawodowej zajmowałem się – jako współtwórca – opracowaniem know-how pt.: „Zastosowanie frakcji ziarnowych popiołów lotnych pochodzących ze spalania węgla kamiennych w klasycznych paleniskach



for arch. FG

elektrowni lub elektrociepłowni w zestawie surowcowym polew cienkościennych”.

Ostatni okres mojej działalności zawodowej na rzecz spółki Ceramika Paradyż – oprócz zarządzania zakładem produkcyjnym – charakteryzuje się uczestnictwem w wielu projektach, mających związek z rozwojem spółki i pozyskiwaniem między innymi środków unijnych na ich realizację. Ponadto zostałem ekspertem we współaudtorstwie z PwC (PricewaterhouseCoopers) opracowania Polityki Sektorowej dla branży „Zaawansowane Materiały Budowlane”, jako jednej z sześciu tak zwanych Polityk Sektorowych, opracowanych z intencją prac nad Regionalną Strategią Innowacji dla Województwa Łódzkiego. Obecnie prowadzę działalność w Polskim Towarzystwie Ceramicznym jako członek Zarządu Głównego. Prowadzę także działalność w trzech stowarzyszeniach: w Stowarzyszeniu na rzecz Łódzkiego Klastra Innowacji Budowlanych „BOAT”, w Stowarzyszeniu „Polska Unia Ceramiczna” oraz w Stowarzyszeniu na rzecz „Klastra Przemysłowego Dawnych Terenów Centralnego Okręgu Przemysłowego im. Premiera Eugeniusza Kwiatkowskiego”, jako członek Rady Programowej – Komisji Gospodarczej. We wszystkich trzech Stowarzyszeniach posiadam status członka – założyciela. Jestem także autorem i współautorem dwudziestu pięciu publikacji naukowych, w których w większości koncentrowałem się na charakterystyce surowcowej, a także na parametrach technicznych i użytkowych płytek ceramicznych.

Prywatnie

Poza pracą zawodową – o ile jest to możliwe – czas staram się spędzać z rodziną. Razem z małżonką mieliśmy okazję zwiedzić kilka krajów, ale najbardziej wspominamy wspólny wyjazd z przyjaciółmi do Japonii. Była to podróż życia. Natomiast spędzając czas samotnie „wyciszam” się w mojej bibliotece, czytając książki naukowe i historyczne. Naukowe związane są z kosmologią, które pozwalają podjąć próbę zgłębiania wszechświata. Inspiracją dla mnie były i nadal są w tym temacie pozycje profesorów: Stephena Hawkinga, Rogera Penrose’a, Michała Hellera czy Grigorija Perelmana. Ten ostatni rozwiązał jeden z problemów milenijnych. Natomiast książki historyczne – udokumentowane, które czytam, związane są z okresem II Rzeczypospolitej, okresem okupacji oraz z dziejami najnowszymi po 1945 roku.

Staram się żyć także aktywnie. Będąc członkiem Polskiego Związku Łowickiego i posiadając uprawnienia selekcyjerskie uczestniczę w polowaniach. Polowania te – w moim wydaniu – mają jednak charakter „bezkrwawy”, gdyż uważam, że można być miłośnikiem przyrody i zwierząt, służąc im pozytywnym działaniem, nie tylko

pozbawiając je życia. Uwielbiam także spacerować z psem. Spacerować te są dla mnie „odskocznią” od teraźniejszości, czasem bardzo uciążliwej.

Szczególne wspomnienia z okresu studiów

Studiowałem na przełomie lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych. Okres ten wspominam bardzo ciepło, gdyż wtedy poznałem wspaniałych ludzi. Pierwszą grupę stanowili moi rówieśnicy, którzy tak jak ja przyjechali do Krakowa z marzeniami pozostania inżynierami w przyszłości. Po zdaniu egzaminów wstępnych (wtedy się je zdawało) i otrzymaniu indeksów poszliśmy poznawać Kraków, byliśmy wniebowzięci. Jako najwytrwalsi ukończyliśmy studia i do dnia dzisiejszego staramy się utrzymywać kontakt. W zeszłym roku zdarzyło nam się spotkać częścią grupy w Krakowie i oczywiście odwiedzić naszą uczelnię.

Natomiast drugą grupę stanowili wspaniali nauczyciele akademicy. W ciągu tych kilku lat studiów miałem styczność z wielo-

Ale studia to nie tylko obowiązki. To czas na poznanie ludzi i tworzące się przyjaźnie. W tamtym okresie pobyt na uczelni w Krakowie był dla mnie okresem, w którym „ładowałem baterie”. To pozostało mi do dnia dzisiejszego. Za każdym razem, będąc na AGH w Krakowie spotykam się dzisiaj z moimi dawnymi nauczycielami akademickimi, a dzisiaj przyjaciółmi.

Moje kontakty z uczelnią nie zakończyły się. One trwają do dnia dzisiejszego, gdyż zawsze znajdzie się okazja na przykład na uczestnictwo w konferencji „Polska Ceramika”, w dniu inauguracyjnym rok akademickiego i spotkaniu „Uczelnia-Przemysł”, zdarza się, że uczestniczę w seminarium w katedrze ceramiki i materiałów ogniotrwałych, Wydziału Inżynierii Materiałowej i Ceramiki.

Recepta na sukces

Moja osobista recepta na sukces to przede wszystkim ciężka praca i wiara w to, że w przyszłości przyniesie ona zadowolenie



fort. arch. FG

ma osobistościami. Pamiętam pierwszy rok i geometrię wykreślną, która najbardziej pozostała w mojej pamięci. Chyba wszyscy pamiętają ile trudności nam wszystkim sprawiała. Wykładał ją dr Stanisław Kaczmarczyk. Bardzo miłe wspominałem tę postać. Kolejne lata i kolejni wykładowcy. Nie sposób wszystkich wymienić, ale niektórych należy: dr Władysław Kubaszewski, prof. Andrzej Kielski, prof. Andrzej Matecki, dr Krystyna Błaszczak, dr Ryszard Lech, doc. Marian Kordek, prof. Zygmunt Kowalski, prof. Jan Chłopek, prof. Stanisław Komornicki, prof. Jerzy Lis, prof. Jan Wasylak, dr Ewa Stobierska czy prof. Piotr Izak. W sposób szczególny pragnę jednak wspomnieć o prof. Piotrze Wysockim, który był promotorem mojej pracy inżynierskiej, magisterskiej i doktorskiej.

i satysfakcją. Praca nas kształtuje, przynosząc „owoce” jej realizacji pozwala uwierzyć, że to co robimy ma sens.

Marzenia – prywatne, zawodowe

Pragnę nadal rozwijać swoje kompetencje, w tym umiejętności menadżerskie i móc nadal uczestniczyć w rozwoju przemysłu ceramicznego, a w szczególności „czwartej rewolucji przemysłowej”. To dobry czas, aby nadal zgłębiać wiedzę i nią się dzielić.

Mam także nadzieję, że będę długo sprawnym fizycznie i psychicznie co pozwoli mi cieszyć się osiągnięciami i sukcesami wszystkich najbliższych w ich życiu prywatnym i zawodowym, a także nadal cieszyć się z przyjaciółmi.

Ernest Jelito

Prezes Zarządu

Dyrektor Generalny Górażdże Cement SA

Jest absolwentem Wydziału Inżynierii Materiałowej i Ceramiki AGH w Krakowie, specjalność materiały budowlane (1982).

Przez całe życie zawodowe pogłębiałem swoją wiedzę, uczestnicząc w wielu krajowych i międzynarodowych projektach szkoleniowych czy rozwojowych, jednak te studia miały na moje życie zawodowe największy wpływ.

Motto osobiste

Bądź dumny z tego co osiągnąłeś i kim jesteś.

Motto zawodowe

Z każdego kryzysu można wyjść zwycięsko.

Najważniejsze osiągnięcia w życiu osobistym

Moim największym sukcesem osobistym jest rodzina. Pomimo tego, że jako dyrektor techniczny koncernu HeidelbergCement przez 10 lat byłem w nieustającej podróży, że syn studiował za granicą, pracował przez pewien czas w Azji, wciąż jesteśmy w bardzo bliskich relacjach, możemy na siebie liczyć i jesteśmy rodziną. Mam cudowną czteroletnią wnuczkę, która daje mi wiele radości. Udaje mi się również utrzymać dobrą formę fizyczną, a nic mi tak nie ładuje akumulatorów, jak czas spędzony w bezpośrednim kontakcie z naturą.

Najważniejsze osiągnięcia w życiu zawodowym

Związałem się z już na początku swojej kariery z cementownią Strzelce Opolskie, która w latach 90-tych weszła w skład Grupy Górażdże. Przeszedłem wszystkie szczeble swojej kariery zawodowej w tworzących grupę spółkach, aktywnie uczestnicząc we wszystkich etapach procesu przekształceń prywatyzacyjnych, a także w budowie grupy kapitałowej. Od 1991 roku pełniłem funkcje menedżerskie w spółkach tworzących Grupę Górażdże, by w 1997 roku objąć stanowisko dyrektora technicznego, a w 2001 roku dyrektora generalnego Grupy Górażdże. W latach 2005–2015 pełniłem funkcję dyrektora technicznego koncernu HeidelbergCement. Stanowisko to wiązało się z zarządzaniem strategicznymi projektami dotyczącymi inwestycji, technologii, R&D oraz innowacji we wszystkich aktywnościach koncernu na całym świecie. W 2016 roku objąłem funkcję prezesa zarządu Górażdże Cement SA i dyrektora generalnego Grupy Górażdże. To jest okres pełen wyzwań i zmian. W ciągu tych trzech lat przeszliśmy dużą transformację, zmieniając firmę w stronę klientocentryczną. Jednocześnie przystosowaliśmy firmę do zmian na rynku pracy, na nowo definiując rolę HR czy komunikacji. Kończymy właśnie budowę nowego centrum badań i wdrożeń produktów, które ma być z jednej strony miejscem pracy dla kadry naukowo-technicznej, która jest częścią naszego ze-



foto. arch. EJ

spolu. Z drugiej strony chcemy wzmocnić współpracę z naszymi klientami w tworzeniu wspólnych, dopasowanych do ich indywidualnych potrzeb, produktów.

W połowie 2019 roku obejmę funkcję obejmę funkcję członka zarządu koncernu HeidelbergCement. Będę odpowiedzialny za region naszej południowo – wschodniej Europy i Azji Centralnej. Dodatkowo będę odpowiadał za badania i rozwój w koncernie, a także za innowacje i zrównoważony rozwój. Z jednej strony dla mnie to duże wyzwanie, ale z drugiej jeszcze większe wyróżnienie. Jestem zdania, że zawdzięczam je moim kompetencjom, ciężkiej i efektywnej pracy, ale też i znakomitym zespołom, które miałem okazję tworzyć.

Prywatnie

Wszelkie formy ruchu. Kiedyś uprawiałem lekką atletykę – biegałem na 800 m, teraz głównie rower i narty. To zachowanie balansu pomiędzy bardzo dynamicznym, jednak fizycznie mało aktywnym trybem życia zawodowego, a potrzebami organizmu do wysiłku fizycznego, wyciszenia i kontaktu z naturą jest podstawą prawidłowego funkcjonowania. Bez ruchu, bez czasu spędzonego w lesie, nie potrafiłbym dobrze funkcjonować zawodowo.

Szczególne wspomnienia z okresu studiów

Okres studiów to był bardzo ważny czas, który wspominam bardzo dobrze. Dopiero z tej perspektywy mogę powiedzieć jak bardzo ten właśnie okres przygotował mnie do późniejszych wyzwań. Studiowałem w indywidualnym trybie, a moim opiekunem była pani docent Anna Derdacka-Grzymek. Taki tryb był z jednej strony wymagający, ale z drugiej był znakomitą szkołą samodyscy-



foto. arch. EJ

pliny i czegoś, co dziś nazywamy zarządzaniem czasem i potrzebą skupiania się na priorytetach.

Do dziś bardzo blisko współpracuje z poznanymi wtedy kolegami, a dziś profesorami. Z Janem Deją, który dziś pełni funkcję dyrektora biura Stowarzyszenia Producentów Cementu. Na co dzień również współpracuję z profesorem Zbigniewem Giergicznym, który dziś jest pełnomocnikiem zarządu ds. badań i rozwoju produktów w Grupie Górażdże.

Pamiętam, kiedy będąc starostą roku, przyszedłem na egzamin z prof. dr hab. Andrzejem Brückman de Renstrom. Złożyłem listę egzaminacyjną studentów, na której siebie umieściłem na końcu. Okazało się jednak, że na ten bardzo trudny egzamin, nie przyszła żadna osoba z początkowych miejsc na liście, o czym poinformowałem profesora. Profesor odparł jednak, że ja jestem i poza kolejnością musiałem odpowiedzieć na pytania profesora. Po zakończonym egzaminie, poszedłem sprawdzić, czy ktoś z roku nie czeka przed salą. Kiedy okazało się, że wciąż nikogo nie ma, profesor stwierdził, że skoro tak, to będzie ze mną kontynuował mój egzamin, bo takie jest na dziś jego zadanie. Zdałem i to z niezłą oceną.

Uczelnia przygotowała nas do życia nie tylko pod względem wiedzy i profesjonalnych umiejętności, ale także, między innymi dzięki zajęciom z filozofii, nauczyła nas otwartego myślenia i kreatywnego podejścia do rozwiązywanych problemów. Te doświadczenia i ten sposób myślenia jest mi bardzo pomocny przez wszystkie lata mojej zawodowej kariery.

Recepta na sukces

Pełne zaangażowanie i wiara w to, co się robi. Moim celem nigdy nie było wspinanie się po kolejnych szczeblach kariery – zawsze chciałem być profesjonalistą, który dobrze wykonuje swoje obowiązki. Ciężka praca, kreatywność i ciągle poszukiwanie – to kluczowe cechy. Uważam, że podstawą jest zbudowanie odpowiedniej podstawy w postaci wiedzy i umiejętności.

Nigdy nie przestałem się uczyć. Fascynują mnie najnowsze światowe trendy, szczególnie związane z zarządzaniem. Staram się wykorzystać kontakty z ekspertami czy konsultantami właśnie do poszukiwania miejsc do swojego rozwoju. Chcę żeby każdy dzień, każde spotkanie i każde doświadczenie nauczyły mnie czegoś nowego. Między innymi z przeświadczenia, że każdego dnia można być lepszym, powstała idea Programu Ciągłego Doskonalenia, który wdrożyłem we wszystkich krajach koncernu i który dziś przynosi wymierne korzyści.

We wszystkim, co robię staram się być maksymalnie profesjonalny, biorąc pod uwagę otoczenie zewnętrzne, ale także uwarunkowanie wewnętrzne w firmie. Doświadczenie międzynarodowe i międzykulturowe jasno pokazało mi, że otwartość na różnorodność w międzynarodowym środowisku często miewa kluczowe znaczenie.

Marzenia – prywatne, zawodowe

Podróżując po świecie, zetknąłem się z okrucieństwem biedy i wojny. Europa na tle wielu obszarów na świecie jest oazą spokoju i dobrobytu, a to dziś nie jest docenia-



ne. Marzę, przede wszystkim, żeby ten stan pokoju utrzymał się jak najdłużej.

Zawodowo zależy mi na tworzeniu i rozwijaniu kompetentnych, zaangażowanych i zmotywowanych zespołów. Ogromną satysfakcję sprawia mi rozwój moich podwładnych, możliwość śledzenia kolejnych etapów ich kariery, wspierania ich i motywowania do wykonania kolejnego kroku. Świadomość, że mam swoją małą cegiełką w czymś sukcesie bardzo mnie napędza. Jeśli prawdą jest, że rolą lidera jest rozwój swoich zespołów, to tą część mojej pracy szczególnie lubię.

Z CYKLU SYLWETKI ABSOLWENTÓW AGH

Jacek Kocjan

**Dyrektor Zakładu Klucze
H+H Silikaty Sp. z o.o.**

Jest absolwentem Wydziału Metalurgicznego, o specjalności gospodarka ciepła i budowa pieców (1979). Ukończył studia podyplomowe na kierunku współczesne silikatowe materiały budowlane na Wydziale Inżynierii Materiałowej i Ceramiki AGH (2000).

Motto osobiste i zarazem motto zawodowe

Panie, daj mi cierpliwość, bym pogodził się z tym czego zmienić nie jestem w stanie. Daj mi siłę bym zmienił to co zmienić mogę. I daj mi mądrość bym odróżnił jedno od drugiego.

Marek Aureliusz

Najważniejsze osiągnięcia w życiu osobistym

Cieszę się, że mogę powiedzieć, iż pogodziłem działalność zawodową i poza zawodową z rolą męża i ojca. Mój największy życiowy sukces to cudowna rodzina i ognisko domowe, które wraz z żoną Wandą udało nam się stworzyć. Wychowaliśmy dwie wspaniałe córki Anetę i Ewę, a teraz pomagamy w wychowaniu wnucząt Wikusi i Adasia. Nasz dom jest bezpiecznym i ciepłym miejscem wielu fantastycznych spotkań rodzinnych oraz źródłem pozytywnej energii dla wszystkich członków rodziny.



Najważniejsze osiągnięcia w życiu zawodowym

Za najważniejsze osiągnięcia zawodowe uważam uzdrowienie przedsiębiorstwa – Zakłady Wapienno-Piaskowe „Silikaty” w Klu-

czach jako Zarządca Komisaryczny w okresie 1985–1987, a następnie prowadzenie go przez kolejne 31 lat jako dyrektor przedsiębiorstwa państwowego, potem jako prezes zarządu, dyrektor spółki akcyjnej oraz dyrektor zakładu w ramach korporacji międzynarodowych. Jestem jednym z niewielu menedżerów w Polsce którzy mogą się pochwycić tym, że przez prawie całe zawodowe życie zarządzałem jednym przedsiębiorstwem. Uważam za swój wielki sukces, że pomimo zmian systemowych i właścicielskich oraz dynamicznej sytuacji rynkowej zarządzam tak długo z dobrym skutkiem tym samym zakładem. Można rzec, że życie biegnie naprzód, sytuacja się zmienia, a ja nadal pracuję w tym samym gabinecie, a nawet w tym samym fotelu.



for. arch. JK

Prywatnie

Przez wiele lat byłem zaangażowany w działalność polityczną. Za swój sukces w tym obszarze uważam, że jako Poseł na Sejm RP II kadencji brałem udział w uchwaleniu obowiązującej konstytucji w Polsce. Uczestniczyłem też w tworzeniu samorządności na szczeblu wojewódzkim jako Radny Sejmiku Województwa Śląskiego I kadencji. Wiele czasu poświęciłem także na działalność w różnych organizacjach pracodawców polskich między innymi jako przewodniczący Związku Pracodawców Ceramiki Budowlanej i Silikatów oraz członek Prezydium Konfederacji Pracodawców Polskich. Przez wiele lat wspólnie z kolegami z branży budowlanej inspirowaliśmy kolejne rządy do wprowadzania jak najlepszych rozwiązań dla przemysłu budowlanego. Federacja Pracodawców i Przedsiębiorców Przemysłu Budowlanego RP, której byłem prezesem, a następnie wiceprezesem propagowała zarządzanie przez jakość w budownictwie. W tym celu zorganizowaliśmy wspólnie z Urzędem Mieszkalnictwa i Rozwoju Miast, Głównym Urzędem Nadzoru Budowlanego oraz Polskim Centrum Badań i Certyfikacji pod pa-

tronatem Prezesa Rady Ministrów, Konkurs o Medal im. Króla Kazimierza Wielkiego, aby promować polskie firmy budowlane, które w swej działalności realizują koncepcję zarządzania przez jakość. Pierwsza edycja konkursu odbyła się w latach 1997/1998, a wręczenie nagród laureatom odbyło się na Zamku Królewskim w Warszawie.

Moim hobby zawsze był sport, szczególnie tenis i narciarstwo.

Wspomnienia ze studiów

Czas studiów to bardzo dobry etap w moim życiu. Miałem wielu znakomitych wykładowców dzięki czemu jak sądzę nie miałem żadnych kłopotów z nauką i wszystkie przedmioty zaliczyłem w zerowych lub pierwszych terminach. Szczególnie dobrze wspominam pana Stanisława Słupka, wtedy dr inż. oraz prof. dr. hab. Romana Woźniackiego, którzy położyli podwaliny pod moją wiedzę z zakresu techniki cieplnej i metod bilansowania urządzeń cieplnych. Z dużym uznaniem wspominam także prof. dr. hab. inż. Tadeusza Senkarę, promotora mojej pracy dyplomowej pod tytułem „Analiza pracy cieplnej pieca dwukomorowego na Walcowni Blach

Grubych w Hucie im. B. Bieruta w Częstochowie”. Jego uwagi i wskazówki przy pisaniu tej pracy pozwoliły na uzyskanie bardzo dobrej jej oceny także ze strony kadry kierowniczej Wydziału Walcowni Blach Grubych o czym mogłem się osobiście przekonać, gdyż po skończeniu studiów właśnie na tym wydziale rozpocząłem pracę jako mistrz energetyk. Dużym osiągnięciem w okresie studiów było dla mnie wygranie wraz z kolegą Zbyszkim Starnowskim wydziałowego konkursu naukowego za wykonanie urządzenia do pomiaru natężenia wypływu cieczy zwanego danaidą. W uznaniu za zajęcie pierwszego miejsca w konkursie oprócz nagród książkowych zostaliśmy zaproszeni jako nieliczni studenci do udziału w spotkaniu kadry dydaktycznej naszego wydziału z dyrektorami przedsiębiorstw przemysłu hutniczego w Polsce, zorganizowanym z okazji Dnia Hutnika w maju 1978 roku. Bardzo miło wspominam także wyjazdy w ramach praktyk studenckich i wycieczek wydziałowych. Niestety kilka lat po studiach moje więzi z macierzystym wydziałem AGH z powodu zmiany przeze mnie branży znacząco się rozluźniły. W końcu jednak moje więzi z AGH ponownie się zacieśniły poprzez współpracę z Wydziałem Inżynierii Materiałowej i Ceramiki. Od ponad dwudziestu lat współpracuję na polu zawodowym i naukowym z prof. dr. hab. inż. Janem Malolepszym oraz dr. hab. inż. Zdzisławem Pytlem.

Recepta na sukces

Nigdy nie przyjmować bezrefleksyjnie rzeczywistości, ciągła nauka i nieprzerwane udoskonalenia nawet najmniejszych procesów.

Marzenia

Życzyłbym sobie, aby w nieodległej przyszłości w naszym kraju sprawdziły się słowa refrenu utworu grupy TILT – „Jeszcze będzie przepięknie, jeszcze będzie normalnie”.



for. arch. JK

Dariusz Kudzia

Country Manager w Dassault Systemem Sp. z o.o. w Polsce, jedyny Polak w Zarządzie DASSAULT SYSTÈMES Sp. z o.o., były Prezes Zarządu APRISO Sp. z o.o.

Jest absolwentem Wydziału Elektrotechniki, Automatyki i Elektroniki, kierunku elektronika, specjalność aparatura elektroniczna (1992) oraz Uniwersytetu Jagiellońskiego, Wydziału Matematyki i Fizyki, kierunku fizyka, specjalność fizyka teoretyczna (1994).

W Instytucie Fizyki Jądrowej PAN w Krakowie uzyskał tytuł doktora nauk fizycznych (2002). Doktorat związany z rozpraszaniem jąder atomowych przy bardzo wysokich energiach oparty był o jeden z eksperymentów w CERN. Badał zjawiska zachodzące na poziomie cząstek elementarnych. Gdy jądra atomowe poruszają się z prędkościami bliskimi prędkości światła to w wyniku ich zderzeń zachodzi wiele ciekawych procesów na przykład powstaje ponad 1500 nowych różnych cząstek i antycząstek. Analiza takich zderzeń pozwala testować naszą wiedzę na temat zjawisk zachodzących w mikroświecie (w skali odległości rzędu 10 – 18 metra i czasie 10 – 15 sekundy).

Motto osobiste

Żyj tak, abyś czuł dumę i zadowolenie spoglądając w przeszłość.

Nie bój się zaryzykować, najbardziej żał szans, których nie spróbowałeś.

Motto zawodowe

Warto dążyć do doskonałości, ale najważniejsze jest, aby być o krok przed konkurencją.

Najważniejsze osiągnięcia w życiu osobistym

Z AGH jestem związany nie tylko ja, ale cała moja rodzina. Wraz z moją ówczesną dziewczyną i przyszłą małżonką Agnieszką, uczęszczaliśmy na Wydział Elektrotechniki, Automatyki i Elektroniki. Oboje kończyliśmy tę samą klasę Matematyczno-Fizyczną w V Liceum Ogólnokształcącym w Krakowie i po jej zakończeniu zdecydowaliśmy się na studia na tym samym wydziale, na różnych kierunkach AGH. Mój syn Jakub również ukończył studia na AGH, na Wydziale Informatyki, Elektroniki i Telekomunikacji. Poszedł w moje ślady, wybierając na swoją towarzyszkę życia studentkę tejże uczelni, z którą pobrał się w tym roku, z kolei córka Ania rozpoczęła w ubiegłym roku studia na kierunku bioinżynierii. Jestem bardzo ciekawy czy moja najmłodsza córka Natalia zdecyduje się na kontynuację „rodzinnej tradycji” i w przyszłości również podejmie studia na AGH. Dla mnie okres studiów był etapem nie tylko intensywnego zdobywania wiedzy, ale również wspaniałego życia towarzyskiego, który w moim przypadku zadecydował o całym przyszłym życiu, nie tylko zawodowym.

Najważniejsze osiągnięcia w życiu zawodowym

W życiu zawodowym za swój największy sukces uznalbym stworzenie i rozwój centrum technicznego Apriso w Krakowie, które jest obecnie częścią Dassault Systèmes,



jednej z największych firm software'owych w Europie.

W 2000 roku rozpocząłem pracę dla Apriso, małego amerykańskiego startupu z Kalifornii, który tworzył oprogramowanie do zarządzania produkcją. Było w tym sporo przypadku, ponieważ nosiłem się z zamiarem zmiany pracy, a firma próbowała rozpocząć działalność w Europie. Był to czas powiedziałbym „bańki” internetowej i znalezienie pracowników przez nieznaną wówczas amerykańską firmę w Niemczech czy we Francji było bardzo trudne. Ówczesny prezes Apriso, Adam Bartkowski, mieszkający od lat w USA, wspaniały człowiek o zakopiańskim rodowodzie, zaproponował stworzenie oddziału w Krakowie, który miał wspierać wdrożenia oprogramowania w Europie. I tak razem z Pawłem Rządrowskim i sześcioma świeżo upieczonymi absolwentami AGH w wynajętym mieszkaniu, które służyło nam jako biuro, rozpoczęliśmy tworzenie polskiego oddziału Apriso. W krótkim czasie zrealizowaliśmy z powodzeniem pierwsze projekty dla klientów we Francji, co zachęciło właścicieli z USA do dalszych inwestycji w oddział w Polsce. W 2001 roku powstał załączek działu badawczo-rozwojowego oraz działu wsparcia technicznego. W ciągu 13 lat działalności oddział w Krakowie w swoich strukturach zatrudniał ponad 150 osób i stał się największym oddziałem Apriso na świecie. Inżynierowie krakowskiego oddziału realizowali wdrożenia naszego oprogramowania nie tylko w Europie, ale i na całym świecie: USA, Japonii, Australii, Meksyku, Brazylii oraz Argentynie. Pozyskanie i realizacja dużych wieloletnich kontraktów informatycznych dla międzynarodowych liderów takich jak między innymi: l'Oreal, Scania, Valeo, Philip Morris International czy Saint Gobain sprawiło, że system informatyczny Apriso stał się jednym z wiodących





na świecie systemów klasy MES (Manufacturing Execution System), używanym przez największe międzynarodowe firmy i liderów w swoich branżach. Ten niewątpliwie sukces doprowadził w 2013 roku do przejścia Apriso przez Dassault Systèmes, jednego z liderów globalnego rynku oprogramowania.

Chciałbym podkreślić, że system Apriso powstał przy bardzo dużym udziale informatyków z krakowskiego oddziału, którzy zaprojektowali i zrealizowali wiele kluczowych modułów systemu i czynią to w dalszym ciągu, poprzez nieustanny rozwój. W ostatnim roku na jego wdrożenie zdecydowała się między innymi firma Boeing, dla której wdrożenie Apriso to jeden z kluczowych elementów cyfrowej transformacji. Jestem osobiście bardzo dumny, z tego, że moi pracownicy i koledzy aktualnie przenoszą się do Seattle po to, aby wspomagać Boeing'a w tym procesie.

Od 2014 roku jestem również odpowiedzialny za Dassault Systèmes w Polsce. Dassault Systèmes jest liderem w dziedzinie systemów do wspomagania projektowania, symulacji i zarządzania cyklem życia produktu. Dassault Systèmes jest twórcą między innymi systemu Catia, najbardziej zaawansowanego systemu CAD na świecie, używanego przez większość firm lotniczych i motoryzacyjnych. Firma jest również właścicielem oprogramowania Solidworks, którego używają miliony inżynierów na całym świecie, w tym w samej Polsce jest ponad 4500 użytkowników. System ten wspomaga naukę projektowania na ponad 70 polskich uczelniach, a także jest używany przez wielu studentów AGH. Podobnie jest z naszym oprogramowaniem do symulacji Abacus czy Acchelrys dostępnym poprzez Cyfronet. Firma ciągle się rozwija i poszerza swoją ofertę. Obecnie Dassault Systèmes oferuje również systemy do optymalizacji i zarządzania łańcuchem dostaw o nazwie Quintiq (używany między innymi przez PKN Orlen), systemy do zarządzania produkcją, jak również roz-

wiązania symulacji elektromagnetycznych, modelowania systemów. Jednym z naszych ostatnich i najciekawszych projektów jest „Living Heart”. To stworzony w oparciu o nasze oprogramowanie wirtualny model ludzkiego serca, który udostępniamy naukowcom i firmom z obszaru life science, który pozwala lepiej zrozumieć i zasymulować zachowanie i pracę serca.

Prywatnie

Prywatnie uprawiam wiele sportów: narciarstwo, tenis czy windsurfing. W windsurfingu ciągle jeszcze doskonale start z wody i płynne wchodzenie w strzemiona w ślizgu. Moja córka Ania jest instruktorem windsurfingu i muszę przyznać, że silnie wpływa na moją motywację do robienia postępów. Z kolei tenis, to nie tylko wspaniały relaks i odskocznia od codziennych obowiązków, ale także fantastyczna szkoła panowania nad własnymi emocjami, a ta umiejętność bardzo jest pomocna w codziennym życiu, również zawodowym. Wszystkim, którzy niedowierzają polecam lekturę książki „The inner Game

of Tennis”. Jej autor, W. Timothy Gallwey, tłumaczy dlaczego to właśnie wewnętrzna gra z własnym sobą i emocjami jest kluczem do sukcesu.

Jestem również wielkim fanem gitary klasycznej. ram utwory hiszpańskich mistrzów, takich jak Granados, Albeniz, Tarrega czy transkrypcje Bacha. Dlaczego klasycznie? Hmm... Bardzo chciałbym zagrać i zaśpiewać coś bardziej popularnego, ale słysząc mój głos wszyscy słuchacze by uciekli, a samo granie akordowe bez śpiewu jest po prostu nudne.

Nie zapomniałem też o mojej pasji do fizyki, chociaż mam na to bardzo mało czasu. Co jakiś czas czytam coś z nowinek na temat fizyki wysokich energii. Fascynujące jest na przykład niedawne odkrycie bozonu Higgs'a. Odkrycie to przewidziano teoretycznie całe dekady temu, gdy byłem jeszcze studentem, i jest ono kolejnym potwierdzeniem zgodności wielu zjawisk mikroświata z modelem standardowym, o którym wiemy, że na pewno nie jest upragnioną przez Hawkinga „teorią wszystkiego”. Tak naprawdę to odkrycia dotyczące ciemniej materii i ciemniej energii oraz uświadomienie sobie, że ludzkość posiada wiedzę na temat jedynie około 4 proc. materii wszechświata pokazują jak wiele jeszcze nie wiemy i jak wiele musimy jeszcze zbadać i odkryć. To niezmiernie intrygujące.

Szczególne wspomnienia z okresu studiów

Studia na AGH to wspaniały okres w moim życiu, niewątpliwie ukształtował mnie, rozbudzając ciekawość świata i chęć poznawania nowych rzeczy.

Mile wspominam wykłady z analizy matematycznej prowadzone przez dr Furdzika, który prowadził je w bardzo nowoczesny, energiczny i pobudzający wyobraźnię sposób, a przy tym całkowicie z pamięci, nie posiłkując się notatkami – ledwo nadążałem z notowaniem. Muszę przyznać, że budowa-



to to ogromny respekt w oczach studentów. Podobnie prof. Andrzej Oleś, który zrealizował z nami kurs fizyki w oparciu o podręczniki Uniwersytetu z Berkeley, który swoje wykłady również prowadził całkowicie z pamięci. Miał taki zwyczaj, że w trakcie wykładu od czasu do czasu siadał na biurku w wielkim audytorium wykładowym i zabawnie wymachując nogami opowiadał ciekawe anegdoty ze swojej kariery zawodowej.

Jak każdy absolwent Wydziału EAiE pamiętam ćwiczenia z „drutów”, czyli podstaw elektrotechniki, w moim przypadku prowadzone przez doktora Juszczyka. Były to bardzo ciekawe i ambitne zajęcia, które wymagały nie tylko zrozumienia przedmiotu, ale także biegłości w rozwiązywaniu układów równań liniowych na liczbach zespolonych, co było naszą piętą achillesową. Pamiętam jaki byłem dumny po otrzymaniu oceny 2+ z jednego z kolokwium. Była to wtedy jedyna pozytywna ocena w grupie i dawała mi zaliczenie. Bardzo miłe wspominałem również wykłady z mikroprocesorów z doktorem Wiśniewskim, późniejszym promotorem mojej pracy magisterskiej. Między kolegami żartowaliśmy, że nasz wykładowca równie dobrze rozmawia w języku assemblera dowolnego mikroprocesora, co po polsku. Pamiętam jak na początku egzaminu ustnego z tego przedmiotu otrzymałem pytanie „na jaką ocenę chce pan zdawać?” Ambitnie odpowiedziałem, że na najwyższą i w kolejnej rundzie otrzymałem pytanie „jak zareaguje mikroprocesor Motorola 68000, gdy zewrzymy nóżkę Int z nóżką...” Nie pamiętam teraz jak nazywała się ta druga „nóżka”, w każdym razie pamiętam jak oblał mnie wtedy zimny pot i rozpocząłem swoje dywagacje, a może raczej spekulacje. Cała historia zakończyła się dla mnie happy endem. Wspominam też moją pracę magisterską, która obejmowała zaprojektowanie, zbudowanie i zaprogramowanie szybkiej transformaty Fouriera dla modułu z procesorem sygnałowym, którą zrealizowałem z moim dobrym kolegą Mariuszem Fecko. Procesor został sprowadzony, a wła-



for.arch.DK

ściwie przeschmuglowany do Polski z pięciomiesięcznym opóźnieniem, co dawało nam niezły „poślizg” na starcie. Na dodatek okazało się, że aby zaprogramować ten procesor musimy sami napisać assembler do tego mikroprocesora, ponieważ otrzymaliśmy tylko „kość” i papierową dokumentację. Była to świetna szkoła radzenia sobie z niespodziewanymi sytuacjami i praca pod presją czasu, która procentowała w późniejszym życiu zawodowym.

Bardzo miłe wspominałem z okresu studiów kilkumiesięczną praktykę zawodową we wiedeńskim Biurze Matematyki Stosowanej. Firma ta realizowała programy i obliczenia numeryczne zagadnień związanych z rozchodzeniem się ciepła w budynkach, wytrzymałością materiałów, analizą drgań i ruchu pojazdów. Wtedy, dla początkującego programisty była to prawdziwa szkoła profesjonalnego programowania, która wspaniale uzupełniła teoretyczne przygotowanie, które otrzymałem na wykładach prof. Kitowskiego na AGH. Zabawne było to, że rozmawiając z kolegami po niemiecku często łapał się na tym, że nasze zdania zawierają prawie wyłącznie słowa angielskie.

Czas studiów to nie tylko nauka, ale także bardzo intensywne życie towarzyskie, juwenalia i niezapomniane wakacje. Pamiętam wakacje na mazurach po czwartym roku ze znajomymi studentami. Pływałem na łódce, którą dowodziła Edyta, sternik żeglarski. Ze względu na moje „zaawansowane” umiejętności żeglarskie pełniłem funkcję balastu i w najlepszym wypadku rzucałem lub odbierałem linę. Kiedy zbliżaliśmy się do jednego z kanałów i byliśmy już blisko brzegu otrzymałem od Edyty polecenie „chroń burtę”. Rozłożyłem ręce pytając co mam właściwie robić i po co? Edyta kazała mi natychmiast wskoczyć do wody i nie pozwolić aby łódka uderzyła burtą o mieliznę. No to wskoczyłem, ale powoli i ostrożnie. Miało być bardzo płytko i woda powinna mi sięgnąć najwyżej do pasa. Gdy woda sięgała mi po szyję to spytałem kapitana czy naprawdę mam coś chronić. Musiałem to zrobić z bardzo głupią miną, bo moje słowa spotkały się z salwą śmiechu całej załogi i kapitana.

Recepta na sukces

Nie znam i podejrzewam, że nie istnieje. Potrafię wymienić tylko elementy, które moim zdaniem zwiększają szanse na sukces: gotowość do podejmowania ryzyka, konsekwencja w działaniu, ciężka praca, umiejętność spojrzenia na rzeczy z innej perspektywy (na przykład z perspektywy klienta).

Marzenia – prywatne, zawodowe

Mieć więcej czasu dla siebie i bliskich. Przestać się spieszyć przynajmniej parę razy w miesiącu. Wyruszyć w podróż dookoła świata. Zawodowo: zrobić coś ciekawego na styku fizyki, informatyki i biznesu. Może w obszarze sztucznej inteligencji.

Cykl Sylwetki Absolwentów AGH
redaguje Małgorzata Krokoszyńska



for.arch.DK

Z wiedzą i pasją rodem z AGH na himalajskie szczyty

1. Wspomnienia z czasów szkolnych

Jak tylko – przystłowiowo – sięgam pamięcią, zawsze lubiłam naukę, sport i góry. Zanim poszłam do szkoły podstawowej – największym pragnieniem było „mieć swój rower”. Wtedy dostępny był tylko rower taty, ale obijając kolana i łokcie nauczyłam się na nim jeździć. Warto było!

W szkole moimi ulubionymi przedmiotami – bo takie miałam – były wszystkie powiązane z naukami ścisłymi i geografią, która rozbudzała marzenia o dalekich podróżach po świecie. W szkole podstawowej moim największym marzeniem było zobaczyć Afrykę i piramidy. Po latachostałam wynagrodzona. Obecnie mam 7 profesjonalnych rowerów wyścigowych i kolekcję medali z nimi związaną.

Lubiłam się uczyć i nigdy nie mogłam zrozumieć dlaczego koleżanki i koledzy narzekają na szkołę. Równie trudno było mi zrozumieć dlaczego koleżanki nie lubią lekcji wychowania fizycznego.

Każde wakacje spędzałam z moją siostrą bliźniaczką – również absolwentką AGH – i rodzicami w górach. Wędrując po górach



przeszliśmy całe południe Polski, Tatry, Pienniny, Bieszczady, Sudety, od wschodniej do zachodniej granicy. Nigdy nie byliśmy z rodzicami na wakacjach nad morzem. Bałtyk zobaczyłam po raz pierwszy będąc na koloniach.

Mój tata był super, mottem w mojej rodzinie było:

„nauka to do potęgi klucz,
ten ma, kto więcej umie”

Od najwcześniejszych lat było dla nas oczywiste, że będziemy studiowały, była tylko kwestia co i gdzie?

W szkole podstawowej marzyłam by być lekarzem chirurgiem. Tato delikatnie pokierował nas do technikum, po latach powiedział mi że chciał, abyśmy miały zawód w razie gdybyśmy się nie dostały na wyższe studia. Ta troska nie była pokierowana obawą, że możemy nie zdać egzaminu, uczyliśmy się chętnie i z dobrymi wynikami, ale obawy ojca miały podłoże polityczne. Ojciec nigdy nie należał do partii, a był bardzo przezwany.

No więc zdecydowałyśmy się zdawać do technikum chemicznego i ukończyłyśmy naprawdę prestiżowe Śląskie Techniczne Zakłady Naukowe w Katowicach (ŚTZN). Muszę przyznać, że do dzisiaj jestem niesłychanie dumna, że mam świadectwo tej szkoły, bo szkoła była trudna, ale była super! Ktokolwiek jest ze Śląska, czy z samych Katowic wie o czym mówię.

W klasie maturalnej zaczęły się plany i dywagacje gdzie studiować? Po ŚTZN na-

stępną prestiżową szkołą było oczywiście AGH! Tutaj nie muszę nic dodawać, ale, podczas gdy moja siostra bliźniaczka (Grażyna) zdecydowała się kontynuować chemię i zdała na Wydział Ceramiczny ja, pod wpływem pasji mojego nauczyciela fizyki, zdecydowałam się na Wydział Elektryczny.

2. Cudowne lata spędzone w AGH

Często myślę – jak wspominam studia, że Wydział Elektryczny nie był łatwy, były tam zajęcia z przedmiotów – dzisiaj mogę to stwierdzić z całą stanowczością – zupełnie niepotrzebnych. Trzeba jednak widzieć, że były to czasy przesiąknięte tamtą ideologią polityczną więc i w programie studiów musiała być przykładowo ekonomia polityczna socjalizmu. Dzisiaj moi znajomi w Australii – gdzie obecnie mieszkam – zupełnie tego nie rozumieją!

Wspomnienia z czasów studiów w AGH są różne. Muszę przyznać, że podczas gdy większość profesorów wspominam mile, jako ludzi z wiedzą i klasą, niestety nie mam w pamięci ani jednego asystenta w tej kategorii.

Tym niemniej AGH przygotowała mnie do zawodu bardzo dobrze! Po latach, tu w Australii, moi przełożeni często chwaliли inżynierów z Polski, często pytali się jak się w Polsce studiowało, jakie przedmioty, jaka była struktura zajęć. Zawsze byli zdziwieni jak dużo przedmiotów i zajęć mieliśmy i zawsze komentowali, że wiedza polskich inżynierów jest rozległa i niekiedy dogłębna.



W pracy wyspecjalizowałam się w wysokich napięciach; w sporządzaniu analiz systemów zasilania i systemów zabezpieczających, w projektowaniu zasilania dla hut, kopalń, przemysłu ciężkiego, w projektowaniu elektrowni itp. To była dziedzina, której większość inżynierów nie chciała się dotykać, bo „za dużo matematyki i fizyki”, a dla mnie to było coś, co zawsze lubiłam.

Na AGH było coś co wspominam ze specjalnym sentymentem, to był Wydział Górniczy. Nie tylko poznałam tam mojego męża Tadeusza, ale w kontraście do studentów mojego wydziału, górnicy mieli zdrowy „balans”, to jest: równowagę pomiędzy nauką i fantazją (hmmm – nawet czasem byli bardziej po stronie fantazji). Po latach widzę to i wspominam jeszcze bardziej pozytywnie.

Mój kochany mąż Tadeuszek – oczywiście student Wydziału Górniczego – miał dużo fantazji i studiował bardzo dogłębnie – jak to on mówi, co zajęło mu trochę więcej czasu, ale wynik końcowy był fantastyczny.

Klub Studencki „Karlik” w bloku 5 na ul. Reymonta był niestychanie fajną oazą zabawy i odpoczynku po zajęciach.

W ciągu mojego życia zawodowego zaobserwowałam, że górnicy wręcz instynktownie mają zdrowe podejście do życia. „Kiedy się bawimy to się bawimy, ale kiedy pracujemy to pracujemy”, kiedy ktoś ma problem i jest w potrzebie, czy jest w niebezpieczeństwie to inni spieszą na pomoc bez pytania, bez najmniejszej dozy egoizmu, że przecież może to być niebezpieczne dla nas. Zaobserwowałam to, tak w Polsce jak i tu w Australii.

3. A po studiach – samo życie

Po ukończeniu studiów w AGH, oboje z mężem zaczęliśmy pracę w kopalni Brzeszcze. Było tam trochę absolwentów AGH, któ-



rzy ukończyli studia mniej więcej w tym samym czasie więc mieliśmy małą, bardzo fajną grupę, która bardzo szybko wzbogaciła się o następne pokolenie. Jednym słowem – było wspaniale.

Politycznie i gospodarczo czasy były różne, ale powiedzmy sobie szczerze, był to okres raczej trudny i niepokojący. Jak było – moi rówieśnicy wiedzą, a młodsze pokolenie i tak w to nie uwierzy więc moje wspomnienia z tego okresu pominę.

W pewnym momencie nadarzyła się okazja, aby wyemigrować i to do Australii. Zdecydowaliśmy się szybko i nigdy tej decyzji nie żałowaliśmy. Australia to kraj niezwykle sympatyczny, przyjazny z bogatą tradycją górniczą z olbrzymim potencjałem surowcowo-przemysłowym.

Pierwszym marzeniem każdego emigranta jest oczywiście dostać pracę w zawodzie, ale nigdy nie obawialiśmy się podjąć jakiej-

kolwiek innej pracy. Los okazał się dla nas szczęśliwy i dostaliśmy obydwoje od razu pracę w naszych wyuczonych i już praktycznie przetrenowanych zawodach. Począwszy od pierwszej firmy, pierwszego stanowiska miałam zawsze ciekawą pracę.

Pracowałam w dużych firmach produkujących urządzenia przemysłowe jak Westinghouse, gdzie projektowałam transformatory i silniki wysokiego napięcia.

W biurach projektowych jak Bechtel&Fluor gdzie pracowałam przy dużych projektach górniczych i naftowych zlokalizowanych tak w Australii jak również w Papui Nowej Gwinei.

Pracowałam też w australijskim biurze projektowym firmy BHPE/WMC/ BHPB posiadającej kopalnię rudy żelaza, miedzi, złota i niklu, jak również huty i rafinerie.

Miałam tę fantastyczną możliwość bywania, pracowania na super interesujących kopalniach odkrywkowych i podziemnych, platformach naftowych, elektrowniach w Australii, Indonezji, Filipinach czy Południowej Afryce. Miałam możliwość obserwowania jak rośnie nowy obiekt od projektu na papierze po jego realizację, rozruch i pełną produkcję. Wszystko to było możliwe nie tylko dzięki mojej oddanej pracy dla tych firm, ale przede wszystkim dzięki fundamentom wiedzy jakie dała mi AGH.

Te fundamenty to, z moich obserwacji, nie tylko nabyta wiedza w czasie studiów, ale nabyta umiejętność szukania rozwiązań, bo nauczyć się wszystkiego nie jesteśmy w stanie, ale jeśli nauczyć się człowieka myśleć, szukać, radzić sobie to znaczy, że posiadał narzędzie i receptę na sukces na całe życie. I za to cenię sobie studia na AGH!

4. Nieustanne kontakty z uczelnią

Po latach pobytu w Australii Tadeusz nawiązał, albo raczej to Antek Bochenek i Pio-



truś Czaja nawiązali z Tadeuszem kontakt, informując Go, że rocznik Tadeusza zwany „Rocznikiem '73” organizuje często spotkania koleżeńskie, barbórki itp. Tak rozpoczęliśmy następny fantastyczny rozdział z naszą wspaniałą AGH. Spotkania jubileuszowe jak 25 lat po studiach, 30, 35 i 40 lat odbywały się bardzo uroczysto z udziałem przedstawicieli władz uczelni i wydziału. Tak się składało, że z tego rocznika był prof. Antoni Tajduś dziekan wydziału, a potem rektor AGH przez 7 lat. Równoległe prze 8 lat prof. Piotr Czaja był Dziekanem Wydziału Górniczego. Dzięki nim oprawa spotkań jubileuszowych była bardzo bogata i wzruszająca. Ja, jako żona Tadeusza znowu przykleiłam się do górników którzy fantastycznie dalej mnie adoptowali, tolerowali elektryka, a nawet zmuszali do zabierania głosu w auli.

Jestem, tak jak Tadeusz, a może nawet więcej niż on, wdzięczna kolegom, którzy pracowali w AGH jak: prof. Antoniemu Tajdusiowi, prof. Piotrowi Czai i przedwcześnie emerytowanemu pracownikowi górnictwa niemieckiego Antkowi Bochenkowi, że o nas nie zapomnieli, że włączyli nas do tego grona i dali nam szansę uczestnictwa w przepięknych spotkaniach, obchodach i różnych uroczystościach akademickich i górniczych. Z wielką radością przylatujemy do Polski do Krakowa na te wszystkie cudowne obchody i uroczystości na AGH.

Piotr Czaja jest super gospodarzem zawsze dbającym o to, abyśmy czuli się dobrze mimo tych lat nieobecności.

Jestem pełna podziwu i wdzięczności dla działania takich ludzi jak Piotr – obecny Przewodniczący Stowarzyszenia Wychowanków AGH, dbający o pamięć o akademii o kontakt z wychowankami i o dobre imię AGH. To wymaga nie tylko pasji, ale zaangażowania i ciężkiej pracy – brawo Piotr!

5. To co mnie pochłonęło bez reszty

Równoległe z pasją nauki i później pasją pracy szła pasja sportu i chodzenia po górach. W szkole średniej była to piłka ręczna i pływanie, chodzenie po górach było zawsze. Pracując uprawiałam zawsze jakiś sport. W Australii zaczęłam uprawiać tenis, który był dla mnie czymś nowym i fantastycznym, siłownia – zakochałam się w tym na całego aż do dziś, no i wreszcie miałam rowery, super wyścigówki na których dojeżdżałam do pracy w ramach treningu pozwalającego mi brać udział w zawodach takich jak Time trials, Iron Man, czy w zawodach UCI we Francji.

Jednym z moich marzeń związanych z górami było zobaczyć Himalaje i Andy. Jednak na początku nie było na to czasu, bo praca, rodzina, dzieci no i oczywiście brakowało funduszy.

Jednak przyszedł czas, że dzieci stały się samodzielne i finanse przestały być na czer-

wono. Co prawda przybyło mi lat, ale jeszcze nie było za późno. Ruszyłam w Himalaje realizować moje życiowe marzenia!

Pierwsze kroki to był trek do Mt Everest base camp i Gokyo Lakes. Oczywiście zakochałam się w Himalajach. Według mnie to najpiękniejsze góry świata. Zaczęłam co roku wyjeżdżać w Himalaje. Oprócz Himalajów byłam w Andach gdzie zaliczyłam Aconcagua, która jest najwyższą górą poza Himalajami, Karakorum gdzie wspinałem się na K2 i Broad Peak. Byłam w Tybecie gdzie zaliczyłam Cho-OYU – szóstą najwyższą górę



świata i w Afryce, gdzie weszłam na Kili-mandżaro.

W Himalajach udało mi się też wspiąć na Manaslu (siódmą górę świata). Byłam drugą Polką, której udało się wejść na tę ślńczą górę.

Oczywiście moim największym osiągnięciem jest udane wejście na szczyt Mt Everest dwa razy, w 2011 roku ze strony południowej – w Nepalu i w 2013 roku ze strony północnej – w Tybecie.

Tak w sumie to na Everest wspiniałam się cztery razy, dwa razy z każdej strony. Każde pierwsze podejście skończyło się na +8700 m czyli bardzo blisko szczytu. W obu pierwszych podejściach dostałam infekcji, które zmuszały mnie do powrotu. Z bólem serca podejmowałam te decyzje, będąc tak blisko można było ulec pokusie „może się uda”. Rozsądek jednak zwyciężał i można powiedzieć, że dzięki temu żyję.

Niezależnie co się pisze w prasie na temat wspinaczki na Mt Everest jest ona po prostu przepiękna i ciężka. Strona południowa jest zupełnie inna niż północna, wspólny jest tylko szczyt. Myślę że nie muszę podkreślać iż wspinaczka na osmioletniotysięcznik wiąże się z ogromnym wysiłkiem fizycznym i jeszcze większym zaangażowaniem mentalnym.

Trzeba pokonać samego siebie, walcząc z zimnem, fizycznym zmęczeniem, głodem, i przede wszystkim zmęczeniem psychicznym...

Trzeba umieć zachować zimną krew i rozsądek szczególnie jeśli chodzi o bezpieczeństwo. Ludzie tracą życie na Ewercieście i innych osmioletniotysięcznikach nie tylko z powodu wypadków, czy zejść lawiny, ale najczęściej dlatego, że nie umieją ocenić powagi sytuacji pod względem bezpieczeństwa. **Tutaj przyszyły mi z pomocą moje praktyki, w tym praca w górnictwie, gdzie dostałam**

super trening w dziedzinie bezpieczeństwa, oceniania sytuacji, nie podejmowania zbędnego ryzyka usprawiedliwanego zdradzieckim podszeptem: „muszę pchać do przodu bo trenowałem”, „muszę iść bo zapłaciłem”, „może jakoś się uda” itd. itp. **Nie! tego w takich górach nie wolno robić!**

Ważne też jest dlaczego się wspinamy, dla mnie to nie jest kwestia „zdobycia” dla mnie to kwestia „bycia” w górach, patrzenia na nie, cieszenia się ich pięknem i podziwianiem uroku i potęgi natury.

W 2014 i 2015 roku podjęłam wyprawę na Lhotse, niestety w 2014 roku ekspedycja skończyła się na base camp. Niesamowita lawina zabiła 16 Sierpów dlatego Everest i Lhotse zostały zamknięte. W następnym 2015 roku pojechałam powtórnie z ekspedycją na Lhotse, tym razem zrobiliśmy jedną rotację na 6000 m, brutalne trzęsienie ziemi w którym zginęło 8000 ludzi w Nepalu i 22 osoby na base camp, nie licząc setek rannych przerwało ekspedycję i ponownie Everest i Lhotse zostały zamknięte na sezon. O tym piszę bardziej szczegółowo w dalszej części moich wspomnień.

W 2016 roku wybrałam się do Ekwadoru na wspinaczkę po wulkanach. Ślinczny kraj, ślinczne góry wspaniali ludzie. Jesienią wybrałam się znowu do Nepalu z ekspedy-



cją na Dhaulagiri, niestety nie udało się nam wejść na szczyt z powodu dużych opadów śniegu i związanym z tym dużym zagrożeniem lawinowym.

Z niezwykle sentymentalnym wspomnieniem moją wyprawę w 2015 roku do Pakistanu w góry Karakorum, które można uznać jako ultimatum dla himalaistów – to przepiękne widoki. Ekspedycja nakierowana była na wejście na K2 i Broad Peak. Aby dotrzeć do wspólnej bazy tych gór trzeba pokonać przeszkody nie tylko górskie, ale i polityczne.

Jeśli pogoda nie dopisuje nie można lecieć samolotem i trzeba z Islamabadujechać przez dwa dni do małego miasteczka Skardu. Droga prowadzi słynną autostradą przez góry w których kryją się Talibowie. Karawana ekip ekspedycyjnych jest obstawiona furgonetkami z żołnierzami uzbrojonymi w naladowaną broń. Byliśmy przystawionymi kaczkami do odstrzału, bo przy dobrej pogodzie, widoczność w górach na taką karawanę musi być super. Na dodatek droga wije się wzdłuż stromego zbocza, a jej szerokość jest taka, że mieści się tam z trudem jeden autobus. Absolutnie nie ma się gdzie ukryć. Byłam mile zdziwiona z jaką precyzją i kurtuazją lokalni kierowcy autobusów, ciężarówek i samochodów osobowych poruszają się w tych trudnych warunkach i jak pomagają sobie nawzajem kiedy trzeba się było na tej wąskiej drodze wyminąć.

Ze Skardu przejechaliśmy w parę godzin do Askole małej wioski skąd zaczyna się 98 km trek do bazy K2 i Broad Peak.

Trek jest przepiękny, ale Lipiec w 2015 roku był niesamowicie upalny, zaczęliśmy wędrowkę codziennie o 4:00 rano i walczyliśmy z 35–40°C upałami, droga prowadzi przez kamienistą pustynię, ale ten morderczy trek wynagradza widokami otaczających przepięknych gór.

6. Lhotse i śmiertelna lawina – rok 2014

Lhotse to przepiękna góra obok Everestu, z którym dzieli base camp i drogę na szczyt do około 7600 m. Po przybyciu do base camp i po paru dniach aklimatyzacyjnego odpoczynku, odprawieniu ceremonii Puja podjęliśmy pierwszą rotacyjną (aklimatyzacyjną) wspinaczkę. Nasi Sierpowie poszli z ekwipunkiem dzień wcześniej mimo tego iż protestowali i twierdzili, iż chcą iść następnego dnia jako, że mieli chyba niesamowitego kaca po uczestnictwie w ceremonii Puja. Niestety Phil powiedział że muszą iść bo taki był plan.

To był Wielki Czwartek, natomiast my całą grupą wyszliśmy następnego dnia, a to był Wielki Piątek. Ponieważ była to pierwsza rotacja, Phil zdecydował, że nie pójdziemy wczesnym rankiem między 4:00 a 5:00 ale o godzinie 6:00.

Od naszego obozu do początku wspinaczki czyli Ice Fall gdzie zakłada się raki, było jakieś 20 min marszu. Ranek był słoneczny, prześliczny, super widoczność, świeże mroźne powietrze, otaczały nas śliczne ośnieżone góry. Cały obóz pogrążony był jeszcze w nocnej ciszy. Ja byłam w doskonałej formie i w takim samym humorze, szczęśliwa jak zwykle w górach, szczęśliwa, że wreszcie zaczyna się wspinaczka...

Kiedy byliśmy już prawie pod Ice Fall tuż przed założeniem raków – usłyszeliśmy w górach niesamowity huk i zobaczyliśmy olbrzymią lawinę spadającą z lewej strony szczytu Ice Fall. Jednocześnie rozszalały się krótkofalówki wołające z przerażeniem o pomoc. Okazało się, że pod punktem, z którego zaczęła się lawina jest wejście po drabinie na koniec Ice Fall i w tym momencie znajduje się tam około 50 Sierpów.

Cały obóz w mgnieniu oka stanął na nogi, zewsząd zaczęła się szybka wspinaczka ratowników do uszkodzonych Sierpów. Dzieliło nas od nich ponad 800 metrów (w pionie) stromej wspinaczki usianej szczelinami, na pokonanie tej części wspinaczki potrzeba kilkunastu godzin, najszybsi Sierpowie zazwyczaj potrzebują na taką trasę około 4 godzin, a tu liczyły się minuty.

Jednak adrenalina, wytworzona sytuacja, spowodowała, że ratownicy – wręcz – biegli w górę i dotarli na miejsce bardzo szybko.

Więści z góry były dramatyczne i okrutne. Ilość śmiertelnych ofiar rośnie z każdą godziną. Poranionych, zakrwawionych Sierpów sprowadzano do obozu. Atmosfera na base camp była okropna, tragiczna i przynębiająca.

Helikoptery zaczęły zwozić przyczepione na linie ciała Sierpów, pod koniec dnia okazało się, że jest 16 zabitych w tym dwóch osób nie udało się odkopać. Zostali w górach na zawsze jak wielu innych wspinaczy wysokogórskich, którym mniej sprzyjało szczęście.

To był straszliwy dzień, największa tragedia na Evereście od czasów kiedy ludzie zaczęli się wspinać na tę wspaniałą górę. Z naszych Sierpów nie zginął nikt, bo mimo swoich protestów, że mają kaca po Puja – poszli w górę dzień wcześniej, bo taki był plan. Teraz wiadomo, że uratował ich upór Phila.

Siedzieliśmy z naszymi Sierpami w ich namiocie do późnej nocy płacząc i pijąc piwo. Mimo, że żaden z naszych Sierpów nie zginął, to każdy z nich miał wśród zabitych i uszkodzonych, albo kogoś z rodziny, albo jakiegoś przyjaciela. Uzmysłowiliśmy sobie, że gdybyśmy zaczęli naszą pierwszą rotację między godziną czwartą, a piątą jak to robiliśmy zwykle – w czasie tego zdarze-

nia bylibyśmy już na Ice Fall, czyli bylibyśmy w lawinie. Tym razem znowu mieliśmy niesamowite szczęście!

W parę dni potem górę zamknęto i wszyscy musieliśmy opuścić Everest base camp.

Mimo szczęścia muszę przyznać, że to był naprawdę najczarniejszy i prawdziwy Wielki Piątek w moim życiu, którego nigdy nie zapomnę. Myślałam, że to najgorszy dzień w mojej wspinaczce. Nie byłam jednak świadoma, że czeka mnie następne wielkie niebezpieczne przeżycie i to w tym samym miejscu, ale o tym bardziej szczegółowo właśnie teraz.

7. Oko w oko z potęgą natury. Trzęsienie ziemi na Mt Everest/Lhotse w 2015 roku

Po tragicznej lawinie w 2014 roku, która zabiła 16 Szezpów i w konsekwencji odwołano dalszą wspinaczkę na Everest i Lhotse, postanowiłam spróbować szczęścia jeszcze raz i wejść na Lhotse w rok później.

W grupie znalazło się kilka osób z ekspedycji na Lhotse i Everest w 2014 roku. Byliśmy pełni optymizmu, w każdym z nas tkwiło przekonanie, że powinno się udać, byle dopisała pogoda i kondycja. Tym razem na szczycie Ice Fall nie było widać wielkiego śnieżno-lodowego nawisu, który spowodował lawinę rok wcześniej. Przynajmniej to jedno wielkie niebezpieczeństwo zniknęło.

Przybyliśmy na base camp bez przeszkód, pogoda była doskonała. Po odprawieniu Puja zaczął się czas na aklimatyzację czyli wspinaczkę, pierwsza rotacja po Ice Fall do 6000 m, zejście w dół, odpoczynek i znowu wspinaczka, za każdym razem wyżej, spanie w wyższych obozach zejście do bazy, odpoczynek. Taki zygzak powtarza się 3–5 razy zanim wyruszy się wyżej lub na szczyt.



Tą pierwszą rotacyjną wspinaczkę pamiętam bardzo dobrze, pogoda była przecudowna. Co ucieszyło mnie najbardziej to niewielka ilość drabinkowych przejść przez szczeliny, naliczyłam ich tylko 5 lub 7. Była to moja piąta ekspedycja zaczynająca się z Everest base camp i pamiętam, że były lata gdzie takich drabinkowych przejść było około 40.

Mała ilość drabinowych przejść oznacza oczywiście małą ilość szczelin ale również powoduje, że wspinaczka jest stroma, a zatem szybko można dotrzeć do szczytu Ice Fall.

Ta pierwsza rotacja była więc szybka, do góry na 6000 m i na dół do bazy by odpocząć parę dni. Pamiętam, że po przyjeździe do bazy nie byłam nawet zbyt zmęczona za to byłam bardzo zadowolona i szczęśliwa.

Następny dzień zaczął się znowu śliczną słoneczną pogodą. Nic nie wskazywało na to jak tragicznie on się zakończy, nie tyl-

ko dla himalaistów na base camp, ale dla całego Nepalu...

Po śniadaniu i porannym aklimatyzacyjnym spacerze po okolicy, usiadłam w namiocie by zrobić zapiski w dzienniku. Z radością opisywałam jak mało jest drabinkowych przejść, jak szybka jest przez to wspinaczka po Ice Fall, naraz poczułam, że namiot razem z podłogą rusza się, ale to nie był wiatr bo było zupełnie spokojnie i słonecznie. Pamiętam, że podłoga namiotu jakby zaczęła się obracać w kółko razem ze mną, pamiętam, że dłonią dotknęłam podłogi namiotu bo ten ruch był taki dziwny... Było około 11tej. Niemał w tym samym momencie usłyszałam straszne krzyki: „uciekać trzęsienie ziemi” to wszystko działo się tak szybko, a jednocześnie jak w zwolnionym tempie. Wysunęłam głowę z namiotu i zobaczyłam, że od strony Ice Fall leci olbrzymia szara lawina, pamiętam, że w moim mózgu komputer odpowiedział mi „nie zdążysz dobiec do dużego namiotu jadalni” gdzie oczywiście byłoby trochę bezpieczniej, bo były tam stoły pod które można było się schować. Złapałam kurtkę i czapkę nie zdążyłam włożyć butów wyskoczyłam z namiotu i stanęłam za nim. Dlaczego? Pamiętam, że myślałam o jednym „nie chce być zasypana i uduszona w namiocie”.

Kucząc za namiotem słyszałam przeraźliwe krzyki, spadał na mnie grad lodowych okruczeń. Nie pamiętam, czy było to bolesne, pamiętam tylko, że w moich myślach kotłowało się jedno westchnienie: „Boże jak mam zginąć tutaj to proszę – od razu, a nie przez uduszenie w śniegu”.

Trzęsienie trwało 90 sekund czyli kilka chwil. Dla nas – to była wieczność. Wreszcie wszystko ucichło z wyjątkiem krzyków ludzi wołających o pomoc. Byłam zasypana śniegiem, ale tylko tyle, że łatwo mogłam stanąć na nogi. Nic mnie nie boleło, nie czułam, aby mi się coś stało. Żadnych obrażeń, nawet siniaków. Byłam jak we śnie dookoła widać było zniszczenie jak po bombardowaniu.



Nie wiem na ile byłam świadoma w tym pierwszym momencie jakie miałam szczęście, po raz kolejny...

W naszym obozie nie mieliśmy poszkodowanych oprócz jednej osoby, która uciekając została przewrócona siłą podmuchu wiatru i o zgrozo – straciła zęba.

Poszkodowane, zrujnowane były niektóre nasze namioty. Z górnych części obozu schodzili poszkodowani – poranieni ludzie. Widok był straszny.

Szybko ruszyliśmy szukać ewentualnych rannych i zabitych, to było okropne...

W obozie zginęły 22 osoby, a dziesiątki było poważnie rannych. W całym Nepalu zginęło 8000 ludzi.

Oprócz pomocy rannym, przenoszeniu ich do namiotów które nie były zniszczone zaczęła się rozpaczliwa ewakuacja helikopterami ciężko rannych do szpitali w Kathmandu. To był wyścig z czasem i pogodą, w każdy dzień jest tylko parę godzin, kiedy helikoptery mogą lądować na base camp. Bardzo szybko zbudowaliśmy z kamieni dodatkowy punkt lądowania ludzi do helikopterów.

Po ewakuowaniu rannych przyszedł czas na ewakuowanie ciał tych co zginęli. Wszyscy którzy przeżyli musieli czekać na wiadomość czy można schodzić, czy mosty nie zostały zerwane i drogi zawałone patrząc na ten koszmarny widok dyndających pod helikopterem ciał tragicznie zabitych. Codziennie było po kilkanaście przypadków tak zwanych ataków „after shocks”. By sobie dodać otuchy, spaliliśmy w namiotach dwójkami i za każdym kolejnym wstrząsem biegnęliśmy do dużego namiotu by być tam razem.

Na parę dni straciliśmy kontakt telefoniczny z bliskimi, ze światem, bo wieże transmisyjne telefonii były uszkodzone. Chodziliśmy po obozie, który wyglądał jak po bitwie, poniszczony namioty, rozrzucony ekwipu-

nek himalaistów nawet porozbijane komputery laptopy i inne aparaty.

Okolo 100 osób było uwięzionych w obozie 1 na +6000 m i trzeba było ich ewakuować helikopterami, gdyż Ice Fall był zrujnowany i niebezpieczny. Nie było możliwości, by po nim zejść, zniknęły drabiny i pojawiły się dziesiątki nowych szczelin.

Po trzęsieniu ziemi Ice Fall był jak wielki ruszający się uszkodzony wieżowiec. Wspinaczka po nim była wykluczona, nikt nie mógł się wspiąć na Everest czy Lhotse, po raz kolejny nie było mi dane wejść na tą śliczną górę, ale dane mi było przeżyć – to wielkie wyróżnienie.

Po kilkunastu dniach dostaliśmy wiadomość, że możemy zejść na 4500 m skąd będą nas ewakuować helikoptery. Na ewakuację czekali nie tylko alpinisci z Everestu i Lhotse, ale innych okolicznych gór jak na przykład z Makalu i wielu innych.

Ewakuowani mogli być ci, którzy wykupili ubezpieczenie. Inni oczywiście też, ale po opłaceniu – bagatela – 5000 USD. Tu dobra przestroga dla wszystkich podejmujących ryzyko. Ubezpieczajcie się zawsze, bo w tym wypadku ubezpieczenie kosztowało tylko około 400 USD. Na szczęście w mojej grupie wszyscy mieliśmy ubezpieczenie.

Jako że na ewakuację czekało dużo ludzi, pakowano nas do helikopterów jak przysłowiowe sardynki razem z naszymi bagażami, siedzenia były wyjęte więc pasy bezpieczeństwa nie do zapięcia.

Lecieliśmy do Lukli na 2800 m śliczną doliną Khumbu, skąd miano nas zabrać do Kathmandu. W pewnym momencie poczułam, że w kabinie wieje, „skąd ten wiatr „ pomyślałam i z przerażeniem zorientowałam się że drzwi obok których to ja siedziałam najbliżej nie są zamknięte. Zorientowaliśmy się w mig, że drzwi nie da się zatrasnąć bo jedna z alpinistycznych toreb jest wysunięta na

zewnątrz! Wciągnąć torby też się nie da bo siedzieliśmy na tych torbach ! Złapałam się kurczowo kolegi by nie wypaść. Na szczęście pilot również się zorientował, że nie możemy zamknąć drzwi i momentalnie wylądował na najbliższym polu.

Po wylądowaniu w Lukli pobiegliśmy do pierwszego baru by opić piwem moje kolejne szczęśliwe zakończenie himalajskiej wyprawy.

Na Lhotse już nie wróciłam, bo mówi się, że do 3 razy sztuka.

Skończyłam te moje wspomnienia tuż przed wyjazdem na kolejne doroczne spotkanie górników rocznika Tadeusza, słynnego „Rocznika '73”. Tym razem odwiedziliśmy Bieszczady – jedno z moich ukochanych polskich gór – gdzie zaczynałam górskie wędrówki będąc w szkole podstawowej.

Z himalajskiej wysokości pozdrawiam wszystkich czytelników Vivat Akademia.

Wszystkich też zapraszam w góry, gdzie można poznać potęgę natury i piękno naszej Ziemi. Skąd widać więcej i gdzie urzeczywistniają się ludzkie marzenia:

być wolnym,
wznosić się co raz wyżej i zdobywać szczyty,
pokonać przeciwności i zwyciężać.

Zapraszając jednocześnie apeluję o rozsądek i rozwagę. W wysokich górach jest jak u saperów „można się pomylić tylko raz”.

Wszystkiego dobrego!

Małgorzata Wątroba

Absolwentka Wydziału Elektrotechniki Górniczej i Hutniczej AGH
(rocznik 1975)

fotografie autorka i archiwum autorki

Perth, sierpień 2018 rok

Opracowanie – Piotr Czajka



Mgr inż. Małgorzata Wątroba

Absolwentka Śląskich Technicznych Zakładów Naukowych w Katowicach, absolwentka Wydziału Elektrotechniki Górniczej i Hutniczej AGH z 1975 roku. Od blisko 40 lat mieszkająca w Perth w Australii. Wysokiej klasy specjalistka w zakresie urządzeń elektroenergetycznych dużych mocy. W 2012 roku laureatka prestiżowego wyróżnienia Stanu Western Australia o nazwie „2012 Outstanding Professional Women award” – nagrody nadawanej przez CME Chamber of Minerals & Energy dla wyróżniających się Kobiet pracujących w przemyśle surowcowym Zachodniej Australii (z dyplomem na zdjęciu nr 1). Pasjonatka sportu, ruchu, jazdy na rowerze i chodzenia po górach. Uczestniczka wielu wypraw na najwyższe szczyty Ziemi w tym dwukrotna zdobywczyni najwyższej góry świata „Mont Everest” (8848 m).

Mężem Małgorzaty jest Tadeusz absolwent Wydziału Górniczego, słynnego „Rocznika '73” (zob. VA nr 17 str. 40–44) od 1992 roku Managing Director of Hancock Prospecting, czyli dyrektor największej prywatnej firmy górniczej w Australii. Szczęśliwi małżonkowie mają dwie córki (jedna jest prawnikiem druga filmowcem, pisze scenariusze do filmów). Dziadkowie cieszą się z czwórki wnucząt – trzech chłopców (13, 10 i 8 lat) oraz wnuczki (4 latka).

„Złote indeksy” w Hanoi

dla wietnamskich Wychowanków AGH

4 listopada 2018 roku z rąk prof. Tadeusza Słomki – Rektora AGH, w asyście prorektorów: prof. Wojciecha Łuznego, prof. Andrzeja Pacha i prof. Piotra Czai – przewodniczącego SW AGH podczas wzruszającej uroczystości w Domu Przyjaźni w Hanoi otrzymało „Złote Indeksy” 43 wietnamskich absolwentów AGH. W uroczystości uczestniczył Wojciech Gerwela – JE Ambasador Rzeczypospolitej Polskiej w Hanoi.

Uroczystość została przygotowana przez Koło Stowarzyszenia Wychowanków AGH w Hanoi kierowane przez pana Ho Chi Hunga oraz Towarzystwo Przyjaźni Wietnamsko-Polskiej kierowane przez pana Pham Khoi Nguyen – Honorowego Konsula AGH. Cała uroczystość składała się z trzech 4 części.

Pierwsza część to radosne przywitania się ze znajomymi oraz próba rozpoznania się nawzajem. Z niektórymi absolwentami obecni członkowie delegacji albo nie mieli styczności lub nie spotkali się od prawie 50 lat.

Drugą część stanowiło oficjalne przywitanie delegacji władz AGH, które poprowadził pan Ho Chi Hung – Rzecznik Koła SW AGH, Honorowy Konsul AGH. Przemówienia powitalne wygłosili: Pham Khoi Nguyen – Honorowy Konsul AGH, Przewodniczący Stowarzyszenia Przyjaźni Wietnamsko-Polskiej, pan W. Gerwela, oraz prof. T. Słomka.

Ambasador W. Gerwela witając serdecznie delegację władz AGH oraz zgromadzonych absolwentów tej uczelni wyraził wielkie zadowolenie z faktu tak doskonalej współ-



Przemówienie powitalne Ambasadora RP w Hanoi pana Wojciecha Gerweli (fot. P. Czaja)

pracy uczelni ze swoimi wychowankami. Jest to bowiem w przypadku polskich uczelni działanie unikatowe. Wietnamscy wychowankowie AGH są według pana ambasadora bardzo dobrymi ambasadorami tak samej uczelni jak również Polski jako kraju, który wiele wniósł i nadal wnosi w rozwój gospodarki wietnamskiej. Ambasador RP przekazał także wiele pochlebnych słów o samej AGH, która jest dobrze znaną uczelnią w Polsce, a swą aktywnością zagraniczną również poza jej granicami.

Profesor Tadeusz Słomka witając wszystkich zgromadzonych w kilku słowach przy-

omniał o historii uczelni i jej wielkim jubileuszu 100-lecia, który przypada w następnym roku, zapraszając do udziału w uroczystościach centralnych w październiku. Rektor podziękował także bardzo serdecznie wietnamskim absolwentom AGH oraz władzom Uczelni Górniczo-Geologicznej w Hanoi jak również firmy Vinacomin, dzięki którym zorganizowane są cykliczne Polsko-Wietnamskie konferencje zarówno w AGH jak również w Hanoi.

Trzecią część uroczystości stanowiła sama ceremonia ponownej immatrykulacji po 50 latach.

Po marszu na wejście i majestatycznej pieśni „Gaude Mater Polonia” uroczystość poprowadził – zgodnie z tradycyjnym w AGH scenariuszem – prof. Tadeusz Słomka – Rektor AGH. W przemówieniu powitalnym pan rektor przypomniał niektóre fakty z życia uczelni na przełomie lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych XX wieku, prezentując jednocześnie obraz dzisiejszej AGH. Przywołał również nazwiska urzędujących wtedy rektorów i dziekanów wydziałów na których studiowali uczestnicy uroczystości. Widać było, że prawie wszyscy pamiętali nazwiska swoich dziekanów i swoich promotorów prac magisterskich, a niektórzy także promotorów prac doktorskich. W tamtym czasie w Polsce studiowało około 4000 wietnamskich studentów, z których około 400 znalazło swe miejsce edukacji w AGH na różnych wydziałach. Rektor wspominał także dwunastu swoich kolegów,



Przemówienie powitalne prof. T. Słomki (fot. Ho Chi Hung)



Przemówienie prof. P. Czaj (fot. Ho Chi Hung)

którzy studiowali razem z Nim na Wydziale Geologiczno-Poszukiwawczym. Większość z nich – mieszkających w Hanoi była obecna na tej uroczystości.

Wśród ponownie immatrykulowanych Jubilatów byli absolwenci wydziałów:

- **Górnictwo** (dzisiaj Górnictwa i Geoinżynierii) – 6 osób (dwóch zmarło na kilka dni przed uroczystością);
- **Metalurgii** (dzisiaj Inżynierii Metali i informatyki przemysłowej) – 3 osoby;
- **Geologiczno-Poszukiwawczego** (dzisiaj Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska) – 8 osób;
- **Geodezji Górniczej** (dzisiaj: Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska) – 8 osób;
- **Maszyn Górniczych i Hutniczych** (dzisiaj: Inżynierii Mechanicznej i Robotyki) – 7 osób
- **Elektrotechniki Górniczej i Hutniczej** (dzisiaj: Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Inżynierii Biomedycznej, – 1 osoba
- **Ceramicznego** (dzisiaj: Wydział Inżynierii Materiałowej i Ceramiki) 4 osoby,
- **Metali Nieżelaznych** (dzisiaj – ta sama nazwa) – 6 osób.

Profesor Piotra Czaja rozpoczął swe wystąpienie od nastrojowej recytacji wiersza pana Dang Huu Trunga „Słowa Pożegnania” napisanego w 1972 roku, kiedy znaczna grupa Wietnamczyków opuszczała Polskę. W tle prezentacji zabrzmiało cicho Preludium Des-dur Fryderyka Chopina zwanego „Deszczowym”. Na Sali zapanował nostalgiczny nastrój.

Żegnaj Warszawo! Żegnaj!
 Zagwizdał już pociąg pozaykał drzwi
 Powrócę do mojej Ziemi Matki
 Żegnajcie profesorowie i drodzy koledzy!
 Żegnaj Polsko, żegnaj moje wszystko!
 Choć wiem, że muszę się żegnać, przecież
 waham się!

Pociąg wiezie tylko moje ciało,
 Bo dusza moja zostaje na uczelni
 Ze słodkimi pamiętkami studenckiej młodości
 Z kwitnącymi wiosennymi kwiatami
 Z mrozem i śniegiem zim...
 Z blondynką niebieskooką koleżanką,
 Którą kochałem...

Wielu uczestników uroczystości rozczuliło się bardzo, bo zarazem poezja jak też muzyka Chopina była bliska sercu wielu studiujących w Polsce obywateli Wietnamu. Miłość Wietnamczyków do muzyki Chopina objawiła się choćby faktem, że w 1980 roku Wietnamczyk **Đặng Thái Sơn** został laureatem Międzynarodowego Konkursu Pianistycznego im. Fryderyka Chopina.

W dalszej części ceremonii, tak samo jak u nas w auli, chwilą milczenia na stojąco zebrani uczcili zmarłych w tym półwieczu członków władz uczelni, profesorów, a także wietnamskich absolwentów. Symbolem odchodzenia były przywołane przez przewodniczącego SW AGH dwa fakty: pierwszy to śmierć w 1972 roku w Krakowie jednego z najzdolniejszych studentów wietnamskich studiującego na Wydziale Górniczym, natomiast drugim to śmierć dwóch wychowanków – też Wydziału Górniczego – na kilka dni przed uroczystością. Im indeksów już nie wręczono, ale rodziny poprosiły Stowarzyszenie Wychowanków o przekazanie ich, uznając je za jeszcze jedną cenną pamiętkę po swoich bliskich i ich związek z Polską i AGH. Przejmująca chwila milczenia była swoistym zadośćuczynieniem i przywołaniem pamięci o wszystkich którzy odeszli wcześniej.

W dalszej części przemówienia przewodniczącego Stowarzyszenia Wychowanków przywołane zostały liczne fakty z historii funkcjonowania tej wspaniałej grupy Wietnamczyków. Przewodniczący wspominał ich wędrowkę do Polski koleją transsyberyjską trwającą dwa tygodnie. Przypominał o nauce trudnego polskiego języka w Łodzi,

wreszcie przypomniał wypowiedzi niektórych absolwentów o rygorach ich studiowania w Polsce. Państwo Wietnamskie kierowało do Polski najzdolniejszych obywateli, ale też wymagało od nich bardzo dobrych postępów w nauce. Żaden z wietnamskich studentów nie mógł sobie polecieć samolotem na wakacje do domu. Niektórzy spędzili w Polsce całe studia nie wyjeżdżając do rodzin w swym kraju.

Za to po trudnych studiach w Polsce zakończonych sukcesem, wietnamscy absolwenci AGH osiągnęli w swoim kraju wielkie sukcesy. Wielu z nich pełniło wysokie funkcje we władzach państwowych, w uniwersytetach oraz w nobilitowanych placówkach naukowo-badawczych. Oto kilka przykładów:

- Profesor **Chu Tuan Nha** – doktorant Wydziału Geologiczno-Poszukiwawczego – były minister Nauki i Technologii.
- Doktor inż. **Pham Khoi Nguyen** – absolwent Wydziału Geologiczno-Poszukiwawczego – były Minister Zasobów Naturalnych i Środowiska.
- Profesor **Vu Ngoc Ky** – doktorant z Wydziału Geologiczno-Poszukiwawczego – były Rektor Uniwersytetu Górnictwa i Geologii w Hanoi.
- Docent dr **Phi Van Lich** – absolwent Wydziału Górniczego – były Dyrektor w Departamencie Oceny Technologii w Ministerstwie Nauki i Technologii.
- Doktor inż. pułkownik **Tran The Phuong** – absolwent Wydziału Metali Nieżelaznych – Wybitny Technolog w przemyśle militarnym Wietnamskiej Armii.

Podobnych przypadków sukcesów w armii i dyplomacji Wietnamu – mamy wiele jak choćby attache obrony Wietnamskiej Armii przy Ambasadzie SRW w Warszawie

Dowodem niezwykle wysokiej oceny współpracy obywateli Wietnamu z Polską



Prowadzenie ceremonii immatrykulacji: M. Foryś i Ho Chi Hung (fot. Serwis fotograficzny uroczystości)

i jej poszczególnymi uczelniami są honorowe wyróżnienia przyznane niektórym z naszych wychowanków. W listopadzie 2017 roku z rąk pana Andrzeja Dudy – Prezydenta RP wysokie odznaczenia państwowe – „Ordery za Zasługi” otrzymali:

- prof. Chu Tuan Nha,
- dr inż. Pham Khoi Nguyen,
- mgr inż. Ho Chi Hung.

Akademia Górniczo-Hutnicza natomiast, doceniając wspaniałe efekty współpracy ze swoimi absolwentami w Wietnamie nadała prof. Nguyen Van Giang – godność Doktora Honoris Causa AGH oraz panom Pham Khoi Nguyen i Ho Chi Hung godności Honorowych Konsulów AGH.

Po złożonym Ślubowaniu Wychowanka poprowadzonym przez prof. Wojciecha Łuznego – Prorektora ds. Kształcenia, prof. T. Słomka w asyście prorektorów i przewodniczącego SW AGH wręczał złote indeksy wypowiadając rytualną formułkę: „przyjmuję pana ponownie w poczet słuchaczy AGH”. Jubilatów z poszczególnych wydziałów czytywała z mównicy pani Marta Forys – kierowniczka Działu Współpracy z Zagranicą AGH w asyście pana Ho Chi Hunga – Rzecznika Koła SW AGH w Hanoi.

Jubilaci otrzymali także znaczki AGH, również nowe znaczki Stowarzyszenia Wychowanków oraz okolicznościowe dukaty wydane w AGH w ostatnich latach.

Po zakończonej ceremonii ponownej immatrykulacji zgromadzeni spontanicznie – tak samo jak ma to miejsce w Auli AGH – odśpiewali po polsku tradycyjne „100 Lat”!

W imieniu ponownie immatrykulowanych przemówił profesor Phi Van Lich, który pełne studia magisterskie, a potem studia doktoranckie i sam przewód doktorski realizował



Przemówienie prof. Phi Van Licha (fot. Ho Chi Hung)

na Wydziale Górniczym w latach 1965–1974. Drżącym i łamiącym się ze wzruszenia głosem Phi Van Lich wyrecytował pierwsze strofy inwokacji poematu Adama Mickiewicza – *Pan Tadeusz* zaczynając: „Litwo Ojczyzna moja, Ty jesteś jak zdrowie...” i kończąc słowami:

... „Dziś piękno Twe w całej ozdobie
widzę i opisuje bo tęsknie po Tobie...”

Tęsknimy wszyscy za Tobą Polsko, tęsknimy jak za utraconym skarbem. „Polskę pokochaliśmy wszyscy jako drugą Ojczyznę, Polskę mamy w swoich sercach do dzisiaj. Tę Polskę która w czasie wojen i niepokojów w ojczystym Wietnamie była dla nas oazą spokoju, bezpieczną przystanią miejscem wyętej pracy” kontynuował mówca. Po studiach wracaliśmy do ojczyzny, którą po zakończonych rozlicznych wojnach i ostatecznym połączeniu „Północy” z „Południem” (1975 rok) podnosiliśmy z ruiny

i powojennej pożogi. Wyształcenie zdobyte w Polsce – głównie w AGH – było dla nas orężem nie do zastąpienia.

Uroczystość zakończyło gromkie Gaudeamus Igitur odśpiewanym przez zgromadzonych uczestników uroczystości oraz pamiątkowe zdjęcia z rektorem i delegacją.

W uroczystości uczestniczyli też najmłodszy absolwenci studiów w Polsce. Uczestnicy specjalistycznego kursu magisterskiego zamówionego i sfinansowanego przez górnictwa firmę Vinacomin. Należy mieć więc nadzieję, że tradycje koła absolwentów AGH będą kontynuowane przez młodsze pokolenie. Obecnie w AGH studiuje na różnych formach kształcenia 40 obywateli Wietnamu. W liczbie tej przeważają doktoranci na różnych wydziałach AGH.

Czwartą część uroczystości stanowiło spotkanie koleżeńskie, gdzie przy lampce dobrego wina wspólnie wspomniano piękne czasy studiów w Polsce.



Uczestnicy uroczystości w Hanoi

Uroczystość wręczenia „Złotych Indeksów” wietnamskim absolwentom mieszkającym w okolicach miasta Ho Chi Minh City (dawniej Sajgon)

Podobnie, ale w uroczystości skróconej względem oryginalnego scenariusza, w sobotę 10 listopada 2018 roku kolejne 8 złotych indeksów zostało wręczone absolwentom AGH mieszkającym na południu Wietnamu w mieście Ho Chi Minh City. Byli to absolwenci wydziałów:

- **Geologiczno-Poszukiwawczego** (dzisiaj Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska) – 8 osób,
- **Maszyn Górniczych i Hutniczych** (dzisiaj Inżynierii Mechanicznej i Robotyki) – 1 osoba.

Wręczenie „Złotych Indeksów” miało miejsce podczas uroczystej kolacji delegacji AGH z wychowankami. W uroczystej sali restauracyjnej pod flagą AGH. Najpierw odbyło się uroczyste powitanie delegacji AGH. Następnie oficjalne przemówienie na uroczystość ponownej immatrykulacji wygłosił prof. Tadeusz Słomka – Rektor AGH, który ponownie odwołał się do osobistych koleżeńskich kontaktów z Jubilatami, z którymi dane Mu było studiować w AGH.

Przewodniczący SW AGH namawiał Jubilatów, aby zamknąwszy oczy powrócili na chwilę do jesiennego Krakowa, gdzie złotem okryte kasztany na plantach słuchają co godzinę płynącego nad Krakowem hejnatu z Wieży Mariackiej. Aby wrócili do murów AGH, do uroczego holu pawilonu A-0, do sal wykładowych, do swoich pokoi w akademikach, aby przez chwilę znów stać się studentem, jak wtedy przed 50 laty.

Indeksy uroczystie wręczył rektor w asyście swoich prorektorów. Uściskom przyjaźni i serdeczności nie było końca. Odśpiewano akademicką pieśń *Gaudeamus Igitur*, odśpiewano także „sto lat”, a później spontanicznie śpiewano po polsku wiele innych piosenek. Ktoś z Wietnamczyków zaintonował piosenkę z tamtych czasów: *Żołnierz dziewczynie nie skłamię* i zaraz cała sala wypełniła się gromkim śpiewem.

Najbardziej uradowane były żony naszych Jubilatów, które po polsku nie mówią i nie wiele pewnie rozumiały, ale widząc tak rozradowanych swoich małżonków na pewno odczuwały wielką satysfakcję. Dały temu

wyraz w licznych rozmowach (w języku angielskim) przy biesiadnym stole.

Przemówił także pan Dang Huu Trung, który pełni w tym zacnym towarzystwie rolę przywódcy. Sam swój złoty indeks odebrał w 2017 roku w Krakowie, ale tu zaproszony przez przewodniczącego SW, który wyrecytował jego wiersz po polsku – uczynił to podobnie po wietnamsku dając powód do wielkiego zadowolenia wszystkich zebranych.

Wydarzeniem wieczoru było wręczenie pięknego i niestety dużego (większego od walizki magnificencji rektora) obrazu namalowanego przez Absolwenta Wydziału Geodezji Górniczej pana Nguyen Danh Dung, przedstawiającego tzw. „Jezioro zwróconego miecza” (*Hoàn Kiếm Lake*) w centrum Hanoi z historycznym 3 kondygnacyjnym obiektem owianym długą i piękną legendą.

Zgromadzeni wietnamscy wychowankowie wyrażali wielokrotnie swoją wdzięczność za studia w AGH. Jeżeli nawet niektórzy słabiej mówią po polsku, bo życie zawodowe zmusiło ich do używania na przykład języka angielskiego, to każdego było stać na ser-



Uczestnicy ponownej immatrykulacji w Ho Chi Minh City (fot. P. Czaja)

deczny uścisk i bardzo poprawnie wypowiedziane „dziękuję bardzo”.

Na końcu wykonano pamiątkowe zdjęcia grupowe oraz odśpiewano na pożegnanie pieśń *Czas do domu czas*.

Rektor oraz cała delegacja AGH serdecznie zapraszała do odwiedzenia Polski i Krakowa, zwłaszcza przy okazji obchodów Jubileuszu 100-lecia uczelni i światowego zjazdu absolwentów AGH w październiku 2019 roku.

Zatem, drodzy wietnamscy Wychowankowie!

Dziękujemy wam za wspaniałe przyjęcie zarówno w Hanoi jak też w Ho Chi Minh City i zapraszamy serdecznie do Krakowa.

Do zobaczenia w AGH na jubileuszu 100-lecia.

Relację przygotowali:

prof. Piotr Czaja – Przewodniczący SW AGH

Mgr Marta Forys – DWZ AGH

fotografie Piotr Czaja oraz strona wietnamska



Absolwent Wydziału Geodezji Górniczej pan. Nguyen Danh Dung wręczył Rektorowi namalowany przez siebie obraz.



Złote Indeksy

14 września 2018 odbyła się w AGH kolejna uroczystość ponownej immatrykulacji po 50 latach zorganizowana przez Stowarzyszenie Wychowanków AGH. Na studentów zostali immatrykulowani przez prof. Tadeusza Słomkę – Rektora AGH, a z rąk obecnych dziekanów odebrali „Złote Indeksy” absolwenci wydziałów:

- Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Inżynierii Biomedycznej (przed 50 laty Wydział Elektrotechniki Górniczej i Hutniczej) – (48 osób)
- (przed 50 laty Wydział Maszyn Górniczych i Hutniczych) – (52 osoby)
- Inżynierii Materiałowej i Ceramiki (przed 50 laty Wydział Ceramiczny) – (28 osób).

W uroczystości obok rektora prof. Tadeusza Słomki uczestniczyli także:

- prof. Jerzy Lis – Prorektor ds. Współpracy (absolwent Wydziału Inżynierii Materiałowej i Ceramiki);
- prof. Ryszard Sroka – dziekan Wydziału Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Inżynierii Biomedycznej;
- prof. Antoni Kalukiewicz – dziekan Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Robotyki;
- prof. Włodzimierz Mozgawa – dziekan Wydziału Inżynierii Materiałowej i Ceramiki;

- prof. Piotr Czaja – Przewodniczący Stowarzyszenia Wychowanków AGH,
- dr Helena Pitera Koordynator uroczystości w SW AGH;
- rzecznicy wydziałowych kół Stowarzyszenia Wychowanków AGH: dr Agnieszka Wantuch i dr Zdzisław Pytel.

Po stronie czynnych uczestników uroczystości zameldowało się tym razem łącznie 128 Absolwentów z wymienionych wyżej wydziałów. Niektórym z nich towarzyszyli współmałżonkowie, wśród których znalazł się pan Wiesław Nowak Prezes firmy NOVIMAR Sp. z o.o – absolwent AGH, wielki jej sympatyk i przyjaciel.

Jak zwykle spotkanie miało bardzo uroczysty charakter i podniosłą atmosferę. Tradycyjnie już uroczystości rozpoczęły się od mszy św. w akademickiej Kolegiacie św. Anny, celebrowanej przez ks. dr Andrzeja Kielana. Celebrans zna atmosferę tych uroczystości, więc przywitał uczestników bardzo serdecznie, nawiązując do „Złotego Jubileuszu” rozpoczęcia studiów w Krakowie. Motyw jubileuszu przejawiał się jeszcze w liturgii słowa, gdzie odczytano z Księgi Kapłańskiej fragment dotyczący takich wydarzeń, co też stało się kanwą późniejszych rozważań w czasie homilii. W niej celebrans powiązał ze sobą dwa Jubileusze 100-lecie niepod-

ległości Polski i 50-lecie pierwszej immatrykulacji obecnych w świątyni Jubilatów. Ważnym wątkiem homilii był fakt naukowego i intelektualnego wkładu immatrykulowanych w rozwój kraju. „Możecie być dumni”, podkreślał kaznodzieja, że tak twórczo wspieraliście własną odradzającą się ojczyznę – zwłaszcza w trudnym jej okresie po II wojnie światowej. Modlitwę wiernych w imieniu zebranych przedstawił profesor Marek Płachno z Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Robotyki, natomiast uroczyste podziękowanie celebransowi złożyli Grażyna Kulka, prof. Janusz Kowal i przewodniczący Stowarzyszenia Wychowanków prof. Piotr Czaja.

Od godziny 9:30 działała już w pawilonie A-0 recepcja, do której zgłaszali się uczestnicy uroczystości. W holu natomiast miały miejsce fantastyczne sceny powitania. Niektórzy absolwenci nie widzieli swoich koleżanek i kolegów przez 45 lat. Było niedowierzanie i pytania „To Ty?”, były łzy wzruszenia i wszechobecna radość.

Uroczystości akademickiej ponownej immatrykulacji w auli poprowadził osobiście prof. Tadeusz Słomka – Rektor AGH, w asyście dziekanów uczestniczących wydziałów to jest: prof. Ryszarda Sroki (WEAlIB), prof. Antoniego Kalukiewicza (WIMiR) oraz prof. Włodzimierza Mozgawy (WIMiC). Stowarzyszenie Wychowanków AGH reprezentowa-



foto: Z. Sulima

li: prof. Piotr Czaja – Przewodniczący SW, prowadząca samą ceremonię immatrykulacji dr Helena Pitera oraz rzecznicy wydziałowych kół SW AGH.

W wystąpieniu prof. Tadeusz Słomka przybliżył obraz uczelni z 1968 roku, przypominając nazwiska pełniących wtedy funkcje rektorów, prorektorów oraz dziekanów tych wydziałów. Rektor scharakteryzował też krótko dzisiejszą AGH, podkreślając jej wysokie miejsca w rankingach światowych i najwyższe lokaty w polskiej nauce. Wiele mówił o inwestycjach, które odmieniły oblicze AGH. Na zakończenie zaprosił uczestników do udziału w obchodach Jubileuszu 100-lecia uczelni, które obchodzić będziemy w przyszłym roku.

Profesor Piotr Czaja podkreślił, że to za sprawą między innymi obecnych w auli absolwentów dokonano się na świecie ten olbrzymi rozwój robotyki, informatyki, automatyki. Zwrócił uwagę na fakt, że kiedy jubilaci studiowali – nie był jeszcze znany kalkulator kieszonkowy ani żadne urządzenia do szybkiego rysowania, skanowania i kopiowania obrazów, natomiast dzisiaj trzylatkowie nie umiejący jeszcze posługiwać się łyżką, a już bardzo sprawnie posługują się urządzeniami typu smartfon, tablet czy komputer. Wielka w tym zasługa pokolenia uczestników tej uroczystości. Przewodniczący SW zwrócił także uwagę na fakt wprowadzania do Stowarzyszenia łączności internetowej, ale zaznaczył także, że przez Internet można bardzo wiele, ale nie da przeżyć tak pięknych uroczystości, jakimi są wszystkie spotkania absolwentów AGH.

Po złożeniu ślubowania wychowanka, które poprowadził Prorektor ds. Współpracy prof. Jerzy Lis, profesor Słomka ponownie pasował wszystkich na studentów, dziekani odpowiednich wydziałów wręczali swoim Jubilatom „Złote Indeksy”, a przewodniczący Stowarzyszenia Wychowanków gratulował, wręczając pamiątkowe znaczki AGH. Całej ceremonii asystowały piękne „Krakowianki” z Zespołu Pieśni i Tańca AGH „Krakus”. Po wręczeniu indeksów – jak zwykle zebrani odśpiewali sobie i władzom uczelni tradycyjne „Sto lat”.

W imieniu immatrykulowanych przemówił prof. Janusz Kowal, absolwent Wydziału Elektrotechniki Górniczej i Hutniczej, który całe swoje życie związał z AGH pełniąc funkcje prorektora oraz wieloletniego dziekana Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Robotyki. Profesor Kowal wyraził wielką wdzięczność uczelni i Stowarzyszeniu Wychowanków między innymi za to, że kultywuje tę piękną tradycję ponownej immatrykulacji rozpoczętą 50 lat temu.

Głos zabrał także pan Jerzy Głogowski – starosta roku w czasie studiów na wydziale „Maszyn”, który oprócz podziękowań zwrócił uwagę na wkład absolwentów AGH między innymi w procesie restrukturyzacji polskiego górnictwa.

Do nietypowych sytuacji należą wystąpienia osób towarzyszących. Po kwietniowym wystąpieniu Ryszarda Kruka – absolwenta Uniwersytetu Jagiellońskiego, na uroczystości wrześnie głós zabrał Wiesław Nowak – absolwent AGH rocznika 1972, który sam swój „Złoty Indeks” odebrał już dwa lata te-

mu, ale teraz towarzyszył swojej małżonce Marii – absolwentce Wydziału Ceramicznego. Wiesław Nowak jest zanany z bogatej działalności kulturalno-artystycznej na terenie uczelni w tym z organizacji koncertów zatytułowanych ogólnie „Mojej kochanej AGH”. Wiesław podczas obiadu zaprezentował płytę CD zatytułowaną „Mojej kochanej AGH”, którą sam sfinansował i zamierza ją rozprowadzać wśród społeczności naszej uczelni. Całkowity dochód z tej akcji będzie przeznaczony na pomoc dzieciom z domów dziecka. Zachęcamy do nabywania płyt.

Atmosfera uroczystości była bardzo serdeczna, wesola i wzruszająca, a zakończono ją odśpiewaniem tradycyjnej pieśni akademickiej „Gaudeamus Igitur”.

Po sesji fotograficznej w holu pawilonu A-0 odbył się obiad Jubilatów, w czasie którego wystąpili wszyscy dziekani z informacjami o obecnej kondycji swoich wydziałów. Wystąpili także liczni zgromadzeni Jubilaci w tym absolwentka Wydziału Ceramicznego, która na stałe mieszka w Senegal, dzieląc się swoimi wspomnieniami i przeżyciami z ostatnich 50 lat.

Jubilatom jeszcze raz gratulujemy i życzymy wspaniałego zdrowia.

Wszystkim uczestnikom i organizatorom serdecznie dziękujemy.

prof. Piotr Czaja

Przewodniczący Stowarzyszenia

Informujemy też, że zdjęcia z uroczystości są do oglądania na stronie internetowej „Bazy foto AGH” pod adresem: foto.agh.edu.pl/index.php?cat=57



foto. Z. Sulima



foto. Z. Sullima

Spotkanie absolwentów Wydziałów Górniczego i Wiertniczo-Naftowego AGH – rocznik 1966/72

8 września 2018 roku odbyło się koleżeńskie spotkanie absolwentów Wydziałów Górniczego (obecnie Górnictwa i Geoinżynierii) i Wiertniczo-Naftowego (obecnie Wiertnictwa, Nafty i Gazu). Od pierwszego spotkania w Akademii Górniczo-Hutniczej minęło już 52 lata. Był 1966 rok, w którym kończyliśmy szkoły średnie i przed nami stanął problem podjęcia pierwszych życiowych decyzji – podjąć pracę zawodową czy kontynuować dalszą naukę na studiach. Tylko gdzie? Bliższe miejsca zamieszkania, albo... no właśnie Kraków? Czemu nie, a jeżeli profil techniczny to może AGH. I tak rozpoczęła się wielka przygoda, która połączyła losy wielu młodych ludzi na długich sześć lat nauki (wówczas studia trwały 11 semestrów) i została uwieńczona otrzymaniem upragnionych dyplomów ukończenia najstarszej, największej i najpiękniejszej uczelni technicznej w Krakowie, Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w 1972 roku.

Okazało się, że dla wielu z nas to nie był koniec przygody z uczelnią i Krakowem. Niektórzy podjęli pracę naukowo-dydaktyczną na uczelni, inni podjęli dalsze studia, a niektórzy na stałe zamieszkali w Krakowie. Związane znajomości i przyjaźnie przetrwały jednak dłużej i są kontynuowane nie tylko z okazji kolejnych mijających dekad istnienia uczelni bądź rocznic wydziałowych, czy przypadkowych spotkań. W 1997 roku odbyło się spotkanie z okazji 25-lecia ukończenia



foto. Wojciech Pobóg-Ruszkowski

studiów, a 17 września 2016 roku odbyła się powtórna immatrikulacja po 50 latach dla rocznika 1966/1967, organizowana wspólnie z władzami uczelni przez Stowarzyszenie Wychowanków AGH. Studia w Akademii Górniczo-Hutniczej rozpoczynaliśmy wszyscy na Wydziale Górniczym, a po utworzeniu w 1967 roku Wydziału Wiertniczo-Naftowego (kolejnego dziesiątego wydziału AGH) część studentów trzeci rok studiów kontynuowała już na tym wydziale.

Niepowtarzalna atmosfera spotkania po 50 latach w murach Alma Mater to powrót w czasy studenckie, gdzie wielu znalazło tu przyjaźń i miłość. Trwale związki łączące absolwentów z Akademią Górniczo-Hutniczą pozwalają na postrzeganie jej jako wielkiej rodziny. I to właśnie jest motorem do organizowania częstszych spotkań, z inicjatywą których wystąpiło dwóch absolwentów naszego rocznika: Ryszard Żmigrodzki i Wojciech Borkowski, przy wsparciu Jakuba Mazurka i Józefa Kopcia. W 2012 roku, dzięki posiadanym kontaktom, zainicjowane zostały nasze wspólne spotkania dwóch wydziałów: Górniczego i Wiertniczo-Naftowego. Postanowiliśmy, że będziemy się spotykać każdego roku w pierwszą sobotę września.

Na pierwsze spotkanie przybyło tylko 12 osób, ale wspomnień i wzruszeń było co niemiara. Z każdym rokiem zaczęło przybywać chętnych i tak doszliśmy do 75 uczestników. W naszych spotkaniach biorą udział nie tylko absolwenci mieszkający w kraju. Przyjeżdżają też ze Stanów Zjednoczonych, Australii i Niemiec.

Nieodzownym punktem naszych spotkań jest wizyta w gmachu A-0 i wspólne zdjęcie na schodach w holu głównym, ale także obowiązkowa obecność w Ryнку Głównym, Kościele Mariackim, Sukiennicach i na Wawelu.



foto. Wojciech Pobóg-Ruszkowski

W tegorocznym spotkaniu uczestniczyło tylko 26 absolwentów. Nasze spotkanie rozpoczęliśmy rejsem po Wiśle statkiem „Sobieski”. Następnie pozwaliśmy do wspólnego zdjęcia na tle Wawelu, potem spacer Traktem Królewskim do Rynku Głównego i dalej do AGH, gdzie odbyła się biesiada z gitarą i śpiewem w lunch cafe „Krakus” przy ul. Reymonta 15. To tu jest właśnie nasze stałe miejsce corocznych spotkań, na których również minutą ciszy czcimy pamięć tych, których już nie ma wśród nas. Miła i wesola atmosfera ostatniego spotkania koleżeńskiego naszego rocznika została udokumentowana załączonymi zdjęciami.

Vivat Akademia! Vivat nasza brać Górniczo-Wiertnicza rocznik ukończenia studiów 1972!

Wszystkim absolwentom życzymy doczekania kolejnego spotkania za rok. W organizowaniu tych i innych spotkań jubileuszowych pomocą służy Stowarzyszenie Wychowanków AGH, które serdecznie zaprasza absolwentów i sympatyków do wstąpienia w swoje szeregi. Stowarzyszenie jest najstarszą tego typu organizacją uczelnianą w Polsce, a od 2016 roku jego przewodniczącym jest nasz młodszy kolega – górnik – prof. Piotr Czaja.

Odrobinę wspomnień i bieżące wydarzenia ze spotkań rocznika przedstawili organizatorzy Wojciech Borkowski i Ryszard Żmigrodzki.

Z górniczym pozdrowieniem
Szczęść Boże!

Czesława Ropa, Wojciech Borkowski



foto: Wojciech Pobóg-Ruszkowski



foto: Wojciech Pobóg-Ruszkowski



foto: Wojciech Pobóg-Ruszkowski

Ceramiczne materiały implantacyjne w leczeniu kości i zębów

W Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie realizowane są od lat liczne tematy badawcze poświęcone biomateriałom, w tym materiałom stosowanym w leczeniu kości.

1. Jak naprawić uszkodzoną kość

Naturalna kość w 55–65 proc., a nawet jak podają niektóre źródła w 69 proc. zbudowana jest z substancji nieorganicznej, którą stanowią związki wapnia i fosforu, nadające kości sztywność, twardość i wytrzymałość. Pozostałe składniki kości to substancja organiczna (20–30 proc.) – głównie włókna kolagenowe warunkujące jej elastyczność, woda (9–15 proc.) oraz komórki kostne (1–2 proc.). Zębina i szkliwo zębów zawierają te same składniki tylko ich procentowa zawartość jest różna. Substancja nieorganiczna w zębinie stanowi około 70 proc., a w szkliwie zębowym aż 96 proc.

Uszkodzoną lub zniszczoną w procesie chorobowym kość naprawia się stosując autologiczną tkankę kostną (tak zwane autoprzeszczepy) pobieraną w innym miejscu anatomicznym na przykład z talerza biodrowego, żebra, kości udowej lub piszczelowej tego samego osobnika, a zatem i dawca i biorca są tą samą osobą. Użycie kości autologicznej wymaga jednak przeprowadzenia równoległe dwóch zabiegów chirurgicznych: pobrania i przeniesienia fragmentu zdrowej kości w miejsce ubytku, co nie jest obojętne dla ogólnego stanu zdrowia chorego, podwyższając ryzyko wystąpienia kom-



Fot. 1. W Laboratorium Bioceramicznym WIMiC AGH

plikacji. Ilość dostępnego materiału jest przy tym ograniczona. Innym popularnym rozwiązaniem jest użycie allograftu czyli przeszczepu uzyskanego od innego osobnika – dawcy tego samego gatunku. Pochodząca z banku kości kość allogeniczna nie jest również idealnym rozwiązaniem. Jej zastosowanie może wywołać niekorzystne reakcje immunologiczne, niebezpieczeństwo przeniesienia bakterii, wirusów i prionów pomię-

dzy dawcą a biorcą, problemy z integracją czy wręcz odrzucenie przeszczepu. W praktyce klinicznej używa się również zdeminiaralizowanej tkanki kostnej pochodzenia allogenicznego oraz przeszczepu pochodzenia zwierzęcego (ksenografty) po ich uprzednim poddaniu odpowiedniej obróbce chemicznej i termicznej.

Każdy ze sposobów ma swoje zalety i ograniczenia, a decyzja, który powinien być wybrany zależy od wielkości ubytku, jego usytuowania oraz oczekiwań co do spełniania określonych funkcji.

W związku z ograniczeniami związanymi z zastosowaniem naturalnych tkanek, w coraz szerszym zakresie w leczeniu kości wykorzystywane są sztuczne materiały implantacyjne: metale, polimery, ceramika, bioszkła, tworzywa szkło-ceramika i kompozyty. Realizowane od lat projekty dotyczące „sztucznej kości”, a pisząc precyzyjniej preparatów zastępujących tkankę kostną, stale dostarczają nowych, coraz to lepszych rozwiązań, które niejednokrotnie ratują lub wydłużają pacjentom życie wraz z poprawą jego jakości.

W obrębie układu kostnego rocznie wykonywanych jest na świecie ponad 2 mln procedur implantacyjnych, co stawia ten rodzaj zabiegów na drugim miejscu, tuż po transfuzji krwi. Zabiegów tych przeprowadza



Fot. 2. W Laboratorium Bioceramicznym WIMiC AGH



Fot. 3. W Laboratorium Bioceramicznym WIMiC AGH

się coraz więcej w związku z wydłużaniem się czasu życia oraz dużą ilością urazów będących następstwem wypadków komunikacyjnych, urazów doznanych podczas pracy, a także w związku z uprawianymi sportami, zwłaszcza ekstremalnymi.

2. Bioceramika z AGH produkowana przez Chemę-Elektromet Rzeszów

W Laboratorium Bioceramicznym na Wydziale Inżynierii Materiałowej i Ceramiki AGH, zespół pod moim kierunkiem, od lat prowadzi badania nad ceramicznymi materiałami dla medycyny (rys. 1÷3). Obejmują one zarówno otrzymywaną w wyniku procesów wysokotemperaturowych bioceramikę spiekaną jak i preparaty wiązane chemicznie: cementy kostne, kompozyty ceramiczne – ceramiczne i ceramiczno-organiczne, materiały hybrydowe. Nasze badania obejmują projektowanie, otrzymywanie, ocenę fizykochemiczną i biologiczną preparatów dla chirurgii szczękowej, chirurgii twarzoczaszki i ortopedii służących do zastępowania fragmentów kości oraz w stomatologii do wytwa-

rzania środków do codziennej i profesjonalnej pielęgnacji zębów.

Efektom prac badawczych są 23 patenty, w tym dwa europejskie oraz wdrożenie do produkcji przemysłowej pierwszych w Polsce preparatów implantacyjnych opartych o fosforany wapnia: hydroksyapat (HAp) i fosforan trójwapniowy (βTCP). Ostatnio skomercjalizowany został kolejny patent dotyczący sposobu wytwarzania wysokoporowatego fosforanowo-wapniowego bioaktywnego tworzywa implantacyjnego.

Za swe dotychczasowe badania nad ceramicznymi preparatami do uzupełnień ubytków kostnych naukowcy z AGH zostali wielokrotnie uhonorowani Nagrodą Rektora AGH zaś prof. Anna Ślósarczyk – trzema nagrodami na Światowych Targach Wynalazczości, Badań Naukowych i Nowych Technik „Brussels Innova” w 2013 roku oraz przyznaniem w 2017 roku przez Prezydenta RP Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski za wybitne zasługi dla rozwoju nauki polskiej oraz osiągnięcia w pracy naukowo-badawczej (przyj. red.)

W wyniku wieloletniej, bo sięgającej lat 90 XX wieku współpracy naukowców z Wydziału Inżynierii Materiałowej i Ceramiki AGH z firmą rzeszowską Chema-Elektromet zostało wdrożonych do produkcji i wprowadzonych na rynek wiele preparatów dla medycyny, wytwarzanych w oparciu o patenty AGH.

W 1994 roku w wyniku zrealizowanej umowy licencyjno-wdrożeniowej oraz sprzedaży przez AGH patentów nr 154957 i 168078 uruchomiono wytwarzanie pierwszej polskiej bioceramiki hydroksyapatytowej w formie proszku i granul o nazwach handlowych „HA Biocer proszek” i „HA Biocer granule” (fot. 4). W oparciu o wytwarzany przez siebie materiał hydroksyapatytowy powyższa firma wdrożyła w następnych latach do produkcji kolejne produkty.

- Haxyl – żel do pielęgnacji zębów z hydroksyapatytem i ksylitolem (fot. 5)



Fot. 4. Bioceramika hydroksyapatytowa w formie proszku i granul

- Biochem – proszek z hydroksyapatytem do codziennej pielęgnacji zębów (fot. 6)
- Chema Polish I – pastę do profesjonalnego oczyszczania zębów (fot. 7)
- Chema Polish II – pastę do profesjonalnego polerowania zębów (fot. 8)

Rezultatem zrealizowanego w latach 1998–2001 przez firmę Chema-Elektromet i AGH projektu celowego było opracowanie i wdrożenie do produkcji nowych materiałów implantacyjnych:

- HT Biocer-u – bioceramicznego kompozytowego materiału implantacyjnego na bazie HAp i βTCP (fot. 9),
- Agatos-u HA – cementu fosforanowo-wapniowego z dodatkiem hydroksyapatytu.

Tak oto opracowane w Polsce produkty są wytwarzane do dziś i sprzedawane przez polskiego producenta wyrobów medycznych.

3. Dlaczego fosforany wapnia?

Syntetyczne fosforany wapnia – są to materiały bliskie składnikowi nieorganicznemu kości i zębów czyli apatytowi kostnemu. Są wysoce biogodne czyli dobrze adaptują się w środowisku żywego organizmu. Dzięki wykazywanej bioaktywności po upływie



Fot. 5. Haxyl – żel do pielęgnacji zębów z hydroksyapatytem i ksylitolem



Fot. 6. Biochem – proszek z hydroksyapatytem do codziennej pielęgnacji zębów

określonego czasu od zabiegu implantacji, bezpośrednio łączą się z kością, co umożliwia dobrą stabilizację wykonanych z nich implantów kostnych. Nie działają one drażniąco ani alergizująco, są stabilne chemicznie, dobrze znoszą proces sterylizacji. Wykazują zróżnicowaną skłonność do resorpcji czyli wchłaniania, co daje możliwość regulowania szybkości tego procesu. Wykonane z fosforanów wapnia preparaty implantacyjne pełnią zatem rolę klasycznych rusztowań (skafoldów), które wypełniają ubytek kostny, a następnie są przerastane i stopniowo zastępowane przez tkankę kostną. Z uwagi na ograniczenia w zakresie parametrów mechanicznych, zwłaszcza charakteryzującą je kruchość, ich zastosowanie ograniczone jest do miejsc nie przenoszących dużych obciążeń mechanicznych. Ze względu

na działanie bioaktywne służą również do wytwarzania pokryć na implantach metalicznych oraz do wytwarzania materiałów kompozytowych. Stosowane są w formie kształtek porowatych, gęstych oraz różnej wielkości granul. Choć oparte na ceramice fosforanowo-wapniowej „sztuczne kości” nie są identyczne z kością naturalną, to pod wieloma względami przewyższają inne preparaty kośćcizastępcze.

4. Co dalej z tą bioceramiką?

Obecnie na świecie trwają badania nad materiałami implantacyjnymi trzeciej generacji, w których również uczestniczymy. Poszukuje się w nich rozwiązań pozwalających sprostać oczekiwaniom stawianym bliskim ideałowi biomateriałom na miarę XXI wieku. Jednym z kierunków badań są implanty wielofunkcyjne, do których należą niewątpliwie ceramiczne nośniki leków. Pełnią one rolę wypełniaczy ubytków kostnych, za pośrednictwem których leki są dostarczane bezpośrednio do kości. Do nowatorskich kierunków badań nad fosforanami wapnia należą również prace poświęcone modyfikacji ich struktury poprzez wprowadzenie odpowiednich jonów, na przykład węglanowych czy magnezu. Ich obecność wpływa na właściwości fizykochemiczne oraz biologiczne tej grupy preparatów implantacyjnych, zbliżając je do naturalnej tkanki kostnej.

Wśród intensywnie rozwijających się w ostatnim okresie nowych technologii materiałowych znaczące miejsce zajmują badania nad opracowaniem fosforanowo-wapniowych cementów kostnych nowej generacji. Są to materiały wiązane chemicznie. Powstają po zmieszaniu, wchodzących w ich skład fazy stałej i ciekłej, zaczyn cementowy



Fot. 9. HT Biocer – bioceramiczny kompozytowy materiał implantacyjny na bazie HAP i βTCP

(w nomenklaturze dotyczącej biomateriałów zwany pastą cementową) po wprowadzeniu przez chirurga do ubytku kostnego za pomocą strzykawki lub sterylnej szpatułki – szczelnie go wypełnia. W miarę postępowania procesu wiązania materiał twardnieje w miejscu implantacji. W odróżnieniu od powszechnie stosowanych cementów polimerowych, proces ten przebiega bez groźnego dla otaczających tkanek i narządów podwyższenia temperatury i bez niebezpiecznego dla implantów skurczu polimeryzacyjnego.

Cementy kostne III generacji są materiałami kompozytowymi, wśród których wyróżniają się cementy hybrydowe, a wśród nich biohybrydowe stanowiące połączenie biomateriału z komórkami, najczęściej macierzystymi lub substancjami biologicznie aktywnymi. Ze względu na brak konieczności obróbki termicznej, często za pośrednictwem cementów, podawane są do kości różne leki na przykład antybiotyki, leki przeciwnowotworowe czy na osteoporozę.

Do nowoczesnych rozwiązań w zakresie biomateriałów opartych na fosforanach wapnia, nad którymi obecnie pracujemy w Laboratorium Bioceramicznym WIMiC AGH należą materiały dla medycyny regeneracyjnej i inżynierii tkankowej, które nie tylko pełnią rolę wypełniacza ubytku kostnego, ale stymulują regenerację kości. W połączeniu z osadzonymi na nich komórkami są wielofunkcyjnymi materiałami implantacyjnymi, zaprojektowanymi w taki sposób, aby wykazywały biologiczną aktywność, czyli generowały w organizmie biorcy odpowiedź komórkową na poziomie molekularnym, aktywnie wspierając leczenie i odbudowę uszkodzonej tkanki. Mamy nadzieję, że przed tą grupą biomateriałów stale otwierają się i otwierać będą, nowe perspektywy badawcze i aplikacyjne.

Anna Ślósarczyk



Fot. 7. Chema Polish I – pasta do profesjonalnego oczyszczania zębów



Fot. 8. Chema Polish II – pasta do profesjonalnego polerowania zębów

Jan Paweł II. Nauczanie. Związki z AGH

W 40. rocznicę inauguracji pontyfikatu 16 października 1978

W październiku 2018 roku w Bibliotece Głównej AGH prezentowana była wystawa „Jan Paweł II. Nauczanie. Związki z AGH. W 40 rocznicę inauguracji pontyfikatu 16 października 1978”, która idealnie wpisala się w cykl uroczystości rocznicowych związanych z wyborem kardynała Karola Wojtyły na Papieża.

polsku, jednakże oficjalny charakter miała zawsze wersja łacińska tekstu, która służyła do dalszych przekładów na języki nowożytnie. Czasami Papież nadawał encyklice także podtytuł. Encykliki stanowią całą wykładnię nauczania Jana Pawła II. Szczególnie aktualnie brzmi fragment z trzeciej encykliki *Laborem exercens*, opublikowanej w 1981 roku:

wielu osób będzie to dużym zaskoczeniem, ale takowe były. Wśród wszystkich zaszczytów i wyróżnień jakie otrzymał Jan Paweł II był również doktorat honoris causa Akademii Górniczo-Hutniczej. Jednakże zanim do tego doszło środowisko akademickie bliższe kontakty nawiązało z Nim już w latach 50-tych. Młodzież studencka i profesorowie aktywnie współpracowali z Karolem Wojtyłą, jako biskupem Metropolity Krakowskim. Kontakty te były zarówno instytucjonalne, jak i prywatne. Pierwsze kontakty AGH z Janem Pawłem II zostały nawiązane na początku Jego pontyfikatu. W trakcie swojej pierwszej pielgrzymki do Ojczyzny – 8 czerwca 1979 roku – spotkał się na Skalce z profesorami uczelni Krakowa oraz przedstawicielami kultury, sztuki i nauki w swojej homilii nawiązał do naszej uczelni: „Dzisiaj żyjemy w epoce ogromnego narastania zainteresowań i zapotrzebowań techniki. Kraków także stał się wielkim ośrodkiem techniki już w okresie międzywojennym, z chwilą gdy tu powstała Akademia Górniczo-Hutnicza”. W maju 1991 roku przedstawiciele AGH uczestni-



fol. H. Sienński

Fragment wystawy poświęconej Papieżowi Janowi Pawłowi II

Wystawę otwierał niezwyklej urody plakat z portretem Papieża namalowany przez włoską malarzkę Dinę Bellotti, znaną jako „malarz papieży”. Portrety Jej autorstwa były wykorzystywane jako oficjalne wizerunki papieży. Następnie w gablotach, zgodnie z podtytułem ekspozycji, zaprezentowane zostały materiały związane z nauczaniem Jana Pawła II, czyli encykliki. Encyklikami nazywamy orędzia, pisma napisane przez papieża, skierowane do biskupów i wiernych. Encykliki wywodzą się ze starożytnej praktyki wysyłania listów przez biskupów do siebie nawzajem, by zapewnić jedność Kościoła i doktryny. Uważa się, że stanowiska wyrażane w encyklikach są ostatecznym rozstrzygnięciem spornych kwestii, gdyż za papieżem stoi autorytet całego Kościoła. Zgodnie z tradycją kościelną tytuł encykliki tworzą pierwsze słowa jej oficjalnego tekstu. Jan Paweł II wydał 14 encyklik, które pisał po

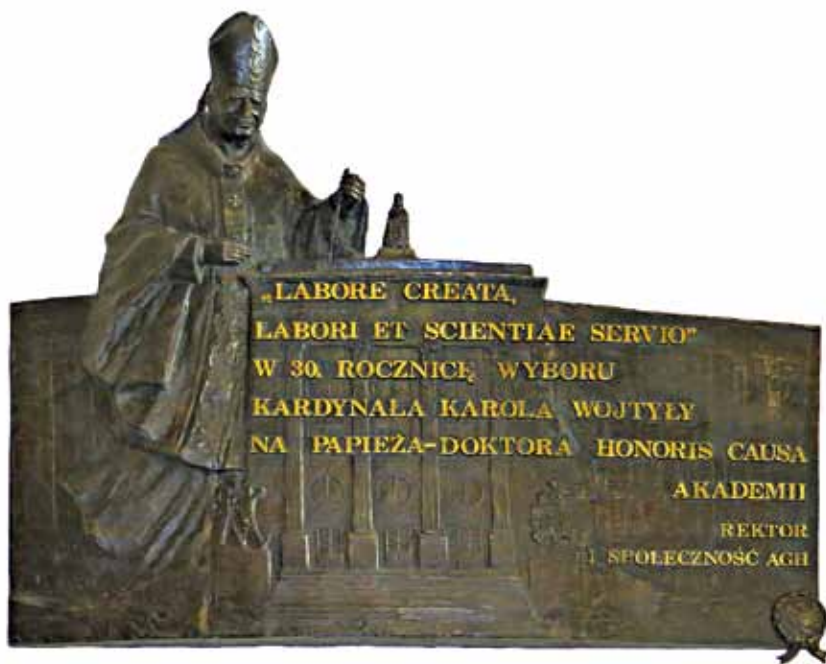
„Z PRACY swojej ma człowiek pożywać chleb codzienny i poprzez pracę ma się przyczyniać do ciągłego rozwoju nauki i techniki, a zwłaszcza do nieustannego podnoszenia poziomu kulturalnego i moralnego społeczeństwa, w którym żyje, jako członek braterskiej wspólnoty; praca zaś oznacza każdą działalność, jaką człowiek spełnia, bez względu na jej charakter i okoliczności, to znaczy każdą działalność człowieka, którą za pracę uznać można i uznać należy pośród całego bogactwa czynności, do jakich jest zdolny i dysponowany poprzez samą swoją naturę, poprzez samo człowieczeństwo”.

Ilustracyjnym dopełnieniem tej części ekspozycji są plakaty związane z Jego pielgrzymowaniem, pochodzące z kolekcji Władysława Andreasika i Macieja Rudego.

Druga część ekspozycji poświęcona była związkom Papieża z AGH. Zapewne dla



Plakat promujący wystawę autorstwa Mariusza Wijasa



Tablica pamiątkowa wisząca w pawilonie głównym AGH (A-0)

czyli w pielgrzymce Małopolskiej Solidarności do Rzymu. Dnia 29 maja po mszy św. w prywatnej kaplicy Ojca Świętego, zostali przyjęci na prywatnej audiencji. Wręczyli Mu wtedy, przekazany przez prof. Jana Janowskiego – ówczesnego Rektora AGH, medal wybitny z okazji 70-lecia uczelni.

Drugim ważnym wydarzeniem była I Pielgrzymka – w okresie 17–28 września 1994 roku – delegacji Senatu AGH do Rzymu z okazji 75-lecia uczelni. Uczestniczyło w niej około 50 osób, pod przewodnictwem Rektora AGH prof. Mirosława Handke. Pierwsze spotkanie z Ojcem Świętym odbyło się 21 września, podczas śródowej audiencji generalnej. Papież przechodząc obok uczelnianej grupy zatrzymał się na chwilę i wymienił słowa powitania z rektorem i stojącymi najbliżej członkami delegacji. 30 kwietnia 1998 roku na prywatnej audiencji Papież przyjął pielgrzymkę bibliotekarzy krakowskich uczelni, wśród nich byli również pracownicy Biblioteki Głównej AGH. Kolejnym wydarzeniem we wzajemnych kontaktach było posiedzenie Senatu AGH w dniu 7 października 1998 roku, na którym przyjęte zostało przesłanie do Ojca Świętego, z okazji XX-lecia pontyfikatu. Dołączono również prośbę o uczynienie Świętej Królowej Jadwigi patronką jednoczącej się Europy oraz zaproszenie Jego Świątobliwości do odwiedzenia uczelni w roku jubileuszowym 80-lecia. Uchwała ta została przekazana podczas audiencji prywatnej 18 listopada 1998 roku przez delegację, której przewodniczył prof. Ryszard Tadeusiewicz – ówczesny Rektor AGH. Zaproszenie zostało przyjęte. Papieżowi podarowano laskę górniczą, której głowica wykonana została jako replika oryginału z Muzeum Żup Solnych w Wieliczce przez pracowników Odlewni Doświadczalnej AGH. 21 stycznia 1999 roku Papież przesłał błogosławieństwo dla całej społecz-

ności AGH z okazji 80-lecia uczelni. Podczas kolejnej wizyty w Ojczyźnie, 17 czerwca 1999 roku Ojciec Święty przybył przed gmach główny AGH, na spotkanie z jej pracownikami i studentami, w trakcie, którego poświęcił odrestaurowaną figurę św. Barbary oraz sztandar Komisji Zakładowej NSZZ „Solidarność”. II Pielgrzymka AGH do Rzymu odbyła się w dniach 14–28 września 1997 roku, a we wrześniu 1999 roku – z okazji 80-lecia uczelni – III Pielgrzymka pracowników AGH. Pielgrzymka, która miała być elementem obchodów jubileuszu 80-lecia uczelni stała się również wyrazem podziękowania Janowi Pawłowi II za czerwową obecność. 13 września pielgrzymi dotarli do Rzymu i na śródową audiencję generalną, z grupą uroczystie odzianych w akademickie togi profesorów, udali się na Plac św. Piotra. Po wygłoszeniu katechezy do wiernych, na koniec Papież zwrócił się do przedstawicieli AGH, mówiąc między innymi: „Serdecznie witam profesorów, pracowników i władze Akade-

mii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Wasza uczelnia wraz z innymi szkołami wyższymi Krakowa tworzy wielkie środowisko akademickie miasta, z którym nadal czuję się bardzo związany. Chętnie też wracam pamięcią do naszego krótkiego spotkania przed gmachem AGH podczas ostatniej mojej pielgrzymki do Ojczyzny i cieszę się, że do takiego spotkania doszło. Wiem, że bardzo o nie zabiegaliście. Było ono potrzebne. Dziś pragnę wam podziękować za waszą życzliwość. Na osiemdziesięciolecie istnienia akademii życzę, aby była zawsze żywym centrum rozwoju myśli technicznej i kształcenia kompetentnych kadr. Niech wasza patronka św. Barbara, wyprasza wam potrzebne łaski. Z serca błogosławień”.

Po zakończeniu audiencji odbyło się osobiste spotkanie z Papieżem, ale zostały wpuszczone tylko osoby w togach. Jeszcze w sobotę, 18 września, pielgrzymi mieli możliwość spotkania z Ojcem Świętym. Wtedy też przekazali album przedstawiający historię figury św. Barbary na gmachu AGH i dokumentujący jej poświęcenie przez papieża w czerwcu 1999 roku. W październiku 1999 roku do Watykanu wraz z przedstawicielami władz Krakowa i województwa udał się rektor prof. Ryszard Tadeusiewicz. 16 października wręczył Papieżowi odlaną ze srebra miniaturkę figury św. Barbary. W trakcie krótkiej rozmowy, po raz kolejny, poruszona została kwestia przyjęcia przez Papieża honorowego doktoratu AGH. Otrzymana pozytywna odpowiedź uruchomiła procedurę nadania doktoratu. Senat AGH, 2 lutego 2000 roku, przez aklamację, nadał Janowi Pawłowi II tytuł doktora honoris causa AGH w uznaniu ogromnych zasług w dziele głoszenia miłości i ładu moralnego we wszystkich dziedzinach ludzkiej egzystencji, a szczególnie w budowaniu etycznych fundamentów rozwoju techniki i technologii.

W dniach 31 marca – 9 kwietnia 2000 roku odbyła się IV Pielgrzymka do Rzymu, w trakcie której uroczystie wręczono Ojcu



Poświęcenie figury św. Barbary 17 czerwca 1999

Świętemu Janowi Pawłowi II doktorat honoris causa AGH. Delegacja Senatu liczyła 33 osoby, a w grupie pielgrzymkowej było około 250 osób. Sama uroczystość odbyła się 3 kwietnia 2000 roku w Sali Konsystorskiej i miała charakter uroczystego posiedzenia Senatu AGH. Po laudacji, wygłoszonej przez rektora prof. R. Tadeusiewicza, nastąpiło wręczenie dyplomu doktora honorowego podpisanego przez rektora i dziekanów wszystkich wydziałów AGH. Na lewe ramię Ojca Świętego Rektor AGH nałożył epitogium – szarfę w barwach uczelni z herbem i gronostajami, stanowiące zewnętrzny symbol doktora honoris causa naszej uczelni. Wręczono również spiszową plakietkę, specjalnie wykonaną na tę uroczystość przez pracowników Wydziału Odlewnictwa. Jej bogata symbolika przedstawia na awersie, w tle otwartych drzwi widoczną postać Ojca Świętego. Napis na awersie i wizerkach ogłasza: „Nadanie Ojcu Świętemu Janowi Pawłowi II tytułu Doktora Honoris Causa Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie AD 2000.” W górnej części plakietki znajdują się herby – papieski i akademii. Na rewersie została upamiętniona wizyta Papieża w AGH. W dolnej lewej części widoczny jest fronton gmachu głównego AGH z figurą św. Barbary. Po przemówieniu Papieża nastąpiło zamknięcie oficjalnej części ceremonii i zaistniała możliwość osobistego spotkania z Ojcem Świętym. Podczas tej uroczystości akademii otrzymała od Papieża niezwykle dar – Jego portret wykonany techniką majolikową. Dar ten obecnie zawieszony jest przed aulą w pawilonie A-0. Rektor postanowił też trwale upamiętnić to historyczne wydarzenie okolicznościową tablicą zawieszoną na filarze ściany auli, w której Senat AGH podjął uchwałę nadania Papieżowi doktoratu honoris causa AGH. Została ona odsłonięta podczas inauguracji roku akademickiego 2000/2001. Kolejne pielgrzymki odbyły się: V Pielgrzymka 19–29 września 2004 roku, a VI Pielgrzymka 28 kwietnia – 7 maja 2006 roku. Od 2006 roku Społecz-

ność Akademicka AGH organizuje Dni Papieskie. 6 kwietnia 2005 roku zwołano Senat Żalobny AGH, Rektor prof. R. Tadeusiewicz wygłosił pożegnanie Ojca Świętego, a cała społeczność oddała Mu hold.

7 listopada 2008 roku w holu pawilonu A-0 uroczystie odsłonięto tablicę pamiątkową poświęconą 30 rocznicy wyboru kardynała Wojtyły na Papieża. Odsłonięcia dokonali: prof. Antoni Tajduś – ówczesny Rektor AGH oraz prof. R. Tadeusiewicz – były rektor. Tablicę poświęcił ksiądz prałat Andrzej Waksmański. Tablicę zaprojektował i wykonał artysta rzeźbiarz Michał Bartkiewicz. Przedstawia ona postać Jana Pawła II na tle gmachu głównego AGH. Znajduje się tam też sentencja: „Labore creata, labori et scientiae servio” (Z pracy powstałam, pracy i nauce służę), która jest dewizą naszej uczelni oraz informacja o Papieżu doktorze honoris causa AGH. Uroczystość ta zakończyła obchody Dni Papieskich w AGH.

Równie wymownym dowodem związków akademii z Papieżem są wydawnictwa książkowe dr. Jana Galarowicza, które poświęcone są Jego nauce i działalności. Książka *Wsluchując się w głos sumienia* będąca komentarzem do Encykliki Jana Pawła II *Veritatis Splendor* wydana w 1997 roku została zadedykowana Papieżowi i opublikowana jako wydawnictwo specjalne AGH dla uczczenia wizyty Jana Pawła II w Krakowie, w dniach 7–8 czerwca 1997 roku. W 2011 roku Biblioteka Głównej AGH prezentowana była wystawa „Doktor honoris causa 2000 – Jan Paweł II”, a w 2015 roku „Święty Jan Paweł II w pamięci krakowskich kolekcjonerów”.

Wydarzenia te zostały przypomniane poprzez fotografie ze zbiorów prywatnych, książki i sprawozdania zawarte w oficjalnym miesięczniku Akademii „Biuletyn Informacyjny AGH”, a nawet dokumenty audiowizualne. Efektownie prezentowała się też spiszowa plakietka specjalnie wykonana, przez pracowników Wydziału Odlewnictwa, na uroczystość wręczenia doktoratu. Jej bogata symbolika przedstawia na awersie,



for. H. Siński

Fragment wystawy poświęconej Papieżowi Janowi Pawłowi II

w tle otwartych drzwi, widoczną postać Ojca Świętego i napis na „Nadanie Ojcu Świętemu Janowi Pawłowi II tytułu doktora honoris causa Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie AD 2000.” W górnej części plakietki znajdują się herby – papieski i akademii. Na rewersie została upamiętniona wizyta Papieża w AGH. W dolnej lewej części widoczny jest fronton gmachu głównego AGH z figurą św. Barbary. Obecność Papieża w AGH i ceremonia wręczenia doktoratu zaprezentowana została też na planszach opracowanych i udostępnionych przez Muzeum AGH.

Dopelnieniem ekspozycji jest wybór publikacji poświęconych Papieżowi. Mieliśmy tam książki o charakterze biograficznym, albumy związane z pielgrzymkami, wydawnictwa związane z nauczaniem, audiowizualne i pamiątki z bytności na spotkaniach z Nim. Uwagę zwraca unikatowy portret Papieża wykonany haftem krzyżykowym przez Grażynę Kołc w 2005 roku. Przygotowanie tej ekspozycji nie byłoby możliwe bez pomocy osób, które udostępniły pamiątkowe eksponaty, w wielu wypadkach mające wartość kolekcjonerską i sentymentalną. A byli to: Anna Adamczyk, Władysław Andreask, Barbara Janczak, ks. Kazimierz Kijas, Lidia Łośko, Ludwika Müller, Małgorzata Musiał, Sabina Olszyk, Maciej Rudy, Hieronim Siński, Justyna Stanek-Kapcia, Ryszard Tadeusiewicz, Magdalena Wadowiec i Agnieszka Zych. Ponadto eksponaty pozyskano z następujących instytucji: Muzeum AGH, Wydawnictwa Vandre i Biblioteki Głównej AGH. Plakat promujący wystawę przygotował Mariusz Wijas. Wystawa została przygotowana przez Pracowników Oddziału Informacji Naukowej Biblioteki Głównej AGH.

Hieronim Siński
Biblioteka Główna AGH



for. Z. Sulima

Poświęcenie figury św. Barbary 17 czerwca 1999

Zegarek na Barbórkę – historia pewnego zegarka

Rok 2013, jeszcze bardzo odległy i o ile go doczekam, będzie dla mnie rokiem ważnych jubileuszów: 100-lecie powołania Akademii Górniczej w Krakowie – mojej ukochanej uczelni, 160 rocznica zapalenia lampy naftowej, jubileusz 160-lecia polskiego i światowego przemysłu naftowego i wreszcie 2013 będzie rokiem 160-go jubileuszu firmy zegarmistrzowskiej Tissot założonej w szwajcarskim mieście Le Locle w 1853 roku.

Tą historię paradoksalnie należy rozpocząć dzisiaj w przeddzień tradycyjnej Barbórki 2007, aby później sentymentalnie się cofnąć.

W tym bowiem mijającym 2007 roku pierwszego lutego minęło dla mnie 25 lat pracy w Sandomierskim Gazownictwie i zgodnie z przyjętym obyczajem górniczym mam otrzymać pamiątkowy zegarek.

Jubileusz okrągły, a więc zegarek musi być niebanalny.

W wyborze modelu zegarka (wcześniej w Gazowni otrzymałem zgodę na dowolny wybrany przeze mnie model, jednakże pod

warunkiem, że dopłacę do z góry ustalonej kwoty) przyszło mi w sukurs wspomnienie pewnego tajemniczego zegarka, który otrzymałem w latach młodzieńczych od mojego ojca Wojciecha, konesera szwajcarskich zegarków. Zapamiętałem, że był to zegarek firmy Tissot, prostokątny, srebrny ze skórzanym paseczkiem o sporych wymiarach z charakterystycznym usytuowanym na dole tarczy małym sekundnikiem.

Prezent od ojca przyjąłem bez większego entuzjazmu, bowiem zegarek wydawał mi się wtedy niemodny, był też nieco podniszczony, a i rozmiarem nie pasował na moją chłopięcą rękę.

Po jakimś czasie zegarek uległ awarii, był naprawiany przez uznanego zegarmistrza rozwadowskiego, nie żyjącego już od paru lat pana Wąsacza, a później w nie znanych mi okolicznościach po prostu przepadł. Do straty nie przywiązywałem wielkiej wagi tym bardziej, że szybko otrzymałem nowy, modny wówczas zegarek radziecki marki „Pobieda”, który służył mi przez wiele lat. Potem było jeszcze wiele innych pospolitych zegarków (w tym dwa „szwajcary”).

Podświadomie, chyba z nakazu wewnętrznego głosu po pewnym czasie zakupiłem u „Jubilerów” Tissota PR50 (wyglądem odbiegał jednak znacznie od tego z lat młodzieńczych).

Jednak pamięć tego pierwszego zegarka podarowanego przez ojca nie dawała mi spokoju i odżyła z podwójną mocą dzisiaj, kiedy zacząłem szukać podobnego modelu na srebrny jubileusz pracy.

Ważnym tropem do poszukiwań utraconego zegarka było zdjęcie-portret mojego ojca (z 23 kwietnia 1943 roku) z widocznym na jego ręku „moim zegarkiem”, na który zerkalem przez całe dzieciństwo, bowiem wisiał on nad moim łóżkiem w domu rodzinnym (dzisiaj patrzę na ten portret i ten zegarek codziennie gdyż chwilowo, chyba intuicyjnie zawiesiłem go w moim biurze w Gazowni Tarnobrzeskiej).

Zacząłem więc energiczne poszukiwania, w Krakowie w salonie jubilerskim przy ulicy Sławkowskiej 11, korzystając z wielkiej uprzejmości właściciela pana Strojnego dowiedziałem się wszystkiego o poszukiwanym Tissocie. Pan Strojny wysłuchawszy z wielką uwagą podanego przeze mnie opisu poszukiwanego zegarka, podsunął mi stary, wysłużony katalog zegarków firmy Tissot.



for. arch. autora

Oniemiałem. Oczom moim ukazał się jako żywy poszukiwany zegarek – był to Tissot Lissboa model produkowany w latach 1932–1939. Ten kultowy zegarek był modelem bardzo udanym, niezawodnym, a tym samym niezwykle „wziętym”. Toteż firma szwajcarska Tissot z Le Locle (rok założenia 1853) postanowiła w 1997 roku wykonać limitowaną replikę tego zegarka w liczbie 9999 sztuk. Obecnie nie ma już szans na zakup tego zegarka w sieci handlowej, pozostaje jedynie opcja odkupienia go od szczęśliwego nabywcy. Liczę również na to, że firma szwajcarska Tissot odpowie mi na mój list (z zamieszczonym zdjęciem mojego Ojca z widocznym na ręce Tissotem), informując mnie gdzie jeszcze można go zakupić.

Z dreszczem emocji czekałem na informację, ale nie byłem pewny czy zdąży nadejść na Barbórkę... Niestety odpowiedź ze Szwajcarii na mój list była sympatyczna, ale nie taka jakiej oczekiwałem...

Tak w ogóle zastanawiam się czy nie jest dość ryzykownym przedsięwzięciem publikować ten tak osobisty tekst dla szerokich kręgów czytelników w dobie, kiedy zegarki przechodzą powoli do lamusa i są zastępowane „nowoczesnymi” formami pomiaru czasu; na przykład telefonem komórkowym, internetem, tv, itp. Ale kwestia podziału czasu na jednostki i pomiar czasu była i jest problemem uniwersalnym, żywym w każdej epoce. Dorośli często powtarzają, że nie wolno marnować czasu. Mówią także, że należy być punktualnym i wtedy znacząco spoglądają na swoje ręczne zegarki czy ściennie czasomierze. Kiedy byłem dzieckiem, te su-



for. A. Dziura



rowe słowa niewiele dla mnie znaczyły. Wtedy dopiero uczyłem się rozróżniać wczoraj, dzisiaj i jutro, rozumieć co to jest niedziela czy poniedziałek, dzień roboczy czy święto... Niuanse związane z postrzeganiem czasu dotarły do mnie nagle, kiedy jako mały chłopiec wychodząc z cyrku oszołomiony jeszcze zakończonym przed chwilą spektak-

klem, wykrzyknąłem ze zdumieniem: To już koniec?! Jak ten czas szybko mija!

Jest czas na pracę, czas na odpoczynek i sen, czas na jedzenie, podróżowanie i czas na zabawę...

Jest jeszcze coś bardzo szczególnego, a mianowicie to że elegancki markowy zegarek jest zawsze bardzo ważnym atrybu-

tem na ręce eleganckiego mężczyzny, oczywiście zegarek szwajcarski, a najlepiej Firmy Tissot...

Andrzej Dziura

(napisane wieczorem w listopadzie 2007 roku)

PS

Na Barbórkę 2007 zakupiłem bardzo ładnego, z napędem mechanicznym Tissota Le Locle, wyprodukowanego w 2003 roku na 150-lecie Firmy Tissot, jednakże nie był to wymarzony „mój” Tissot Lisboa...

Suplement po 11 latach,

Wreszcie po 11 latach poszukiwań, znalazłem za pomocą Internetu wymarzonego Tissota, zakupu dokonałem wieczorem w Warszawie, nomen omen w dniu Święta Edukacji Narodowej 14 października 2018 roku. Nie jest to nowy zegarek, ale w bardzo dobrym stanie, wygląda jak ten, „stary”, sprzed laty i o to w tej długiej drodze właśnie chodziło... Może założę go na Barbórkę 2018 roku?

(napisane też wieczorem 28 października 2018 roku, po zmianie czasu z letniego na zimowy)

Krótką historia „Morcinka”

jedynej kopalni węgla kamiennego w polskiej części Śląska Cieszyńskiego

Wprowadzenie

Tytułem wstępu, kilka słów o Śląsku Cieszyńskim, zwanym też Ziemią Cieszyńską.

Śląsk Cieszyński to teren obejmujący dawne piastowskie Księstwo Cieszyńskie, które po I wojnie światowej, w 1920 roku, decyzją Rady Ambasadorów zwycięskich mocarstw, podzielono na dwie części: zachodnią – czechosłowacką i wschodnią – polską, ustalając jednocześnie granicę polsko-czechosłowacką na rzece Olzie.

Śląsk Cieszyński obejmuje obszar o powierzchni 2283 km², z czego większość (około 56 proc.) przypada na Česká Republika, pozostała część należy do Polski.

Polska część Śląska Cieszyńskiego o powierzchni 1009 km² położona jest między doliną granicznej rzeki Olzy na zachodzie,

doliną rzeki Białej na wschodzie, na południu sięga granicy państwowej ze Słowacją, na północy Jeziora Goczałkowickiego; a administracyjnie przynależy do województwa śląskiego.

Pod względem geologicznym należy do dwóch dużych jednostek geologicznych: Karpat Zewnętrznych (zwanych też Fliszowymi), w części południowej i Zapadliska Przed karpackiego w części północnej. Podłoże stanowią węglonośne utwory karbonu przykryte młodszymi, mioceńskimi osadami trzeciorzędu. W części południowej (po linię Frydek Mistek–Cieszyn–Bielsko Biala) nasunęły się na nie od południa utwory fliszowe Karpat, w postaci oderwanych od podłoża i pochylonych ku północy kilku płaszczowin (dużych fałdów) o grubości łącznej sięgającej kilka tysięcy metrów.

Węglonośne utwory karbonu występują na całym obszarze Ziemi Cieszyńskiej, najwyżej (około 200–500 m) zalegają w jej północnej i zachodniej części, ku południowi obniżają się do głębokości 1173 m (Krasna k/Cieszyna). W rejonie Kaczyce utwory karbońskie zalegają na głębokości około 500 m, a liczne pokłady węgla (35) tworzą tu złożo Kaczyce.

Idea budowy kopalni węgla kamiennego na złożu Kaczyce zrodziła się w II połowie lat sześćdziesiątych ubiegłego stulecia. Wielkim propagatorem jej budowy w tym czasie był Cieszyńszczytanin, późniejszy wicepremier Franciszek Waniolka (1912–1971). W jego opinii budowa kopalni na złożu Kaczyce miała stać się „zaporą” dla czeskich zapędów do wejścia na złożo Kaczyce od strony czynnej (od 1969 roku) kopalni „ČSM”,

pod pretekstem badania uskoku cieszyńskiego, przebiegającego wzdłuż granicznej rzeki Olzy.

Dopiero jednak pod koniec lat siedemdziesiątych ówczesne władze na poważnie zainteresowały się złożem Kaczyce. Powodem była pogarszająca się sytuacja gospodarcza kraju, spowodowana przede wszystkim zadłużeniem u zagranicznych kredytodawców. Najlepszym wówczas produktem za który można było pozyskać dewizy, na spłatę zadłużenia był węgiel kamienny, szczególnie koksowy.

W tej sytuacji w maju 1977 roku Prezydium Rządu podejmuje decyzję nr 52/77, w sprawie rozpoczęcia budowy. Już w następnym roku na złożu Kaczyce zakładu górniczego pod nazwą „Kopalnia Kaczyce” przemianowaną w 1987 roku na „Morcinek” – ku pamięci Gustawa Morcinka (1891–1963), śląskiego pisarza i działacza społecznego, związanego z Ziemią Cieszyńską.

Wyżej wymieniona decyzja stanowiła pierwszy podstawowy akt prawny dotyczący budowy kopalni, wszystkie następne decyzje nawiązywały do tego rozporządzenia.

Prace poszukiwawczo-badawcze i dokumentacyjne

Pierwsze prace poszukiwawczo-badawcze w polskiej części Śląska Cieszyńskiego prowadzone były już na przełomie XIX i XX wieku, a potem w latach 1911–1917. Łącznie odwiercono tu 8 otworów do głębokości 1313 m. Rozpoznano nimi jedynie utwory nadkładu oraz stropową część karbonu

(bez pokładów węgla). Dopiero po II wojnie światowej, w latach 50-tych, przystąpiono tu do planowych prac poszukiwawczych „za węglem”. W 1953 roku przedsiębiorstwo pod nazwą „Poszukiwania Naftowe” z Krakowa wykonało głęboki otwór (do głębokości 1206 m) „Kończyce Wielkie 1”, w którym stwierdzono 10 pokładów węgla. Kolejnym etapem w rozpoznaniu budowy geologicznej tego obszaru były prace prowadzone przez Instytut Geologiczny w Sosnowcu. W latach 1959–1961 wykonano otwór „Brzezówka – Kaczyce IG-1” (do głębokości 1588,6 m) oraz prace sejsmiczne dla zbadania tektoniki karbonu oraz określenia grubości nadkładu. W oparciu o ww. otwory badawcze i badania sejsmiczne, a także wyniki z dwóch otworów wykonanych po czeskiej stronie Śląska Cieszyńskiego Instytut Geologiczny w Sosnowcu w 1962 roku opracował pierwszą dokumentację geologiczną tego obszaru, pod nazwą „Dokumentacja geologiczna złoża węgla kamiennego Brzezówka – Kaczyce, w kat. C2”. Stanowiła ona podstawę prawną do utworzenia obszaru górniczego „Kaczyce” (o powierzchni 22,6 km²) oraz opracowania założeń górniczych budowy przyszłej kopalni „Morcinek”.

W związku z niskim stopniem rozpoznania złoża (kat. C2), nieupoważniającym do wykonania projektów górniczych, w oparciu o „Projekt prac geologiczno-rozpoznawczych do kat. C1” przystąpiono do intensywnych prac wiertniczych (27 otworów do głębokości 1500 m), a uzyskane z nich dane geologiczne, (również z czeskiej kopal-

ni „ČSM”) pozwoliły na opracowanie w 1978 roku przez Przedsiębiorstwo Geologiczne w Katowicach pierwszej dokumentacji geologicznej złoża kopalni „Morcinek”, ze stanem rozpoznania na dzień 1 stycznia 1979 roku. Stopień rozpoznania złoża w dalszym ciągu był niski, nie upoważniał do budowy zakładu górniczego na złożu Kaczyce. Mimo to ówczesne władze zdecydowały o rozpoczęciu budowy kopalni już w 1978 roku.

W lutym 1978 roku rozpoczęto głębieńie szybów 1 i 2, a rok później szybu 3 (rok 1978 uważany jest za początek budowy kopalni „Morcinek”).

Dla zwiększenia stopnia rozpoznania złoża Kaczyce kontynuowano II etap badania złoża wierceniami z powierzchni. Do końca 1987 roku wykonano łącznie 25 otworów do głębokości 1500 m lub do pokładu 510, o łącznym metrażu około 37 km.

W międzyczasie (w 1982 roku) rozpoczęto pierwsze roboty górnicze, udostępniające na poziomie 950 m, a później na poziomie 800 m.

W oparciu o nowe dane geologiczne uzyskane z górniczych robót udostępniających (szyby i przekopy) i przygotowawczych w czterech pokładach: 404/1–2, 404/3–4, 406/1 i 406/2) oraz z głębokich wierceń z powierzchni, opracowana została przez Przedsiębiorstwo Geologiczne Katowice nowa dokumentacja geologiczna złoża węgla kamiennego kopalni „Morcinek”, według stanu rozpoznania na dzień 1 stycznia 1989 roku, przy której opracowaniu brałem udział, wykonując między innymi analizę zasobów i ich



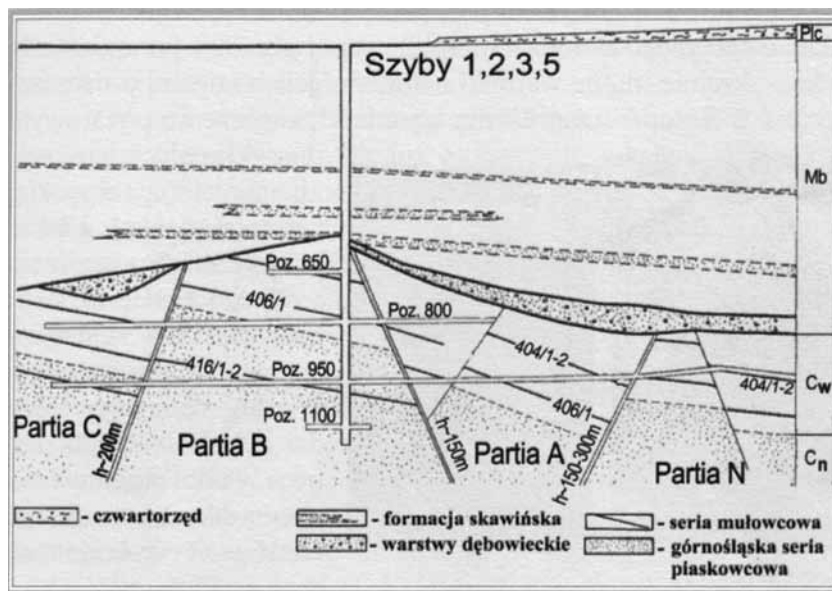
fol. arch. autora

Kopalnia „Morcinek” w Kaczycach

kwalifikację. Później (w 1994 roku) współpracowałem przy sporządzaniu projektu zagospodarowania złoża kopalni „Morcinek” – stąd moja wiedza o złożu Kaczyce, którą wykorzystałem przy pisaniu tej krótkiej historii „Morcinka”.

Zarys budowy geologicznej złoża Kaczyce

Złoże „Kaczyce” zalega w południowo-zachodniej części Górnośląskiego Zagłębia Węglowego, na wypiętrzeniu karbonu zwanym „garbem Kaczyce”, opadającym na północ, południe i wschód (patrz rys. 1). Jest to monoklina nachylona w kierunku północno-wschodnim pod kątem 5–150, będąca przedłużeniem karwieńskich złóż węgla kamiennego na wschód, do Polski.



Rys. 1: uproszczony przekrój przez złożo Kaczyce (R. Śląski)

Złoże jest bardzo silnie zaburzone tektonicznie. Masyw karboński pocięty jest gęstą siecią różnokierunkowych uskoków (przeważa kierunek zbliżony do równoleżnikowego) o zrzutach od kilku do prawie 300 m. Dziesiąt dużych dyslokacji tektonicznych tnie złożo na nieregularne bloki, o charakterze zrębów i rowów, stanowiące naturalne granice pól (partii) eksploatacyjnych kopalni (N, A, B, C i S), – patrz rys. 2.

W budowie geologicznej złoża Kaczyce (do głębokości 1500 m) biorą udział utwory karbonu produktywnego:

- warstwy orzeskie serii mulowcowej, zbudowane z utworów ilasto-mulowcowych z siedmioma pokładami węgla, o miąższościach do 2,1 m,
- warstwy rudzkie serii mulowcowej (do pokładu 407/1) zbudowane również z utworów ilasto-mulowcowych oraz niżej zalegające (poniżej pokładu 407/1),
- warstwy rudzkie górnośląskiej serii piaskowcowej z przewagą piaskowców z pokładami węgla (razem 23 pokłady rudzkie o miąższości do 6,0 m),

- warstwy siodłowe górnośląskiej serii piaskowcowej z pięcioma pokładami węgla grubości do 15 m (pokład 510),
- miocenne osady trzeciorzędu, grubości około 500 m, przykrywające bezpośrednio utwory karbońskie.

W części spągowej miocenu, w obniżeniach stropu karbonu występują silnie zawadnione (z gazem) osady klastyczne tak zwane warstwy dębowieckie, grubości środkowej 40 m. Utwory karbońskie w części stropowej są silnie zwiertzałe („utwory pstrze”).

Warunki geologiczno-górniczne złoża (hydrogeologiczne, gazowe, termiczne) były niekorzystne. Wspomniany wyżej poziom wodonośny w warstwach dębowieckich, o zasobach statycznych rzędu

za tym idzie spadek wydajności pracy. Dla obniżenia temperatury stosowano w kopalni skrócony czas pracy (w przypadku przekroczenia temperatury 28°C w wyrobisku) lub lokalną klimatyzację (przy temperaturze wyższej od 33°C w wyrobisku).

Model górnicy kopalni „Morcinek”

Kopalnia „Morcinek” była samodzielną jednostką produkcyjną, o jednym ruchu wydobywczym na powierzchni głównej i kamiennym modelu udostępnienia pokładów na poziomach.

Złoże udostępnione zostało trzema szymbami, zlokalizowanymi w zachodniej części obszaru górnicy, przy granicy z ówczesną Czechosłowacją, w obrębie zakładu głównego, to jest szymbami 1, 2 i 3 zglębionymi do projektowanego poziomu 1100 m. Czwarty szymb (wentylacyjny) „doszedł” tylko do głębokości 650 m (pomocniczy poziom wentylacyjny).

Udostępnienie pokładów na obu poziomach, to jest: wydobywczym na głębokości 950 m i wentylacyjnym na głębokości 800 m wykonano w modelu kamiennym. Korzystny kształt obszaru górnicy (zbliżony do prostokąta) umożliwił wykonanie z wytyczonej N-S, zlokalizowanej przy zachodniej granicy OG trzech linii przekopów połowych (I, II i III) i przypisanie im odpowiednich pól (partii) eksploatacyjnych (N, A, B, C i S) – patrz rys. 2.

Wyrobiska udostępniające (przekopy) na obu poziomach wykonane były, jako wyrobiska podwójne, z uwagi na duże ciśnienia górotworu (związane z głębokością) i wysokie temperatury skał na tych poziomach. W celu ograniczenia powierzchni filarów ochronnych dla wyrobisk o długiej żywotności, układ ich na obu poziomach był analogiczny (pokrywały się w pionie).

Eksploatacja złoża Kaczyce

Kopalnia „Morcinek” została oddana do ruchu 4 grudnia 1986 roku. Eksploatacja była prowadzona w latach 1987–1999, to jest przez dwanaście lat, na dużych głębokościach (650–950 m) w bardzo trudnych warunkach geologicznych (skomplikowana tektonika, zmiany sedymentacyjne występowania pokładów) i górnicych (wzmożone ciśnienia górotworu), przy występujących wszystkich zagrożeniach naturalnych. Eksploatacja prowadzona była w 8-miu pokładach warstw rudzkich (404/1–2, 404/3–4, 406/1, 406/2, 407/3, 410/1, 414/1 i 416/1–2) systemem ścianowym, na zawał, w centralnej części obszaru górnicy (w polach A i B). Trudne złożo Kaczyce (III grupa zmienności) ciągle jeszcze słabo zbadane (za wyjątkiem partii centralnej) wymagało dalszego badania robotami górnicychymi i dolowymi otworami wiertniczymi. Skompli-

kowana tektonika (wskaźnik zuskokowania wahał się w przedziale 150–200 m/ha) oraz wspomniane wyżej zmiany sedymentacyjne występowały pokładów sprawiły duże problemy w jego eksploatacji. Projekty robót górniczych (plany ruchu) z tego powodu były często zmieniane lub uzupełniane, „dopasowywane” do bieżącego, aktualnego rozpoznania geologicznego; „wykrojnie” ściany eksploatacyjnej o optymalnych parametrach (na przykład długości 200 m i wybiegu 1000 m), graniczyło z cudem. Wszystko to sprawiało, że eksploatacja złoża kopalni „Morcinek” była ryzykowna, wymagała od kierownictwa kopalni, jej służby geologicznej oraz załogi maksymalnej koncentracji i bieżącej analizy sytuacji.

W okresie 12 lat eksploatacji wydobyto ze złoża Kaczyce około 11,5 mln ton wysokiej jakości węgla ortokoksowego (typów 35.1 i 35.2).

Wpływy eksploatacji górniczej na powierzchnię (około 6,5 km²) były znaczne. Osiadanie terenu sięgnęło 7,5 m, a nachylenie niecki osiadań 15–36 mm/m. Na szczęście nie powstały deformacje nieciągłe (uskoki terenowe). Koszty usuwania szkód górniczych na powierzchni były znaczące.

Likwidacja kopalni „Morcinek”

Kopalnia „Morcinek”, będąca ciągle kopalnią w budowie (nieukończoną inwestycją) od początku borykała się z ogromnymi problemami. Nigdy nie osiągnęła zakładanych wskaźników techniczno-górniczych. Założone wydobycie 10 tys. ton/dobę netto nie przekroczyło 6 tys. ton/dobę. Wskaźniki ekonomiczne zakładu górniczego (w tym kształtowanie się kosztów wydobycia) były od początku niekorzystne. Przez cały okres działalności kopalni, akumulacja jednostkowa była ujemna, to znaczy, że koszty produkcji znacznie przekraczały cenę zbytu wydobytej kopaliny. Na koniec 1997 roku akumulacja osiągnęła wartość minus 49,29 zł/tonę. W wyniku zatrzymania procesu inwestycyjnego (brak funduszy w kasie państwowej) kopalnia „Morcinek” stała się zakładem „trwale nierentownym?!“ – tak to zostało wówczas określone przez „speców” od reformowania polskiego górnictwa. W związku z wejściem 1998 roku tak zwanej ustawy górniczej o „dostosowaniu górnictwa węgla kamiennego do funkcjonowania w warunkach gospodarki rynkowej”, będącej prawną podstawą do restrukturyzacji polskiego górnictwa, ówczesne władze państwowe przystąpiły do likwidacji nierentownych kopalń, a za taką uznano między innymi kopalnię „Morcinek”.

W międzyczasie pojawił się kontrahent czeski, zainteresowany kupnem kopalni „Morcinek”. Negocjacje prowadzone pomiędzy Jastrzębską Spółką Węglową (właścicielką „Morcinka”), a czeską spółką

Českomoravské Doly A.S., do której należały kopalnia „ČSM” zakończyły się fiaskiem – z winy czeskiej. Czesi bowiem zaoferowali bardzo niekorzystne warunki finansowe kupna, ponadto chcieli zatrudnić u siebie jedynie połowę załogi „Morcinka”, odmówili również partycypacji w ogromnym długu inwestycyjnym obciążającym kopalnię „Morcinek”.

W tej sytuacji 18 lipca 1998 roku Minister Skarbu, wydając na wiosek Jastrzębskiej Spółki Węglowej, decyzję o likwidacji kopalni „Morcinek”, a Walne Zgromadzenie Akcjonariuszy podejmuje uchwałę o jej fizycznej likwidacji.

Prace likwidacyjne (w wersji dostępności do złoża w przyszłości?) prowadzone w 1999 roku objęły:

- likwidację wyrobisk górniczych (korytarzowych i eksploatacyjnych) o łącznej długości około 43 km, przez ich izolację za pomocą tam murowanych, korków przeciwybuchowych i izolacyjno-oporowych, zlokalizowanych na poszczególnych poziomach, prowadzących do szybów 1, 2 i 3;
- likwidację czterech szybów o łącznej długości 4136 m (po uprzednim wymontowaniu maszyn wyciągowych, pomostów i wlotów szybowych na poziomach oraz wyburzeniu wież szybowych). Szyby 1, 2 i 3 zostały zasypane mieszaniną skały płonnej ze składowiska kopalni i piasku (w stosunku 4:1), a szyb 5 (który nie miał połączenia z wyrobiskami górniczymi kopalni) został podsadzony odpadami z elektrociepłowni (popiołami zmieszanyymi z wodą).

Po wykonaniu ww. prac likwidacyjnych kopalnia została poddana kontrolowanemu procesowi zatapiania wodami z naturalnego dopływu do kopalni (około 1,5 m³/min).

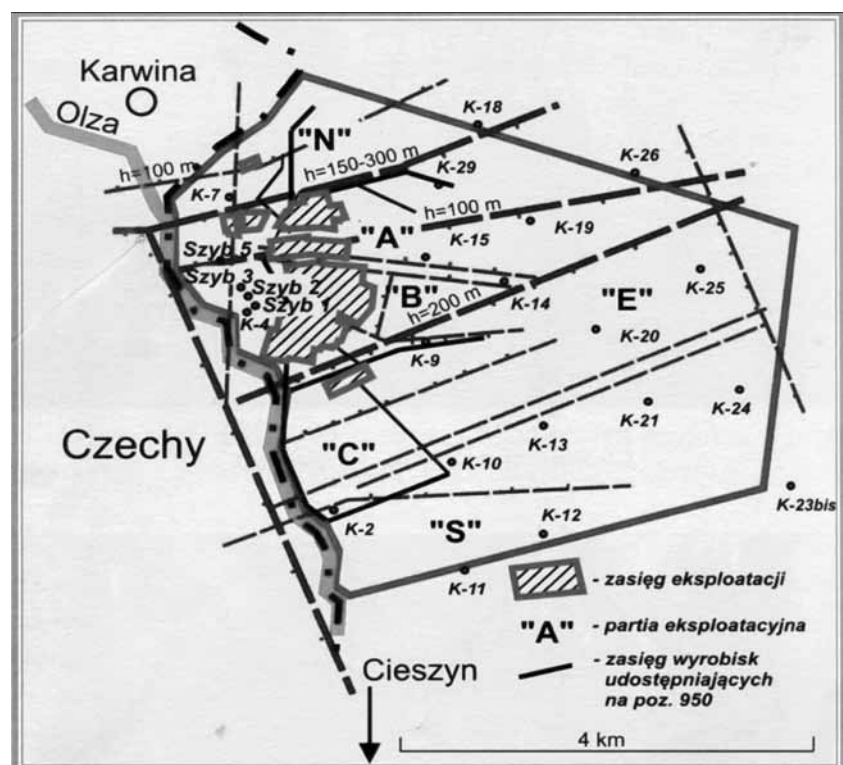
Wszystkie obiekty na powierzchni zakładu głównego i w najbliższym jego otoczeniu (za wyjątkiem ciepłowni i stacji energetycznej) zostały wyburzone, albo przekazane na rzecz Skarbu Państwa (między innymi budynki administracyjne ze stołówką, Zakład Leczniczo-Zapobiegawczy, parking wraz z placem autobusowym przejęło Starostwo Cieszyńskie).

W złożu kopalni „Morcinek” pozostały znaczne zasoby (około 180 mln ton w zasobach bilansowych) o wysokiej jakości węgla (ortokoksowy, typów 35,1 i 35,2), o niskim zaszarczeniu (0,67 proc.) i wysokiej wartości opałowej (około 29 000 kJ/kg), które co prawda nie ulegną zniszczeniu (na szczęście!), ale ich nowe udostępnienie i przygotowanie do eksploatacji będzie wymagało dużych nakładów finansowych.

Tak oto, po 20-letnim okresie budowy i 12-letnim okresie eksploatacji zakończyła swój żywot kopalnia „Morcinek”, jedyna kopalnia węgla kamiennego w polskiej części Śląska Cieszyńskiego.

Post scriptum:

„Czesi znów sięgają po «Morcinka»” – taki anons w 2002 roku ukazał się w lokalnej prasie. Tym razem sąsiedzi z za Olzy nie chcą kupić „Morcinka”, ale wydobywać z niego polski węgiel – mówili bardziej wtajemniczeni (między innymi autor niniejszego artykułu).



Rys. 2: Mapa strukturalna poz. 950 m z zasięgiem robót górniczych (R. Śląski)



Kopalnia „Morcinek” – po likwidacji

for. arch. autora

Na ten futurystyczny pomysł Czesi wpadli 3 lata po likwidacji Morcinka. W 2002 czeska spółka „Karbonia PL”, należąca do koncernu „Karbonia Invest” wystąpiła do Ministerstwa Środowiska w Warszawie z wnioskiem o przydzielenie jej koncesji na rozpoznanie złoża węgla kamiennego zlikwidowanej kopalni „Morcinek”, nie ukrywając przy tym, że ich ostatecznym celem jest wznowienie wydobycia z „Morcinka”.

30 października 2003 roku Ministerstwo Środowiska wydało decyzję w „sprawie udzielenia ww. spółce «Karbonia» koncesji na rozpoznanie złóż węgla kamiennego w obszarze «Morcinek I», położonych na terenie gmin Zebrzydowice i Hażlach – przy wykorzystaniu infrastruktury czeskiej kopalni «ČSM Stonava», ważną do 2008 roku”.

Planowane prace rozpoznawcze (według „Karbonii”) sprowadzałyby się do wykonania w latach 2004–2008, od strony kopalni „ČSM” robót górniczych (11 wyrobisk o łącznej długości 8,4 km) oraz robót wiertniczych (kilkanaście otworów geologicznych, badawczo-odwadniającego), wykonanych z tych wyrobisk. W oparciu o uzyskane wyniki z tych robót sporządzona byłaby dokumentacja geologiczna oraz projekt zagospodarowania złoża, będące podstawą do sporządzenia wniosku o uzyskanie koncesji na wydobywanie węgla kamiennego ze złoża Kaczyce. Rozpoczęcie wydobycia miało nastąpić w 2010 roku.

Już wcześniej, w 2000 roku, „Karbonia” uzyskała od polskich władz koncesję na wydobycie metanu ze zrobów zlikwidowanej kopalni „Morcinek” – ważną do końca 2023 roku. Wykonana przez stronę czeską gazowa inwestycja (jeden otwór wiertniczy z powierzchni, do głębokości 680 m oraz gazociąg do Republiki Czeskiej) miała duże znaczenie nie tylko gospodarcze, ale również ekologiczne – zabezpieczała bowiem w pełni powierzchnię terenu przed niekontrolowanym wpływem metanu na powierzchnię.

Ale wróćmy do węgla z „Morcinka”, którego zasoby operatywne szacowane na 44 mln ton zapewniłyby żywotność przyszłej kopalni na około 20 lat.

W 2005 roku zakończone zostały długotrwałe negocjacje i rozmowy (12 sesji), prowadzone przez Dwustronną Komisję Międzyrządową ds. Eksploatacji Złóż Węgla Kamiennego, w rejonie wspólnej polsko-czeskiej granicy państwowej, podpisaniem w 2006 roku, porozumienia pomiędzy czeską kopalnią „ČSM”, a protestującymi przedstawicielami gmin Zebrzydowice i Hażlach w sprawie między innymi szkód górniczych, spowodowanych działalnością inwestora, omówiono również stan robót górniczo-wiertniczych prowadzonych przez kopalnię „ČSM” „w stronę zawodnionych wyrobisk byłej kopalni Morcinek” (celem określenia aktualnego wówczas poziomu wód dołowych w zrobach kopalni „Morcinek” i ich kontrolę).

W 2007 roku podpisany zostaje między JSW S.A, a reprezentującym „Karbonię” New World Resources list intencyjny, w którym strony uzgadniają między innymi wspólne opracowanie planu eksploatacji przyszłej kopalni oraz sporządzenie długoterminowego biznesplanu. Wspomniany wyżej plan eksploatacji przewidywał wydobycie węgla ze złoża kopalni „Morcinek” od 2015 roku, jego transport podziemny „przez granicę”, do kopalni „ČSM” i dalej transport pionowy szybem teje kopalni na powierzchnię.

19 sierpnia 2008 roku, po 4 latach przygotowań i negocjacji, podpisana została polsko-czeska umowa rządowa „w sprawie zasad wykonywania robót... w rejonie wspólnej granicy obu państw”, która pozwala na praktyczną realizację prac rozpoznawczych objętych koncesją z 2003 roku.

Pomimo braku koncesji na wydobywanie węgla z obszaru „Morcinka”, w 2013 roku spółka „Karbonia” zleciła wykonanie raportu oddziaływania przyszłej eksploatacji na środowisko, oraz złożyła wniosek do urzędu

gminy Hażlach o wpisanie działalności górniczej „pod” Pogwizdowem i Brzezówką do planu zagospodarowania przestrzennego.

Równocześnie z powyższymi działaniami „Karbonia” rozpoczęła odwadnianie kopalni „Morcinek” (słone wody dołowe poprzez system odwadniania kopalni „ČSM” zrzucane były do rzeki Olzy). Jak widać „Karbonia” działała bardzo prędko i skutecznie. Czy nadal spółce będzie się udawało realizować swoje plany – pomyślałem wówczas i... wykrakałem. Zbliżał się 2015 rok, kryzysowy rok, nie tylko dla polskiego górnictwa węgla kamiennego (między innymi JSW S.A), ale również czeskiego prywatnego górnictwa „spółkowego”. Prowadzone od strony kopalni „ČSM” roboty górniczo-wiertnicze opóźniały się, rosły koszty. W sytuacji kryzysowej (brak funduszy) szefowie czeskiej spółki podejmują odważną decyzję o bezterminowym „zamrożeniu” projektu Morcinek – z przyczyn finansowych.

Tak zakończyło się drugie „podejście” Czechów do „Morcinka”, nie wiadomo czy zechcą tu jeszcze powrócić, a może znajdzie się nowy inwestor gotowy wyłożyć dużą „forsę” na inwestycję – jak się okazało, niepewną i kosztowną.

Opracował: Karol Żyła

cieszynian, absolwent (1958) Wydziału Geologiczno-Poszukiwawczego Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie

Spis literatury:

1. Burtanówna J., Kanior K., Książkiewicz M. (1937) – „Mapa Geologiczna Karpat Śląskich”, Wyd. Śląskie, Kraków
2. Praca zbiorowa (2000) – Śląsk Cieszyński. Wyd. Macierzy Ziemi Cieszyńskiej, Cieszyn (1–420)
3. Starnal L. (1972) – Karpaty Zewnętrzne. Geografia Polski. Warszawa
4. U... rug R. (1979) – Karpaty fliszowe między Oką a Dunajcem. Przew. Geolog. Wyd. Geologiczne Warszawa

Znalezione w kufierku

„Program wycieczki do Lwowa, Borysławia, Daszawy, Stebnika, Truskawca, Kałusza i Hołynia projektowanej w dniach od 7.VI do 11.VI. br.” – tak zatytułowaną poźółkłą kartkę, przebitki maszynopisu znalazłam w listach mojego Ojca Jana Tryuka, studenta Akademii Górniczej w latach 1932–1939, do mojej Mamy Jadwigi Zimnej, wtedy narzeczonej.



Gdy pomagałam likwidować dom 95-letniej siostrze mojej Mamy, wpadł mi w oko kuferek. Okazało się, że kuferek ma swoją ciekawą historię. Służył on inżynierowi, którego nazwiska nie zapamiętałam, do przechowywania dokumentacji przy budowie kolei Warszawsko-Wileńskiej. Zawartość kufierka była niezmiernie interesująca. Były to wspomniane listy, pamiętnik Ojca, dokumenty Mamy. Dlaczego Mama przechowywała je u swojej siostry? – prawdopodobnie pozostanie to tajemnicą bez odpowiedzi. Listy Ojciec pisał średnio co 2 dni: od 4 lipca 1934 do końca sierpnia 1939 roku. Zawierają ogromną wiedzę na temat życia studentów w tym okresie: jak żyli, co jedli, jak się uczyli, zdawali egzaminy, pracowali na praktykach, służyli w wojsku i balowali. To temat na grubą książkę.

Niedawno wróciłam do listów w poszukiwaniu dwóch, które szczególnie zachowały się w mojej pamięci. Był tam piękny opis przygotowań do pogrzebu i samego pogrzebu Józefa Piłsudskiego. Postanowiłam te listy podarować powstającemu w Sulejówku muzeum Marszałka. Z jednej z kopert wypadła owa poźółkła kartka przebitki maszynopisu zatytułowana jak cytat zamieszczony na początku tej opowieści. Stempel na kopercie wyjaśnił, że wycieczka odbyła się w 1938 roku. Zaintrygowała mnie intensywność jej programu: pobudka o godzi-

nie czwartej lub piątej rano, kilkugodzinne przejazdy pociągami z kilkoma przesiadkami (godziny odjazdu i czas przeznaczony na przesiadki świadczą o punktualności polskich kolei), a później zwiedzanie kopalni ze zjazdem pod ziemię, zaś wieczorem wykłady albo karczma górnicza. Śledząc program wycieczki starałam się dowiedzieć co zwiedzali krakowscy studenci.

Pierwszy dzień (7 czerwca – wtorek) – Lwów – po nocy spędzonej w pociągu, zwiedzanie miasta i wystawy lotniczej, na której było co oglądać. Prezentowało się lotnictwo wojskowe, przemysł lotniczy i pomocniczy: wytwórnie płatowców, szybowców i balonów. Komunikację lotniczą reprezentowały linie lotnicze: LOT, Air France, Deutsche Lufthansa i rumuńskie linie Lares. Przedstawiano również sport motorowy, szybowcowy, spadochronowy, modelarski i balonowy. W dniu 19 czerwca 1938 roku odbyły się pierwsze lwowskie zawody balonowe. Uczestniczyło w nich 6 załóg, z czego jedna po raz pierwszy w Polsce była załogą kobiecą. Niestety, tych zawodów grupa studentów nie obejrzała, ze względu na termin. Po południu czterogodzinna podróż pociągiem do Kałusza, a tam kolacja, wykład i po 19 godzinach zasłużony nocleg.

Drugi dzień (8 czerwca – środa) – wczesnym rankiem przejazd do Hołynia. Wizyta w kopalni „Hołyń” – zwiedzanie powierzchni kopalni, zjazd pod ziemię i zapoznanie się z budową nowego szybu. Po południu przejazd do Kałusza i zwiedzanie powierzchni oraz wyrobisk podziemnych kopalni soli potasowych. Wieczorem spotkanie w karczynie górniczej.

Trzeci dzień (9 czerwca – czwartek) – poranny przejazd do Stebnika, przez Stryj i Drohobycz. Pobudka o godzinie 4:00, po wieczornym spotkaniu dnia poprzedniego, zapewne nie należała do przyjemnych momentów tej wycieczki. W ciągu dnia zwiedzono powierzchnię i wyrobiska podziemne kopalni „Stebnik”. Wieczorem przejazd do Truskawca, gdzie grupa przenocowała.

Kopalnie zwiedzane w Kałuszu, Hołyniu i Stebniku to trzy kopalnie soli potasowych i potasowo-magnezowych należące do Towarzystwa Eksploatacji Soli Potasowych TESP. Wielkość zasobów tych złóż w okresie międzywojennym oceniano na 70–100 mln ton, a produkcja w tych 3 kopalniach wyniosła w 1938 roku 567 tys. ton. (według Małego Rocznika Statystycznego z 1939 roku). Złoża zabezpieczały zapotrzebowanie krajowe, a nawet pozwalały na niewielki eksport. Historia polskiego przemysłu potasowego skończyła się wraz z wybuchem II wojny światowej.

Wieczór w Truskawcu, bez wykładu i knajpy górniczej, to czas spędzony na wypoczynku o czym pisze J.T. w drugiej kartce wysłanej do swojej narzeczonej. Na stemplu pocztowym reklama wody leczniczej: SŁYNNA „NAFTUSIA”.

Truskawiec nazywany „Perłą Karpat”, to jedno z najmodniejszych przed wojną uzdrowisk polskich. Odkrył je ojciec balneologii polskiej Teodor Torosiewicz, który dowiódł, że występująca tu obficie woda o lekkim posmaku nafty ma działanie lecznicze. Można nią leczyć takie choroby jak cukrzyca, skleroza, kamica nerkowa, nieżyty przewodów oddechowych. Wille, pensjonaty i sanatoria Truskawca, najczęściej w stylu podhalańskim, ozdobione magnoliami, forsycjami, bukszpanem, podobnie jak deptaki z palmami, kwiatnikami i unikatowym oświetleniem





Odnalazłem w kuferku 3 kartki z podróży (zgodnie z parytetem: 5 dni – trzy kartki).

Pierwsza wysłana ze Lwowa, druga z Truskawca, trzecia z Borysławia.

Ta ze Lwowa ma stempel okolicznościowy Wystawy Lotniczej.

elektrycznym wzbudziły zachwyt studentów. Duże wrażenie robiły big-bandy Henryka Golda i Jerzego Petersburskiego przygrywające do tańca w parku zdrojowym. J.T. pisze o tym w kartce wysłanej z Truskawca. Kartka ta pisana była ołówkiem, widocznie skończył się atrament w wiecznym piórze.

Czwarty dzień (10 czerwca – piątek) – poranny przejazd do Borysławia przez Drohobycz, zwiedzanie miasta i nocleg.

Borysław, położony między malowniczymi górami, nazywany był „Galicyjską Pensylwanią”. W owym czasie uważany był za jedno z najszybciej rozwijających się miast II RP. Wielokulturowe miasto, gdzie na jednej ulicy mieszało się bogactwo z ogromną biedą, swój rozwój zawdzięcza bogatym złożom ropy naftowej, gazu i ozokerytu (wosku ziemnego). Zasoby i wydobycie ozokerytu były jednymi z największych na świecie. Zagłębie Borysławsko-Drohobyckie, będące największym okręgiem przemysłu naftowego nie mogło nie znaleźć się na trasie wycieczki. Wśród działających tu licznych spółek handlowych, opartych głównie na kapitale zagranicznym, na uwagę zasługiwał „Polmin” – państwowa Fabryka Olejów Mineralnych. Ta najnowocześniejsza w Europie rafineria ropy naftowej była dumą i chlubą przemysłu międzywojennego. Wybudowała rozległy system gazociągów przesyłowych, posiadała liczne stacje benzynowe i co najważniejsze była całkowicie własnością skarbu państwa.

Podczas zwiedzania dyrekcji szybów eksploatacyjnych na pewno studenci napełnili atramentem swoje wieczne pióra, bo kolejna kartka wysłana z Borysławia: „Nowe tereny naftowe w Mrażnicy” jest napisana atramentem.



Podczas zwiedzania Kałusza – taki widok kopalni zobaczyli uczestnicy wycieczki.

Piąty dzień – 11 czerwca (sobota) – powrót do Krakowa z kilkugodzinną przerwą w Stryju na zwiedzanie Daszawy. Złoże gazu w Daszawie odkryto w 1920 roku, a eksploatacyjne było od 1924 roku. Działała tam druga w całości firma polska „Gazolina”. Firma ta zbudowała pierwszy gazociąg do Stryja i pewnie dlatego Stryj nazywany był miastem niegasnących latarni. Cena gazu z Daszawy była tak niska, że nie opłacało się zatrudniać pracownika do ich wygaszania.

Ze Stryja, po ośmiu godzinach jazdy z trzema przesiadkami i jednym postojem w Samborze, studenci docierają do Krakowa o godzinie 22:59. Wielu z nich czekał jeszcze długi spacer na piechotę. Zapewne niewielu dotarło do domu przed północą. Mój Ojciec mieszkał wtedy na Woli Justowskiej, w budującym się domu inż. Józefa Litwiniszyna, absolwenta Akademii Górniczej w Leoben. Inżynier Litwiniszyn był ojcem Jerzego, kolegi z którym J.T. studiował. Po wojnie Jerzy Henryk Litwiniszyn został znanym profesorem, między innymi w latach 1959–1969 kierował



Katedrą Aerologii i Hydromechaniki Górniczej Akademii Górniczo-Hutniczej.

Podliczyłam ilość czasu spędzonego na przejazdach: 30 godzin, średnio 6 godzin dziennie, do tego zwiedzanie obiektów. Oglądając zdjęcia studenckie Ojca z innej wycieczki, widać, że wtedy wszyscy podróżowali w niezbyt turystycznych strojach: spodnie, marynarka, płaszcz przewieszony przez rękę, wizytowe buciki, które na pewno wymagały codziennego pastowania i nieodłączna walizeczka. Natomiast nie natknęłam się w korespondencji na jakiegokolwiek skargi na zmęczenie spowodowane tempem czy sposobem organizacji wycieczki.

Cieszę się, że Mama nie wypełniła prośby Ojca i nie zwróciła programu, jak o to prosił. Miałam 2,5 roku kiedy został aresztowany, przewieziony do obozu koncentracyjnego Gusen i po trzech miesiącach stracony. Nie pamiętam Ojca i dzięki takim pozostałym kartkom, starym albumom pełnym zdjęć i korespondencji, która się zachowała, mogłam Go choć trochę poznać.

Gdyby ktoś w swoich zbiorach miał jakiegokolwiek materiały dotyczące opisywanej wycieczki z 1938 roku to bardzo proszę o skany. Będę bardzo wdzięczna, bo wszelkie materiały będące zarówno częścią historii naszej Alma Mater, jak i mojej Rodziny są dla mnie bardzo cenne. Oprócz wartości poznawczych mają one dla mnie ogromne znaczenie sentymentalne.

PS. Podczas opisywania tej wycieczki, przypomniała mi się moja studencka podróż – też na wschodnie rubieże – do Wysowej. W czasie sesji egzaminacyjnej po pierwszym roku (wtedy najłatwiej było wylecieć ze studiów), kilka osób, w tym ja, zwlekąło ze zdaniem egzaminu z geologii ogólnej u pana mgr Stanisława Więclawika. Nerwowe poszukiwania egzaminatora przed zbliżającym się nieuchronnie ostatecznym terminem nie dawały rezultatu. Dowiedzieliśmy się, że egzaminator wyjechał na kartowanie w okolice Wysowej. Po naradzie jednogłośnie podjęli-

śmy decyzję. Jedziemy zdawać egzamin do Wysowej. Po całej nocy spędzonej w pociągu do Gorlic, złapaliśmy pierwszy autobus

do Wysowej. Jakież było nasze zdziwienie, kiedy wysiadając wpadliśmy na magistra Więclawika. Z ogromnym plecakiem czekał na nasz autobus, powracający za chwilę do Gorlic. „Co Państwo tu robicie?” – zapytał. „Przyjechaliśmy zdawać egzamin, bo to ostatni termin” – odpowiedzieliśmy. Wyraz jego twarzy był niezapomniany. Wróciliśmy razem do Krakowa. Pamiętam, że ogromnie się martwił o nas. Stwierdził, że po tak długiej i męczącej podróży musimy odpocząć przynajmniej 2 dni. Chociaż zdawaliśmy po terminie, na kartach egzaminacyjnych, w indeksie widniały odpowiednie daty. Wszyscy zapamiętaliśmy pana mgr. Więclawika jako wspaniałego, ciepłego człowieka.

Ewa Trybuk-Blanc

absolentka Wydziału Geologiczno-Poszukiwawczego
Seksja Geofizyki Akademii Górniczo-Hutniczej z 1963 roku
ewablanc@wp.pl



Wieczór w Truskawcu, bez wykładu i knajpy górniczej, to czas spędzony na wypoczynku o czym pisze J.T. w drugiej kartce wysłanej do swojej narzeczonej.
Na stemplu pocztowym reklama wody leczniczej: SŁYNNA „NAFTUSIA”.



Podczas zwiedzania dyrekcji szybów eksploatacyjnych na pewno studenci naciągnęli atramentem swoje wieczne pióra, bo kolejna kartka wysłana z Borysławia: „Nowe tereny naftowe w Mrażnicy” jest napisana atramentem.

Wspomnienia

część II, lata 1968–1972

Rok akademicki, podobnie jak inne lata studiów, zaczynał się od biegania do dziekanatu czy dostawienia stypendium, bony do stołówki, akademik, sprawdzanie czy wpisane mam wszystkie niezbędne zaliczenia. Chrzest z akademika na Kapelance miałem za sobą i robiłem wszystko, aby nie wyładować w wieloosobowym pokoju z pięcioma łóżkami. Zaczęłem od mieszkania na Gramatyka. Ten budynek nieco różnił się od surowych warunków w poprzednim, ale tylko niewiele. Po drugiej stronie ulicy już na terenie Osiedla Studenckiego kusity nowe budynki, pokoje dwu i trzyosobowe. No i spełniło się moje wyczekiwanie. Dostałem miejsce w akademiku obcokrajowców pod uroczą nazwą „Wspólnota”. Kolegami moimi został Ghańczyk i Gwinejczyk. Językiem porozumienia między nimi był polski. Kiedy przychodzili do nich koledzy z tych samych krajów, ale jak się okazało z innych plemion, rozmawiali lub usiłowali rozmawiać tylko po polsku. Byłem jedynym Europejczykiem, jak się szybko okazało, pośród niesamowitej mieszkanki narodowości – kolorów skóry. Ciekawym było, jak mi opowiadali wieczorem bajki, których zakończeń czy sensu zupełnie nie łapałem, ale wsłuchiwałem się. Jeden z nich miał samochód i to chyba jedyny na terenie osiedla. Po kalkę techniczną czy tusz do wykonywania projektów jeździli do Berlina. Rodzice jednego z nich mieli podobno dom towarowy w stolicy Ghany. Szybko zrealizowałem pomysł aby zamieszkać ponownie z Adamem. Znajomości rozszerzałem na studentów z Bułgarii, Związku Radzieckiego, Kuby, Brazylii czy Francji. Był to mały tygielek z uroczymi studentami z Wietnamu. Zamknięci w swoich grupach, nieustannie gotujący swe wyjątkowo pachnące potrawy z naszych ryb. Wesołości podczas spotkań sobotnich było co nie miara. Zaczynały się wieczory narodowościowe, opowiadania, żarty i każdy wyciągał coś dobrego do jedzenia. Pyszne sery bułgarskie, dobre koniaki (a jakże), pachnące papierosy przy dobrej muzyce z rosyjskich odbiorników radiowych typu Ryga czy małych telewizorów ich produkcji. Były dni pełne wyśmienitego jedła i napitków ale szybko przychodziły dni głodne i biedne. Dziewczęta ochoczo przychodziły zarówno do ciemnoskórych kolegów jak i czarnowłosych Bułgarów. Rodziły się pierwsze miłości wielonarodowościowe, które przetrwały następne lata. W niedzielne południa niemal wszyscy umawiali się ze swoimi sympatiami na spacer po krakow-

skim rynku. Komfort życia był bez porównania wspanialszy niż siermiężne poprzednie akademiki. Mając znajomych z Krakowa bywałem często w ich domach i wyraźnie czuło się swoją inność, która zapewne dominowała w posiadaniu, ubiorach czy zainteresowaniach. No i nie należało zbyt chwalić się akademikiem. Chyba, że pojawiały się trudne tematy z wykładów, zaliczenia czy projekty, to wtedy „ci z miasta” chętnie uczestniczyli w długich godzinach wspólnej pracy na terenie akademika.

Po pierwszym roku spotykałem się z uroczą studentką wydziału ceramiki. To ona była moim pierwszym modelem w portretowej fotografii. Długie włosy, olbrzymie oczy, uroczy uśmiech. No i tutaj też szybko pokazano mi, że jestem z akademika podczas wizyt w jej domu. Nie chodziliśmy wspólnie na piwo do Cracovii, nie miałem kozucha czyli nie byłem poważną partią.

Poznaliśmy się na moim pierwszym wyjeździe do ZSRR, do Leningradu, na praktyce studenckiej. Teraz żenująco wydają się, ale jakże rosyjskie, zadania do codziennego wykonywania przez studentów. Pracowaliśmy przy remoncie konserwatorium muzycznego. Potężny gmach ze stojącymi w pomieszczeniach fortepianami, które ze zgrozą nie unikały zrzucania na nie cegieł z rozbiórek, pyłu czy lecącego z innych pięter gruzu. Patrzyłem i nie wierzyłem, że tak można (w moim rodzinnym domu miałem jedno pianino i ojca organistę). Przerażające to było. Dzień zaczynał się obowiązkiem wypijając stakan (szklanka) samogonu przed pracą i po pracy. Nie wolno było odmawiać miejscowym dorosłym współpracownikom, którzy bardzo często wspominali okres II Wojny Światowej, otwarcie nienawidząc naszej polskości, ale było fajnie. To co zarobiliśmy przez miesiąc nie wystarczało na zakup używanego aparatu fotograficznego, ale zaczęła się ciekawa podróż po ich kraju. Galeria Ermitaż, Tallin, białe noce i zwodzone mosty Leningradu (pyłące i kwitnące to pole były wszędzie). Sprzedaż tego co mieliśmy ze sobą było naszym celem pobytu.

W następne wakacje wyjechałem na podobny obóz studencki do Bułgarii. Tam też praca łopata była elementem rozwoju intelektualnego. W Sofii kopaliśmy rowy pod instalacje elektryczne. Po pracy zwiedzaliśmy Nesebyr, Burgas, wybrzeże.

Nasze przyjaźnie międzynarodowe zacieśniały się. Na święta niemal wszyscy wyjeżdżali do swych domów, czy krajów. Ja



„Krystyna”

zostawałem w akademiku mimo, że w zasadzie mieszkałem w Krakowie, Nowej Hucie. Tam miałem rodzinę. Wykładane przedmioty interesowały mnie coraz bardziej, ale należało umiejętnie dzielić czas wolny od zajęć typu wykłady i ćwiczenia, na czas poświęcony swoim zainteresowaniom. Mechanika wykładana przez doc. Engela była nowatorskim spojrzeniem na wydawałoby się proste zjawiska. Coraz bardziej tajemnicze były wykłady z fizyki atomowej.

Jesienią 1969 roku wpadłem na pomysł stworzenia Studenckiej Agencji Fotograficznej. Zarząd osiedla wyjątkowo łatwo wyraził zgodę na zakup drogiego sprzętu fotograficznego i objąłem w posiadanie ciemnię fotograficzną. Nie bez znaczenia był fakt, że już na pierwszym roku debiutowałem w obróbce zdjęć w ciemni na Gramatyka. I tu zaczyna się istotna część moich wspomnień, bo pewnego jesienno-go dnia na portierni naszego bloku pojawiła się dziewczyna ubrana w czerwony kożuszek, czarnowłosa, szczupła. Mój współspacznik nie chciał wyjść na to spotkanie, więc mnie to przypadło i tak za lat pięć, po wielu perypetiach, pięknych i złożonych latach, owa studentka architektury została moją żoną. Adam nie chciał do niej wyjść, a ja wyszedłem, no wiele lat zostałem. Problem z jakim przyszła polegał na poskładaniu powiększalnika z części w ciemni fotograficznej żeńskiego akademika (akademiki były męskie i żeńskie...). Zaczęły się moje chyba najlepsze lata zabawy w fotografię. Chodziłem na liczne wtedy wystawy fotografii pod nazwą Venus, przeglądałem katalogi, albumy i walczyłem nocami w ciemni aby osiągnąć głęboką czerń wykonywanych odbitek. Nie miałem problemów z modelkami gdyż wystarczyło rzucić hasło, że jutro będziesz w gazecie i było wszystko co musiałem zrobić. Ciekawostką była moja, niespełniona chęć, dorównania zdjęciom z licznych wystaw aktów. Należy zaznaczyć też fakt, że dziewczęta rozbięły się do moich aktów szybciej niż zdołałem włożyć film do

Pentacona (najbardziej profesjonalny aparat wówczas). Wymyśliłem i stworzyłem legitymację „Agencji Fotograficznej” z najwspanialszym wpisem, że mam prawo wejścia do wszystkich klubów studenckich na terenie Krakowa. Czułem się ważny. Organizowałem wystawy na terenie domu studenckiego no i oczywiście wygrywałem. Miałem wystawę indywidualną swoich prac w klubie „Pod jaszczurami”. Fotografowałem co roku: Juwenalia, wybory Najmilszej Studentki Osiedla czy Krakowa. Niemał co tydzień realizowałem swój aktualny serwis fotograficzny w osiedlowej gablocie. Ileż radości i satysfakcji miałem jak zdjęcia z występów zespołu węgierskiego Omega ktoś ukradł. Moimi modelami był Fidel Castro, czołowi partyjni przywódcy naszego kraju. Stale coś się działo w hali Wisły, więc bywałem na licznych imprezach partyjnych czy studenckich.

Podczas rajdów studenckich nie przepadałem za takimi zbiorowiskami, nie znałem i nie umiałem śpiewać piosenek. Robilem ustawicznie zdjęcia. Całe noce spędzałem w ciemni nad kuwetami z utrwalaczem czy wywoływaczem (kto teraz wie o czym piszę?). Znałem krakowskich fotografików, odwiedzałem krakowskie towarzystwo fotograficzne, zazdrościłem tym, którzy wystawiali tam zdjęcia głębi bieli i czerni. Czas swój poświęcałem – niezbyt solidnie – na wykłady czy ćwiczenia na uczelni i ciemnię fotograficzną. Doskonaliłem kunszt lawirowania na uczelni co dało mi się we znaki w najbliższej przyszłości.

Zajęcia na uczelni były coraz ciekawsze, ćwiczenia coraz trudniej było zaliczyć, a ja czasu nauce nie poświęcałem zbyt wiele.

Chciałem wspomnieć o trudnych czasach głodu. Mieliśmy bony stołówkowe, jeśli oczywiście spełnialiśmy warunki finansowe w rodzinie, ale to co jedliśmy na stołówkach, bardzo często nie nadawało się do przekągnięcia. Nagminnie przynosiliśmy chleb do pokoju w akademiku, ale to był tylko sam su-

chy chleb, a głód dość szybko po każdym posiłku przypominał o sobie. No cóż, kupowałem najtańszy makaron i kostkę margaryny. Cała dymiąca kupa makaronu musiała wystarczyć na nasze dwie paszcze wygłodniałe, a do tego ciepłego makaronu wrzucałem margarynę aby się rozpuściła i posypywałem cukrem. Wtedy bardzo często powtarzałem, że już nigdy – jak zacznę pracować – nie będę głodny! Na uczelni organizowano Dzień Górnika (Barbórkę) z obfitymi w piwo spotkaniami braci górniczej. Były spotkania wydziałowe, studenckie organizacje zwoływały swoich członków, były kluby zainteresowań. Wszędzie tam pojawiałem się pstrykając zdjęcia. Zdarzało się, że swoje prace wysyłałem do miesięcznika „Foto” gdzie umieszczano moje prace z komentarzami. Często zupełnie nie rozumiałem opisów i tłumaczeń krytyków, dlaczego tak należy, a tak nie należy komponować zdjęć.

Trzeci rok studiów to nowe przedmioty i zastanawiałem się czy metalurgowi będzie to potrzebne w trakcie pracy. Byliśmy oczywiście w błędzie nie mając żadnego przygotowania zawodowego, a mnóstwo teorii w głowie. Na tym roku zacząłem odczuwać małą wyższość wobec studentów pierwszego roku. Pojawił się ciekawy przedmiot – metaloznawstwo – którego wykłady wnikały w głąb materii jaką stawiała się stal. Należało w dość krótkim czasie rysować wykresy i na „blachę” znać coraz więcej trudnych haseł.

W pokoju akademika częściej pojawiała się Krystyna i chciałem aby tylko była. Dowiadywałem się na wieczorkach, że tańcząc jak noga. Chodziliśmy wspólnie na zajęcia zespołu „Skalni” gdzie Krystyna tańczyła. W klubie Zaścianek należało się pokazywać i bywać na częstych projekcjach filmowych Studenckiego Klubu Filmowego. Poza zarządkiem administracyjnym osiedla co roku powstawał zarząd studencki i usiłował mieć wpływ na imprezy, na wyjazdy i szkolenia. Nie wymagano jakiegóż przynależności

podczas wyjazdów, a wówczas były dwie organizacje: Zrzeszenie Studentów Polskich i Związek Młodzieży Socjalistycznej. Za bardziej szlachetny uważano ZSP. Chcąc jednak jechać na praktyki zagraniczne należało w jakiś sposób pokazać sympatie do „zetemesu”.

Byliśmy coraz bliżej swoich wykładów, a bywało tak, że dziekan zostawał premierem naszego rządu. Rektorzy wspinali się po szczeblach państwowych stanowisk i poznawaliśmy rolę swojej uczelni w hierarchii. Nie obywało się pośród braci studenckiej bez mała sympatycznych określeń typu „agiechamy” czy „uniwersytutki”. Pobieraliśmy swoje sympatie kończąc studia, a moi zagraniczni koledzy niemal wszyscy „wywozili” polskie dziewczyny jako żony.

Wakacje były dla mnie bardzo pracowite. Co roku byłem odpowiedzialny za przechowywanie paczek z rzeczami swoich kolegów wyjeżdżających do domów na wakacje. Zastępowaliśmy często kierownictwo akademika w przyjmowaniu brudnej pościeli mieszkańców i wydawaliśmy czystą. W następnym roku takiej współpracy mieliśmy pewne zakwaterowanie w pokoju do wyboru. Nie bez pewnej dumy zastępowaliśmy nasze dzielne portierki i decydowaliśmy kto i jak długo może zostać w pokoju mieszkańca. Ułatwialiśmy przemycanie sympatii do uroczego przenocowania. Rankiem taki pokój, z którego wychodziła dziewczyna zasługiwała na wyraźne zauważenie i co tu dużo mówić, zazdrość innych.

W akademiku mieszkali tylko panowie i coraz częściej zamieszkiwali Polacy. Nie byłem już jedynym białym czy Europejczykiem. Mieszkałem nadal z Adamem i często razem spędzaliśmy wiele godzin w ciemni czy na wspólnych imprezach. W wakacje powstawały możliwości pracy w Międzynarodowym Hotelu Studenckim i tu zajmowaliśmy się wspólnie z Adamem wymianą pościeli dla turystów. Wcześniej dość ciężko pracowaliśmy przy wykonywaniu dekoracji wysokich bloków na osiedlu według rysunku znanego scenografa krakowskiego, Marka G. Miło było kiedy zastanawialiśmy się jaką kwotę wpisać na rachunku za pracę, a było to kilka dni i nocy ciężkiej pracy pod rząd. Nasze olbrzymie litery „HOTEL” dyndające na ścianach budynków dawały satysfakcję, że to my jesteśmy ich autorami. Po zakończeniu trzymiesięcznej pracy powstała mała afera, bo okazało się, że mnóstwo pościeli brakło przy końcowej inwentaryzacji. Winnym były pralnie gdzie zawoziłiliśmy pościel. Sprytnie składanie poszew czy poszewek przy wydawaniu z pralni i liczeniu dawało możliwość ich kradzieży. W nagrodę w efekcie solidnej pracy wyjechaliśmy z wyieczką na Węgry.

Po trzecim roku studiów udaliśmy się razem z Adamem na moją kolejną już trzecią studencką wyprawę. Wylądowaliśmy koło



„Martwa natura”



„Rosyjscy pionierzy”

Wotgogradu czyli pod Stalingradem. Jechaliśmy oczywiście długo i uciążliwie rosyjskimi pociągami, lądując w zupełnym stepie, w sowchozie Amo. Dość szybko zorientowaliśmy się jaka praca na nas czeka. Wstawaliśmy o piątej lub szóstej godzinie, zbiórka w szeregu, sprawdzanie czy wszyscy są ogoleni, a na śniadanie zupka mleczna. Wywoziły nas samochody ciężarowe i tylko kierowca, najczęściej już z rana pijany, wiedział jak nas dowieźć wzbudzając zachwyt kiedy nagle samochód skręcał w szczerem polu i po kilku takich manewrach dojeżdżaliśmy do szańskich obór. I znowu pozostawały nasze ręce i topaty. Posługiwanie się jakimkolwiek sprzętem typu taczki nie było dozwolone. Codzienne porcje czarnego chleba, woda do picia, czarna gorzka kawa i landrynki, musiały nam wystarczyć do późnego popołudnia. Landrynki? Po co? A no po to, aby móc przelknąć kęsy czarnego i glińskiego chleba przy pomocy śliny powstałej z owych landrynek. Tak stawaliśmy się budowniczymi komunizmu. Każdy dostał na koniec odznakę z tak brzmiącą sentencją. Po pracy wkleiliśmy się do sauny, a próba zrobienia sobie wieczorem herbaty była piętnowana jako zgubny napój.

W głębokiej tajemnicy robiliśmy interesy, które mogły być realizowane po zakończeniu naszego pobytu. Mieliśmy zbyt na niemal wszystko począwszy od używanych spodni, w których chodziliśmy, butów welurowych, dżinsów, parasoli. Warunkiem było zrealizowanie tych operacji na koniec wspólnego pobytu. Wcześniej groziło to wyrzuceniem z obozu. Finał był taki, że zarobione teoretycznie 250 rubli dziwnie zmalało do 83 gdyż odliczono nam koszty utrzymania, bankietu i podróży. Bankiet powinien przejść do historii Rosji. Podano nam w restauracji wino i wódkę co dało szybko hałaśliwy i wesoły efekt kończący się wspólną kąpielą w szampańskim nad ranem. Wokół swojego paska od spodni miałem przytwierdzone zdobyczne bukłaki z winem z restauracji i to w nim się

też się kąpaliśmy. Po powrocie do kraju takie opowieści mroziły krew w żyłach, bo co by się stało gdy grupa studentów została zauważona, kiedy obsikiwała nocą jakiś ważny pomnik...?

Jesienią 1970 roku zacząłem IV rok studiów. Pojawiały się jeszcze ciekawsze zajęcia z krystalografii, rentgenografii czy obróbki cieplnej. Nie zapomnę ćwiczeń z krystalografii właśnie. Pani wykładowca idąc korytarzem, zapewne usłyszała, jak studenci opisywali jej urodę, a miała długie, jasne rozpuszczone włosy. Myślę, że wtedy jakimś dziwnym trafem na sobie skupiłem jej uwagę i zaliczenie robiłem... kilkanaście razy. Po dziesiątym podejściu czułem się pewny, ale to była utuda. Jeszcze kilka razy zasiadałem z innymi studentami do zaliczenia tych zajęć. Egzamin z obróbki cieplnej zdałem przy drzemającym profesorze i niezbyt się ten egzamin mi udał. Prawdziwe boje staczałem jednak z termodynamiki stopów gdzie gruby podręcznik należało zwyczajnie wkuć na blachę. Egzamin komisyjny oblało połowę moich kolegów. Powstał problem powtarzania 4 roku, ale władze dziekanatu zauważyły, że będzie można go powtórzyć, bo powstała jakaś dziwna różnica programowa. W rezultacie powtarzałem ten rok, ale przede wszystkim chodziło o zaliczenie i zdanie tego feralnego egzaminu (pozostałe przedmioty zaliczono w następnym semestrze w indeksie jako zdane). Wtedy to wspierałem się na wyżyny fotografii tworząc swoje zdjęcia duże formatowo (tworzyłem je z tych najbardziej udanych ujęć).

Oczywiście mieszkaliśmy w akademiku, również z Adamem. Nie chodziłem niemal na żadne zajęcia. Uczelnia wystosowała fatalnie brzmiące pismo do rodziny o powtarzaniu roku. Musiałem pilnować przez następny semestr jedynie, aby w indeksie dostawać zaliczenia z przedmiotów zaliczonych w poprzednim roku, a najtrudniejszy egzamin udało mi się zdać (chyba zmęczenie wykładowcy spowodowało, że miałem go za sobą). Odczuwałem, że wykładowcy czy władze dziekanatu sympatycznie patrzyli na nasze osiągnięcia, potknięcia też i wspomagali nas w trudnych momentach.

Należałoby też wspomnieć, że nie uczestniczyłem w tygodniowych zajęciach z wojska, posiadając kategorię D. Rankiem, od pierwszego roku i w następnych latach, koledzy wstawali dość wcześnie, zakładali wojskowe mundury i ruszali na podbój świata. Oczywiście kleli i zazdrościli mi tego luksusu dłuższego spania. Miałem za to zajęcia z koleżankami, z bardzo ogólnymi informacjami dotyczącymi wojska i obrony terytorialnej. Ominął mnie poligon wojskowy i tam powstające legendy o kierownictwie różnych rodzajów wojsk, o uroczystościach, przysięgi, odwiedzinach sympatii czy o wieczornych wyprawach na tak zwane miasto. Zapewne była to dobra szkoła życia, bo

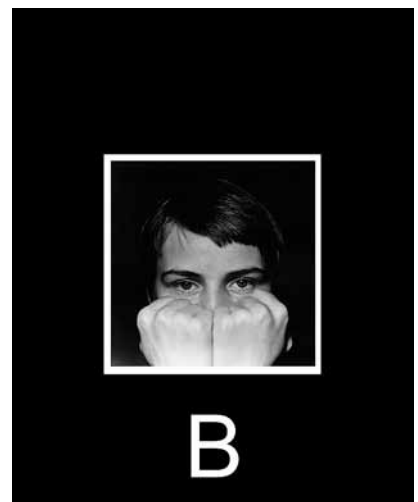
opowieści zawierały mnóstwo pikantnych historyjek wspomnianych z emocjami.

Lektoraty języka niemieckiego traktowałem bardzo po macoszemu i od wielu lat widzę, czuję i słyszę swoje kalectwo w tej dziedzinie. Chwile nauki w bibliotece nigdy nie pozwoliły mi na skupienie się, ale uwielbiałem to miejsce pełne ciszy i poważnego nastroju. Muszę też wspomnieć, że byłem kierownikiem programowym radia studentckiego „Centrum”, a tę historię zaczynałem od autorskiego programu w radio na „Kapelance”, gdzie sygnałem audycji był fragment piosenki w wykonaniu Ewy Demarczyk. Fragment tak się spodobał, że koledzy wracając po kolacji nučili i gwizdali jej refren. Radio osiedlowe miało bohatera w tych latach. Był nim chyba nigdzie nie studiujący Jerzy O. prowadzący wszystkie audycje muzyczne studia „33-3” oraz konferansjerkę w klubie „Zaścianek” i dyskoteke klubowe. Nic dziwnego w tym może by nie było, ale po bliższym poznanu okazywało się, że okrutnie ma zniekształcone usta, co zupełnie było nie do wychwycenia przez pokojowe głośniki.

Coraz częściej współpracowałem z „Gazetą Krakowską”, „Politechnikiem” zamieszczać tam ujęcia z krakowskich ulic. Udało mi się zamieścić w Politechniku duży artykuł pod tytułem „Cena szczęścia”, o szczęściu i radości narodzin Tomka, syna jednego z kierowników administracji. Powszechną była legenda jak to pewien ojciec przyjechał odwiedzić syna, ale znając jedynie imię, Leon, chodził pomiędzy blokami i krzyczał Leoon! Miał nadzieję, że syn się w ten sposób odnajdzie. Tak więc każda wolna chwila dawała powód do tego, aby przez szeroko otwarte okno przywoływać owego Leona.

Zbliżał się koniec studiów. Otrzymałem temat pracy dyplomowej i wtedy bardzo dokładnie poczułem, że żarty się kończą, a zaczyna się etap szukania właściwej pracy, zaczynała się nowa część życia.

tekst i fotografie Marek Orczyk



„B”



Non omnis moriar...

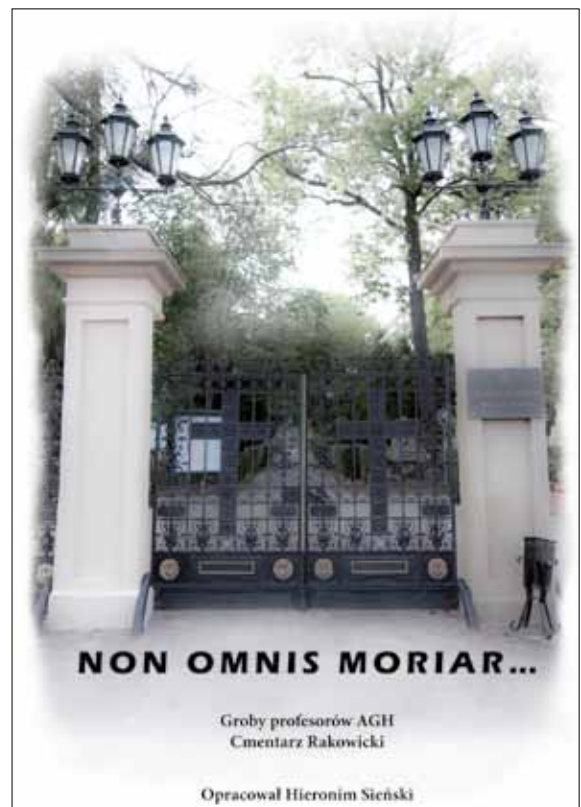
31 października 2018 roku ukazała się, od dawna oczekiwana i od dawna zapowiadana pozycja wydawnicza pt. *NON OMNIS MORIAR... Groby profesorów AGH Cmentarz Rakowicki* w opracowaniu Hieronima Sieńskiego pracownika Biblioteki Głównej AGH.

Jak napisał w swej przedmowie prof. Tadeusz Słomka – Rektor AGH: „...w naszej tradycji listopad jest okresem, kiedy w sposób szczególny oddajemy cześć i świadectwo pamięci zmarłym...

...Szczególnym szacunkiem i pamięcią otaczamy tych, którzy życie oddali w niezwykłych okolicznościach. Pochylamy się nad mogiłami żołnierzy poległych w walce o naszą wolność i niepodległość. W AGH zapalamy znicze pod tablicami ofiar „Sonderaktion Krakau”, ale chcemy także swą pamięcią wracać do wszystkich na krakowskich nekropoliach wiedząc, że nasi bliscy będą żyć tak długo jak długo będą w naszej pamięci. Dlatego też z inicjatywy Stowarzyszenia Wychowanków AGH pragniemy oddać w Państwa ręce pierwsze opracowanie, które pomoże przybliżyć sylwetki naszych poprzedników oraz wskazać miejsca ich wiecznego spoczynku. Starać się będziemy, aby w kolejnych zeszytach tego wydawnictwa pojawiły się osoby, do których uda się dotrzeć naszym bibliografom, którym w tym miejscu pragnę gorąco podziękować.”

Wydawnictwo ukazało się dzięki staraniom Stowarzyszenia Wychowanków AGH przy wydatnym wsparciu władz AGH. Będzie miało charakter cykliczny tak aby upamiętnić profesorów, którzy tworzyli akademię i jej świetność, a którzy już niestety odeszli od nas.

opracował
Zbigniew Sulima



Portugalia i Hiszpania

czyli XI wyprawa członków i sympatyków Stowarzyszenia Wychowanków AGH

na zachodnie najdalsze krańce Europy – 13–24 września 2018 roku

Tegoroczna XI wyprawa 29 członków i sympatyków Stowarzyszenia Wychowanków AGH zaplanowana i zrealizowana została na zachodnim i południowo-zachodnim wybrzeżu Półwyspu Iberyjskiego oblanym bezkresnymi wodami Atlantyku. Uczestnicy wyprawy dotarli do ciekawych historycznie i kulturowo miejsc w Portugalii i Hiszpanii. To z tych rejonów w XV i XVI wieku ruszały pierwsze i kolejne wyprawy odkrywców kontynentów naszej planety.

Program naszej 12 dniowej wyprawy został przygotowany i zrealizowany we współpracy z biurem podróży Nowa Itaka z Opola. Punktem naszej pierwszej zbiórki był terminal odlotów na lotnisku Katowice-Pyrzowice. Spotkaliśmy się w środku nocy z 12 na 13 września, ponieważ nasz lot był zaplanowany na godzinę 05:00 rano do Faro w Portugalii w regionie Algarve. Po czterogodzinnym locie dotarliśmy na miejsce. To najbardziej na południe wysunięty region Portugalii, a jego południowa atlantycka linia brzegowa usiana złotymi plażami to główna atrakcja regionu. Po odebraniu bagażu, zostaliśmy zaproszeni przez pilota Itaki do autokaru, którym przejechaliśmy do hotelu w Silves jest to miasto położone w środkowo-zachodniej części regionu Algarve. Założone w IV wieku p.n.e., rozkwitło pod panowaniem Maurów, którzy uczynili go stolicą Algarve. Tym co przyciąga tu turystów są górujące nad miastem potężne ruiny dawnego mauretańskiego zamku.

W hotelu po zakwaterowaniu mieliśmy czas na relaks i odpoczynek po nieprzespanej nocy w dobrych warunkach z basenem i dobrą pogodą. Znaczna część grupy dla relaksu wybrała się do miasta i nieopodal położonego zameczka. Po mile spędzonym czasie i dobrze przespanej nocy, po śniadaniu w drugim dniu naszego programu rozpoczęliśmy, naszą siedmiodniową autokarową wędrowkę, z południa na północ. Wędrowkę zwaną „Atlantycką Ślicznotką” (szczegóły na zamieszczonej mapce).

Na początek wybraliśmy urokliwą Lizbonę oraz pobliskie jej rejony. Po kilku godzinach jazdy dotarliśmy do Belem, uroczej nadbrzeżnej dzielnicy Lizbony, gdzie zatrzymujemy się na szerokiej przybrzeżnej, zatłoczonej turystami Avenida da India. To tu na nabrzeżu rzeki Tag, przy jej ujściu do oceanu znajduje się wybudowana w latach 1515–1520. Forteca z bogato rzeźbionymi niszami, wieżami i osłonami zdobionymi znakiem krzyża templariuszy, jest przykładem architektury manuelińskiej. Wieża ta pełniła rolę strażnicy lizbońskiego portu i morskiej potęgi Portugalii. Pierwotnie budowla wznosiła się pośrodku koryta Tagu. W czasie trzęsienia ziemi w 1755 roku rzeka zmieniła swoje koryto i wieża jest przy jej prawym brzegu. Z tego miejsca Vasco da Gama i inni żeglarze wyruszali na wyprawy. Dziś jest jedną z największych atrakcji turystycznych miasta. W niedalekiej odległości na wschód, przy tym nabrzeżu, stoi „Po-



mnik Odkrywców” kształtem przypomina karawelę, na której pokładzie stoi wpatrzony w morze Henryk Żeglarz w towarzystwie innych ważnych osób z tamtej epoki. Prowizoryczna konstrukcja zbudowana w 1940 roku na portugalską wystawę światową. Obecny kształt pomnika został odsłonięty w 1960 roku w pięćsetną rocznicę śmierci księcia Henryka Żeglarza. Przed pomnikiem jest marmurowa mozaika o średnicy 50 m przedstawiająca mapę z trasami portugalskich odkrywców. W głębi rozległego placu jest słynny Klasztor Hieronimitów. Potężna budowla o długości 300 m zbudowana z wapienia. Budowę rozpoczęto z polecenia króla Manuela I w 1502 roku dla uczczenia Vasco da Gamy oraz jego udanej wyprawy do Indii w 1498 roku. Prawdziwe dzieło, perła sztuki manuelińskiej, budowa trwała prawie 100 lat. Do wnętrza wchodzi się przez zachodnie drzwi i nisko sklepiony przedsionek w którym postawione zostały rzeźby Vasco da Gamy i Luisa de Camoesa. W klasztorze są groby króla Manuela I z żoną i króla Jana III z żoną oraz nagrobki żeglarza Vasco da Gamy, pisarza Luisa de Camoesa i poety Fernando Pessoa. Do 1934 roku klasztor był pod opieką zakonu św. Hieronima i stąd jego nazwa. W 1983 roku klasztor został wpisany na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO. W czasie szczytu Unii Europejskiej w grudniu 2007 roku na terenie klasztoru podpisano Traktat



foto. A. Szlęzak

Grupa przy głównej bramie Klasztoru Hieronimitów

Reformujący Unię Europejską zwany Traktatem Lizbońskim. Czas w rejonie dzielnicy Belem zakończyliśmy lanczem w słynnej kawiarni nieopodal klasztoru zwanej nawet fabryką Babeczek Pasteis de Belem, którą tłumnie odwiedzają nie tylko turyści.

Resztę dnia spędziliśmy intensywnie w samym centrum Lizbony. Zaczynając od Placu Rossio po portugalsku Praca de Dom Pedro IV, to jedno z głównych miejsc stolicy. To właśnie tu przez 500 lat do XVIII wieku odbywały się ważne miejskie wydarzenia. Mieszkańcy Lizbony spotykali się aby wspólnie bawić się podczas karnawałów i korrid. Tu również przeprowadzano publiczne egzekucje, a w szczególności palenie na stosie w czasie inkwizycji. W miejscu gdzie znajduje się Teatr Narodowy Marii II – powstały w latach 40 XIX wieku – zlokalizowany był Pałac Inkwizycji. Wcześniej – również na placu – stał słynny Szpital Wszystkich Świętych wybudowany przez Króla Jan II i Manuela I, zniszczony w wyniku trzęsienia ziemi w 1755 roku już nie obudowany. Plac ten jest również początkiem Rua Augusta najśłynniejszej ulicy dzielnicy śródmieścia jest to główny deptak Lizbony. Deptak prezentujący różne aspekty handlu i życia stolicy Portugalii. Miejsce gdzie spotyka się drogie sklepy oraz małe tradycyjne sklepy sprzedające różnorodne rękodzieła. Miejsce gdzie spotykamy mimów, ulicznych grajków, zonglerów, a także artystów różnych profesji przedstawiających swoje umiejętności. Deptak przemierzaliśmy w relaksującym tempie aż do Łuku Triumfalnego przed wejściem na Plac Handlowy. Historyczna budowla i atrakcja turystyczna, kamienny łuk triumfalny, zbudowany dla upamiętnienia odbudowy miasta po trzęsieniu ziemi z 1755 roku. Ma 6 kolumn po 11 metrów każda i jest ozdobiony rzeźbami różnych postaci historycznych. Rzeźba grupy na szczycie przedstawia Chwałę, Męstwo i Umysł. Po przejściu przez łuk stanęliśmy na Placu Handlowym, który nadal powszechnie znany jest jako Plac Pałacowy, nazwa ta pochodzi z czasów sprzed trzęsienia ziemi gdy stał tam Pałac Królewski. Po trzęsieniu ziemi, plac został całkowicie przebudowany w ramach budowy nowej dzielnicy Baixa, stoi tu teraz Giełda Papierów Wartościowych, biura gminne i sądowe, a pośrodku stoi pomnik króla Józefa I, który sprawował władzę w czasie trzęsienia ziemi.

Wieczornym punktem naszego dnia było spotkanie z ludowym folklorem portugalskim – Fado – połączone z kolacją. Wydarzenie to było współfinansowane przez Zarząd Główny SW AGH, za co wszyscy jak i każdy z osobna uczestnicy naszej XI wyprawy serdecznie dziękowali zarządowi.

W drugim dniu wyprawy autokarowej pojechaliśmy na najdalej wysunięty na zachód kraniec Europy. Przylądek Cabo da Roca znajdujący się w odległości 40 km od Lizbony. Brzeg przylądka jest skalisty i sięga

144 m ponad poziom wód Oceanu Atlantyckiego. Na obelisku stojącym na szczycie klifu umieszczona jest tablica z cytatem: „Gdzie ląd się kończy a morze zaczyna”. Z tego miejsca do najbliższego przylądka Henlopen po drugiej stronie Atlantyku w amerykańskim stanie Delaware jest 5593 km. Na przylądku znajduje się latarnia morska z XIX wieku oraz punkt informacji turystycznej. Widoki z klifu na ocean mieliśmy przesłonięte falistymi zamgleniami. W pobliżu tego przylądka leży Sintra dawna letnia rezydencja portugalskich monarchów, położona w uroczej okolicy, pośród zalesionych wzgórz i egzotycznych ogrodów z własnym niepowtarzalnym klimatem. To naturalne piękno zdecydowało o wpisaniu miasta w 1995 roku na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO. Naszym autokarem dojechaliśmy do Pałacu Narodowego Sintra, w którym obecnie jest muzeum historyczne. Pierwsza budowla została wzniesiona w tym miejscu przez Maurów w VIII wieku. W kolejnych wiekach zamek był wielokrotnie przebudowywany. Szerokie schody prowadzą do wzniesłego budynku, w którym widać gotyckie łuki, mauretańskie okna i dwa niezwykle stożkowe kominy w znoszące się nad kuchnią. Wnętrze sal i pomieszczeń oraz ekspozyty i wystrój całości zasługuje na uznanie. Kolejnym atrakcyjnym miejscem jest Obidos. Symbolem i największą atrakcją turystyczną Obidos są otaczające je monumentalne mury obronne oraz warowny zamek zamieniony obecnie w pewnych częściach na luksusowy hotel. Początki miasta sięgają czasów starożytnych, kiedy była tam osada celtycka, w późniejszym okresie zajęta przez Rzymian, którzy założyli tu obóz warowny. W okresie średniowiecza miasto okupowane było przez Maurów za ich panowania wzniesiono warowny zamek. Po rekonkwiescencji miasto przeszło w ręce chrześcijan. Król Dionizy I na początku XIV wieku polecił odnowić miasto i umocnić warownię. Natomiast po trzęsieniu ziemi w 1755 roku stopniowo zrekonstruowano je i odbudowano.

Z Obidos do Alcobaca jest niewielka odległość i tam w centrum miasta znajduje się Opactwo Cystersów kolejny obiekt wpisany na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO. Alfons I Zdobywca, ufundował tę budowlę aby upamiętnić oswojenie Santarem z „niewoli mauretańskiej”. Monarcha osobiście położył kamień węgielny w 1148 roku. Budowę zakończono w 1223 roku, ale przez następne 6 wieków klasztor był w ruinach. Barokowa fasada z XVIII wieku ma centralnie usytuowane bliźniacze wieże, a poniżej gotycki portal i rozetowe okno. Prostotę wewnątrz największego portugalskiego kościoła podkreślają trzy wysokie nawy i proste linie ścian. Na głównym ołtarzu jest tylko jeden krzyż i posąg Chrystusa. W klasztorze są także bogato zdobione grobowce królów. W szczycie rozwoju w klasztorze prze-

bywało 999 mnichów. Za panowania Sebastiana I coraz bogatsze i silniejsze opactwo Santa Maria zostało mianowane przez papieża głównym ośrodkiem zakonu cystersów. Bracia byli pracowici, uprawiali warzywa i owoce, a także przedsiębiorczy, słynęli też z gościnności. Założyli pierwszą szkołę publiczną w Portugalii, a także sanktuarium i hospicjum. W 1810 roku klasztor padł ofiarą wojsk francuskich. W latach 1832–1834 podczas wojny domowej wszystkie zakony wygnano z kraju, a opactwa splądrowano. Na zakończenie dnia przejechaliśmy autokarem w rejon Coimbrę do hotelu na kolację i nocleg.

Trzeci dzień wyprawy rozpoczęliśmy od zwiedzania Porto, miasta położonego na nabrzeżach rzeki Douro przy jej ujściu do Atlantyku. Pierwszym naszym punktem postoju była winiarnia sławnego wina „Porto” słusznie kojarzonego z Portugaliją. W górnej części doliny Douro – regionie, którego granice biegną wzdłuż brzegów rzeki i jej dopływów, rośnie wiele odmian winogron szczególnie czerwonych, ale nie tylko, z których produkuje się ten wyborny trunk. Wizytę naszą rozpoczęliśmy od piwnic tego obiektu, gdzie w drewnianych beczkach dojrzewają doskonale trunki. W piwnicach odbywa się także proces butelkowania i przygotowania do handlu. Po zwiedzeniu piwnic, zaproszeni zostaliśmy na degustację różnych gatunków „Porto”.

Następnie przejechaliśmy do centrum miasta, gdzie znajduje się najpiękniejsza księgarnia w Portugalii. Napis nad wejściem Lello & Irmao, który jest oflankowany przez geometryczne i roślinne wzory. Wnętrze oczarowuje. Całe wykonane jest w drewnie, regały na książki wykończone są w stylu gotyckim, a dominują i budzą podziw masywne schody na pierwsze piętro, gdzie znajdują się długie regały z książkami oraz popiersiami portugalskich pisarzy. Nad schodami znajduje się duży witraż z mottem księgarni, „Decus In Labore” co znaczy „W pracy jest honor” (wstęp do księgarni jest płatny i wynosi 5 euro, jeżeli dokona się jakiegoś zakupu to ta kwota stanowi część rachunku). Aby wejść do księgarni prawie zawsze trzeba odstać swoje w kolejce. Następnie zwiedziliśmy ścisłe centrum miasta wraz z Estacao Sao Bento – dworcem kolejowym, którego ściany wyłożone są azulejos wspaniale ukazującymi sceny historyczne.

Po przerwie na posiłek, wyruszyliśmy na godzinny rejs statkiem po rzece Douro, był to sympatyczny relaks z widokiem na panoramę miasta posadowionego na wysokich skalistych brzegach.

Tym wodnym akcentem skończyliśmy pobyt w Porto i przejechaliśmy do Bragi, do samego centrum. Braga przez wielu Portugalczyków zwana jest „portugalskim Rzymem”. W VI wieku odbyły się tu dwa synody. W czasie mauretańskiego panowania miasto

foto. M. Flak



Lizbona- Pomnik Odkrywców



foto. M. Flak

Grupa na warownym zamku w Obidos

foto. A. Szlajzak



Opactwo Cystersów w Alcobaca - barowa fasada z XVIII w.



foto. M. Flak

Starówka Porto pomnik Piotra IV na placu Wolności

foto. B. Porwiz



Katedra św. Jakuba Santiago Compostela



foto. A. Szlajzak

Nazare – widok na miast, szeroką plażę i ocean

foto. M. Flak



Klasztor w Batalha



foto. B. Porwiz

Zachód słońca nad Oceanem Atlantyckim w rejonie Puta Umbra

bardzo ucierpiało, ale w XI wieku odzyskało wiele ze swojej świetności i było katolicką stolicą Portugalii. W 1716 roku Lizbona odebrała Bradze miano kościelnej stolicy kraju. Miasto nadal pozostaje ważnym ośrodkiem religijnym. Katedra którą zwiedzaliśmy została wybudowana w stylu romańskim w 1070 roku na miejscu wcześniejszej świątyni zniszczonej przez Maurów. Z pierwszego romańskiego gmachu ocalał tylko południowy portal i rzeźbiony gzyms transeptu. Mimo wielu zmian na przestrzeni wieków katedra robi wielkie wrażenie. Wnętrze kryją wspaniałe grobowce, granitową Madonę, XVIII – wieczny chór i organy, a także bogato zdobione kaplice i krużganki.

Na zakończenie pobytu w Bradze odbyliśmy spacer po okwieconym centrum, a potem pojechaliśmy podziwiać najwspanialsze sanktuarium Portugalii – Bom Jesus do Monte.

Następnego dnia odbyliśmy dłuższy przejazd do Galicji, regionu w północno-zachodnim rogu Hiszpanii, krainy fantastycznie wyrzeźbionej przez ocean linii brzegowej i malowniczych widoków. Na całym jej hojnie obdarzonym przez naturę obszarze można znaleźć wiele skarbów pozostawionych przez Celtów, Swewów, Rzymian i Wizygotów.

W głębi łądu biegną historyczne szlaki pielgrzymek do Sanktuarium Santiago de Compostela. Nawet z daleka można rozpoznać to miejsce po bliźniaczych barokowych wieżach katedry. Według przekazów i legendy jest tam miejsce pochówku Jakuba, jednego z Apostołów Jezusa. Tradycja podaje, że Jakub po zesłaniu Ducha Świętego udał się do Hiszpanii głosić Dobrą Nowinę z tego względu jest czczony w Hiszpanii i Portugalii. Po pewnym czasie wrócił do Judei i był ważną postacią wśród Apostołów. Zginął męczeńską śmiercią w 44 roku n.e. w Jerozolimie, jako pierwszy z Apostołów. Według przesłań i tradycji w VII wieku kiedy Palestynę zajęli Arabowie, relikwie św. Jakuba przeniesiono z Jerozolimy do Composteli, gdzie w ich obecności doszło do wielu cudownych zdarzeń. Król Alfons II rozkazał zbudować nad odnalezionym grobem świątynię z gliny. Natomiast jego następca Alfons III zastąpił ją kamiennym kościołem. W 1075 roku na polecenie króla Alfonsa V rozpoczęła się budowa obecnego zespołu sakralnego. Romańska katedra konsekrowana w 1211 roku stoi po wschodniej stronie placu Obradero. Barokowa fasada zdołała katedrę od 1750 roku. Główne wejście trójdziałny Portyk Chwały to jedno z największych osiągnięć architektury romańskiej na świecie. W głównym ołtarzu katedry jest przystrojona z wielkim przepychem XIII-wieczna figura św. Jakuba. Pielgrzymi i my również weszliśmy po schodach za ołtarzem aby w powitalnym geście objąć figurę Apostoła. Poniżej w krypcie wbudowanej w fundamenty

kościół z IX wieku przechowywane są kości świętego wraz ze szczątkami jego dwóch uczniów św. Teodora i św. Atanazego. Istotnym elementem tej części wnętrza katedry jest wielka kadzielnica powieszona na linie we wnętrzu kopuły na skrzyżowaniu naw i nad stołem ołtarzowym gdzie odbywa się liturgia mszalna. Kadzielnica ma długą historię, wzmianki o jej używaniu sięgają XI wieku. Obecna kadzielnica wykonana z mosiądzu i brązu o powierzchni posrebrzanej, waży 80 kg i ma wysokość 1,6 m, wykonana została w 1851 roku. Natomiast mechanizm do rozkołysania jest z 1604 roku, aby ją rozkołysać potrzeba sześciu mężczyzn. Zwyczaj ten podobno wziął się stąd, że w ten sposób tłumiono niegdyś nieprzyjemne zapachy w pełnej utrudzonych pątników świątyni. Tradycja pozostała do dnia dzisiejszego już jako element liturgii, wykonywany jest podczas niektórych uroczystości sakralnych. Podczas mszy o godzinie 12-tej, w której uczestniczyła nasza grupa i liczna rzesza pątników i turystów, ceremoniał ten miał miejsce i cieszył się dużym zainteresowaniem.

Kolejny dzień rozpoczęliśmy przejazdem do Coimbrы, dawnej stolicy Portugalii i zarazem najstarszego centrum uniwersyteckiego. Początki miasta sięgają czasów rzymskich. Rozkwit Coimbrы przypada na XII stulecie. W latach 1139–1385 była stolicą Portugalii. Najstarszy uniwersytet w kraju założony w 1290 roku w Lizbonie został przeniesiony do Coimbrы w 1308 roku. Po 70 latach wrócił do Lizbony. Zmiany były wynikiem konfliktów polityków z władzami uczelni. Dopiero w 1537 roku uniwersytet pozostał na stałe Coimbrze. Na jego siedzibę przeznaczono budynki na wzgórzu gdzie funkcjonuje do dziś. Na rozległy dziedziniec wchodzi się przez bramę z XVII wieku. Stoi tam jeden z najstarszych i okazałych budynków uniwersyteckich. Na środku placu widnieje pomnik Jana III, który przeniósł uniwersytet do Coimbrы. Budynek uniwersytecki udostępniony jest dla zwiedzających i cała grupa z skorzystała z tej możliwości. Następnie przeszliśmy do jednej z najwspanialszej barokowej biblioteki. Trzy wystawne XVIII-wieczne sale wybudowano za panowania Jana V, którego portret wisi na jednej ze ścian. Złoczone i dekorowane orientalnymi motywami regały wznoszą się aż do wyższej kondygnacji galerii. Nawet drabiny zostały misternie ozdobione. Na suficie widnieją piękne freski. W bibliotece znajduje się 300 tysięcy książek. Cały zespół uniwersytecki w 2013 roku został wpisany na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO.

Następnie przejechaliśmy do Tomar, miasta i zamku założonego w XII wieku przez zakon templariuszy. Templariusze mieli za zadanie wypędzenie Maurów z Portugalii i Hiszpanii. Na początku XIV wieku król portugalski Dionizy I odtworzył zakon pod nową nazwą Rycerzy Chrystusa. Wstęp do Klasz-



Święte schody Bom Jesus do Monte

toru Zakonu Chrystusa to labirynt schodów, przejść i zakamarków. Siedem krużganków, z których cztery są otwarte dla zwiedzających, wznoszą się pod różnymi kątami. Piękne wejście główne jest niekonwencjonalnie usytuowane w narożniku. Budowę rozpoczęto w 1162 roku, a ośmioboczny kształt kaplicy wzorowano na Grobie Pańskim z Jerozolimy. Właśnie w tym miejscu rycerze nie zsiadając z koni, modlili się o zwycięstwo w bitwach. Kapituła i Coro Alta dodano dużo później przez co stanowią kontrast z kształtem pierwotnej kaplicy. Wyróżnia się także XVI wieczny krużganek klasztorny wyłożony kafelkami gdzie odnaleziono groby rycerskie. Niepowodzenia towarzyszące budowie zmusiły rycerzy do zaprzestania prac. Cały kompleks klasztorny wpisany został na listę Światowego Dziedzictwa UNESCO w 1983 roku.

Końcowym punktem tego dnia była Fatima i słynne Sanktuarium Maryjne, które jest obecnie jednym z najważniejszych miejsc pielgrzymkowych na świecie. Dojechaliśmy tam w godzinach popołudniowych. Przed zakwaterowaniem w hotelu w bliskim sąsiedztwie placu Sanktuarium, przeszliśmy całą grupą do górnej części tego rozległego placu. Z tego miejsca patrząc w różne kierunki można objąć wzrokiem najważniejsze obiekty sanktuarium i poczuć wielkość całego przedsięwzięcia. Na początek udaliśmy się do Kościoła Trójcy Przenajświętszej, jest to najmłodsza budowla Sanktuarium, wybudowana w latach 2004–2007 i jest czwartym pod względem wielkości na świecie kościołem. Jego wnętrze jest nachylone amfiteatralnie i może pomieścić 9 tysięcy wiernych, jest także 3 kaplice. Następnie przeszliśmy do centralnej części placu do Kaplicy Obj-

wień. W miejscu objawień Matki Bożej 13 V, VI, VII, IX, X. 1917 roku, gdzie postawiono postument przedstawiający Matkę Boską Fatimską. W tej kaplicy każdego wieczora odbywa się międzynarodowy różaniec, a na zakończenie procesja ze świecami. Cała nasza grupa tego dnia wieczorem uczestniczyła w tym nabożeństwie. Naprzeciw Kaplicy Objawień pośrodku placu stoi pomnik Najświętszego Serca Pana Jezusa, a w sąsiedztwie studnia z punktami poboru wody. Następnie przeszliśmy do Bazyliki Matki Bożej Różańcowej. Bazylika wybudowana w miejscu gdzie pastuszkowie 13 maja 1917 roku ujrzeli po raz pierwszy Matkę Bożą. Budowę rozpoczęto 13 maja 1928 roku, a konsekrowano 7 października 1953 roku. W Bazylice są grobowce pastuszków. Po krótkim zwiedzaniu sanktuarium wróciliśmy do hotelu na krótki odpoczynek przed wieczornym nabożeństwem na placu ze świecami.

Rano następnego dnia uczestniczyliśmy we mszy świętej odprawianej (częściowo po polsku) w kaplicy objawień w intencji pielgrzymów i ich rodzin. Po śniadaniu i wykwaterowaniu nastąpił przejazd do Batalhy. Zwiedzenie dominikańskiego opactwa Matki Boskiej Zwycięskiej, arcydzieła portugalskiego gotyku, a także jednego z najwybitniejszych dzieł architektury sakralnej w Europie, wpisanego na listę Światowego Dziedzictwa UNESCO. Klasztor to trójnawowa bazylika z transeptem: długości 80 m, szerokości 22 m i wysokości 33,4 m ze wspianym krążankiem i Grobem Nieznanego Żołnierza. Wnętrze jest bardzo skromne bez zbędnych zdobień i rzeźbień. Znajduje się też tam kościół z kaplicą grobową Króla Jana I i jego synów. Opactwo budowano długo, bo przez 150 lat.

Jeszcze przed południem pojechaliśmy do Nazare, niewielkiego miasta, ale popu-



foto: B. Powiśz

Fatima – na pierwszym planie Agnieszka Szlązak natomiast w tle najważniejsze obiekty sanktuarium fatimskiego: Kaplica Objawień i Bazylika Matki Bożej Różańcowej

larnego kurortu nad Oceanem. W XVIII wieku była tu niewielka osada rybacka, która z uwagi na korzystne położenie stała się wakacyjnym ośrodkiem wczasowym. Popularną atrakcją miasta jest malowniczy przeszło 100 metrowy klif Sitio (kiedyś była tu wioska, teraz jest to część miasta), który jest punktem widokowym na bezkresny Ocean Atlantycki, długie i szerokie piaszczyste plaże, a także malownicze widoki na miasto. W największej budowli na klifie w kościele jest Figura Matki Bożej z Nazaretu przywieziona przez mnicha w IV wieku i stąd nazwa miasta.

Po malowniczym pobycie na klifie, przejechaliśmy do nabrzeżnej części miasta, na relaks i obiad. Z tego sympatycznego miejsca ruszyliśmy autokarem, przejeżdżając przez Lizbonę i most Vasco da Gama, spinający brzegi rzeki Tag o długości 17,2 km, który jest jednym z najdłuższych mostów Eu-

ropy. Punktem docelowym był hotel w Silves. Tu zakończyliśmy naszą XI wyprawę, przejechawszy 2100 km.

Następnego dnia, wczesnym rankiem, wyruszyliśmy do hotelu Barcelo Punta Umbria Beach Resort w Hiszpanii, na cztero-dniowy wypoczynek po intensywnej realizacji naszego tygodniowego wędrowania. Hotel usytuowany jest w południowo zachodniej części regionu hiszpańskiej Andaluzji na wybrzeżu Atlantyku. Jest to region bliźniaczy, a właściwie przedłużenie południowo wschodniej części portugalskiego regionu Algarve. Regiony te przedziela rzeka Guadiana, która od ujścia do Atlantyku na znacznym odcinku w kierunku północnym jest granicą Portugalii i Hiszpanii. Regiony te mają charakter rolniczo-przemysłowy, ale ze znaczącym udziałem turystyki w przychodzie globalnym regionów i państw. Kompleks hotelowy ze wspianym usytuowaniem, blisko płaskiego nabrzeża Atlantyku z szeroką i rozległą piaszczystą plażą, na której regularne przyplawy i odpływy są wyraźnie widoczne, a temperatura i łagodne falowanie wód oceanu zachęcały do kąpieli i pływania.

Podczas wyprawy mieliśmy cały czas piękną słoneczną pogodę z temperaturą w granicach 30 stopni. Nasze bardzo dobre humory i atmosfera w której przebywaliśmy sprawiły, że był to sympatyczny relaksacyjny odpoczynek.

W godzinach południowych 24 września wyjechaliśmy na lotnisko w Faro by o godzinie 17:50 czasu lokalnego, samolotem linii Enter Air, lecieć na lotnisko w Katowicach-Pyrzowicach gdzie dolecieliśmy o godzinie 22:25. Po odebraniu bagażu i serdecznych pożegnaniach rozjechaliśmy się do naszych domów.

Henryk Kopeć

koordynator programu wyprawy i grupy



foto: M. Flak

Obiekty hotelu Barcelo Punta Umbria Beach Resort

XXIII Biesiada Stowarzyszenia Wychowanków AGH

z kopalń: KWK „Murcki-Staszic” oraz KWK „Mysłowice-Wesoła” –

9 listopada 2018 roku – restauracja „Anna-Maria” Katowice-Kostuchna

W tym roku biesiadę zorganizowały koła zakładowe Stowarzyszenia Wychowanków AGH przy KWK „Murcki-Staszic” oraz KWK „Mysłowice-Wesoła”. Gospodarzami Spotkania byli dyrektorzy tychże kopalń: Marek Skuza – „Murcki-Staszic” i Aleksander Chowaniec – „Mysłowice-Wesoła”.

wać w czasach studenckich. Okazji ku temu nigdy nie brakowało – jednego dnia topiło się smutki po oblanym egzaminie, a drugiego świętowało sukces, jakim był każdy pozytywny wpis do indeksu. Jedną rzeczą była niezmienna – zawsze spotkania te odbywały się w otoczeniu bliskich koleżanek czy ko-

tów AGH, to duchem, a przede wszystkim słowem (dzięki połączeniu on-line przez Internet) pozdrowił wszystkich obecnych, życząc udanej zabawy.

Nie zabrakło przedstawicieli WUG z panem prezesem Adamem Mirkiem na czele. Przybyli pracownicy OUG, którym przewodniczył pan dyrektor Jerzy Kolasa. Przybył również pan Marcin Krupa – Prezydent miasta Katowice, ponownie wybrany na ten urząd, na kolejną kadencję. Oczywiście nie zabrakło stałego uczestnika, przyjaciela naszej biesiady, pana Piotr Uszoka – byłego Prezydenta Miasta Katowice, który w swój życiorys ma wpisane zarówno AGH, jak i pracę w KWK „Murcki”. Nie zabrakło przedstawicieli Zarządu Polskiej Grupy Górniczej S.A., przybyli do nas panowie wiceprezesa zarządu Piotr Bojarski, Adam Hochuł, Jerzy Janczewski oraz Andrzej Paniczek.

Trudno wymienić wszystkich szacownych gości, ponieważ było ich naprawdę mnóstwo. Wiele osób może być zaskoczonych tak licznym uczestnictwem dostojnych gości. Ale to wszystko sprawił Kraków, AGH, przyjaźń i braterstwo. To prawdziwy fenomen, o którym w swoim przemówieniu poitalnym wspominał dyrektor Marek Skuza.

Zarząd Stowarzyszenia Wychowanków, pod nieobecność przewodniczącego prof. P. Czai, reprezentowała liczna grupa Zarządu Głównego i ścisłego prezydium.

Oczywiście nie zabrakło Bogusława Roskosza – nestora polskiego górnictwa, Honorowego Członka SW AGH, pierwszego Dyrektora Kopalni „Staszic”, patrona Koła przy KWK „Murcki-Staszic”. Jak widać, 95 wiosen (rocznik 1923) w niczym nie przeszkadza, aby ciągle się bujać i śpiewać przy biesiadnym stole.

Spotkanie, jak co roku (już po raz 21 z rzędu!) brawurowo i z rozmachem poprowadził Mirosław Kańtor – człowiek instytucja do zabawiania i rozśmieszana biesiadników. Kolejny raz, ten wspaniały wodzirej, o prawdziwej słoWiarskiej duszy, swoim humorem, żywiołowym zachowaniem na scenie i szczerą radością doprowadził wszystkich biesiadników do prawdziwej biesiadnej gorączki. Trzeba przyznać, że pan wodzirej



foto. Z. Sulima

Tradycyjnie spotkanie odbyło się w gościnnych murach restauracji „Anna-Maria” w Katowicach. Miejsce ważne i nieprzypadkowe, gdyż niepowtarzalny klimat panujący w murach tego lokalu powoduje, iż spotykamy się tu nieprzerwanie już od 1998 roku!

Każdy uczestnik naszej biesiady, gdy tylko przekroczy gościnne progi „Anny-Marii”, czuje, że wkroczył do wehikułu czasu, który przeniósł go w lata młodości, w lata studenckiej beztroski, w lata, gdy domem był Kraków. Wyjątkowość tego miejsca oraz klimat wytworzony podczas spotkania powoduje, że czas staje się pojęciem względnym sprawiając ulotne wrażenie, iż płynie do tyłu. Piękna sceneria, przytłumione światła, „kawiarniany” gwar, scena, artyści, muzyka i przede wszystkim, znajome twarze współbiesiadników kojarzące się z latami studiów. Wszystko to przypomina zawsze atmosferę krakowskich kawiarni, dyskretnych kafejek, w których zdarzało się czasami przesiady-

legów. To wtedy rodziły się przyjaźnie, które przetrwały do dziś. I tylko żal, że nie możemy zakończyć tej Biesiady Absolwentów na krakowskim Rynku, pod pomnikiem Adam Mickiewicza, gdzie tradycyjnie kończyło się większość spotkań w Krakowie.

Naszą biesiadę zaszczyliło swą obecnością wiele znamienitych person. Z Krakowa, z Akademii Górniczo-Hutniczej, przyjechało liczne, ponad 30-osobowe Grono Profesorskie. Profesor Tadeusza Słomkę – Rektora AGH, reprezentował prof. Jerzy Lis – Prorektor ds. Współpracy, a na czele Wydziału Górniczego i Geoinżynierii Dziekanem stał prof. Marek Cała. Nie zabrakło oczywiście profesora Piotra Czai – Przewodniczącego Stowarzyszenia Wychowanków AGH – wiernego przyjaciela naszej biesiady. Choć nieobecny ciałem, gdyż fizycznie przebywał z rektorem w Wietnamie, gdzie odbywała się uroczysta powtórna immatrykulacja po 50 latach naszych wietnamskich kolegów – absolwen-



trzyrna stałą, wysoką formę i kolokwialnie mówiąc, przysłowiowe „końskie zdrowie” – ha! a może jeszcze podpowie naszym piłkarzom co trzeba robić, aby zawsze być w formie? J

Część oficjalną spotkania otworzył Marek Skuza – Dyrektor Kopalni „Murcki-Staszic”. W swoim przemówieniu powitalnym odniósł się do przypadającego za dwa dni wielkiego święta naszej Ojczyzny – 100-lecia odzyskania niepodległości:

„...Dzisiejsza uroczystość absolwentów prześwietnej, krakowskiej Alma Mater przypada w przeddzień wielkiego święta naszej Ojczyzny, święta wszystkich Polaków. Również sto lat temu, po 123 latach zaborów, wolna i niepodległa Polska znów powróciła na mapę świata.

Szczególnie tutaj, na Górnym Śląsku, walka o jego polskość trwała najdłużej, bo nie tylko wówczas, kiedy tę niepodległość odzyskiwaliśmy w 1918 roku, ale i później, kiedy kształtowały się granice tej dopiero co zmartwychwstałej Rzeczypospolitej, trzykrotnie, rok po roku nasi przodkowie przelewali za Nią krew i oddawali życie.

Nigdy nie zapominajmy o tym jak wielkim darem jest wolność!

Nigdy nie zapominajmy o wszystkich bohaterach, tych znanych i tych anonimowych, którzy oddali krew i życie, walcząc o to, abyśmy dziś, stojąc tutaj, mogli wspólnie zaśpiewać «Jeszcze Polska nie zginęła»!

Dlatego proszę wszystkich obecnych o powstanie. Dla upamiętnienia tej wzniosłej rocznicy 100-lecia odzyskania niepodległości przez Polskę, dla upamiętnienia wszystkich, którzy walczyli za wolność waszą i naszą odśpiewajmy nasz Hymn Narodowy...”

I zadrzały mury „Anny-Marii” gdy z bliska dwustu, wzruszonych gardel popłynęły słowa Mazurka Dąbrowskiego... Odśpiewano pełne cztery zwrotki. Urokowi tej chwili dodawały efektu biało-czerwone sztandary, którymi wokół udekorowano salę.

W dalszej części przemówienia Marek Skuza odniósł się do tradycyjnych wartości,

które są obecne w życiu każdego absolwenta AGH: „...Czy pytaliście kiedyś samych siebie: Co mnie tu przyciąga co roku? Czemu znowu chcę być w «Annie-Marii»? Skąd magia tego miejsca? A to przecież takie proste! Rozejrzyjcie się dookoła! Czy oczami wyobraźni widzicie to co ja? Planty? Sukienice? Wawel? Kościół Mariacki? Teatr Słowackiego? Budynek Naszej Uczelni?

Tak właśnie działa magia Krakowa, która nas tu przywiodła. Magia miejsca, w którym się znajdujemy, a gdy dodamy do tego przywiązanie do AGH, koleżeństwo oraz braterską przyjaźń, otrzymujemy gotową odpowiedź na zadane powyżej pytanie: czemu znów tu jestem?

AGH nigdy nie była jedynie miejscem na mapie Krakowa czy instytucją. AGH zawsze była i jest zwartą społecznością, stworzoną przez pokolenia studentów i profesorów, którzy w już prawie stuletniej historii uczelni oddali jej swoje umiejętności, entuzjazm i serce.

My, byli studenci, szcycimy się tym, iż wykształciła nas uczelnia, będąca od stu

lat prawdziwą kuźnią talentów i charakterów, której imię i renomę zna cały świat. 100 lat AGH to tysiące wspaniałych, uznanych i wybitnych absolwentów, którzy swą pracą sławili i ciągle sławią Jej imię, którzy swoją wiedzę nabytą w Jej murach i ciężką pracą budowali i ciągle budują siłę naszej Ojczyzny.

Z tego miejsca pragnę w imieniu wszystkich obecnych dzisiaj absolwentów wyrazić gorące podziękowania za Wasz – drodzy nasi profesorowie – trud i cierpliwość włożone w nasze wykształcenie.”

Na koniec swojego przemówienia dyrektor Skuza zwrócił się do rektora o wpisanie naszej przyszłorocznej, 24 Biesiady, w oficjalny program obchodów 100-lecia Akademii Górniczo-Hutniczej w ramach „Stu imprez na stulecie Akademii” co spotkało się z prawdziwą owacją ze strony słuchaczy.

Nie zabrakło stałej pozycji naszych corocznych spotkań, a mianowicie wręczenia honorowych wyróżnień – symboli górniczych Starej Strzechy – szpad górniczych. W tym roku dyrektorzy Marek Skuza i Aleksander Chowaniec, szpadami górniczymi uhonorowali Gwarków: Arkadiusza Kustrę i Radosława Pomykałę – prodziekanów Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii oraz Marcina Krupę – Prezydenta Miasta Katowice, dla którego wyróżnienie to było nie lada zaszczytem i niespodzianką, o czym wspomniał w podziękowaniu za to honorowe górnicze wyróżnienie.

Także z Krakowa do „Anny-Marii” dotarły piękne prezenty dla Adama Mirka – Prezesa WUG i dyrektora Marka Skuzy. Od przedstawicieli Zarządu Głównego SW AGH otrzymali oni przepiękne 3 tomowe opracowanie historyczne o powstawaniu i tworzeniu się naszej Alma Mater.

Jak co roku odbyła się licytacja na rzecz Akcji Zpomóg dla Wdów i Sierot po zmarłych Wychowankach AGH – akcja jest



sztandarową działalnością statutową Stowarzyszenia Wychowanków Akademii Górniczo-Hutniczej. Od 2016 roku z ramienia Zarządu Stowarzyszenia, Akcji Zapomóg przewodniczył kolega Stanisław Lasek. Pod nieobecność szefa akcji, honory te pełnił wieloletni oddany przewodniczący Akcji Zapomóg – kolega Henryk Konieczko. Akcją objęci są również ci spośród naszych koleżanek i kolegów, wychowanków AGH, których sytuacja materialna jest niezwykle ciężka. Jak zawsze można było liczyć na dobre serce i hojność uczestników naszej biesiady. Aukcję prowadził Mirosław Kańtor, któremu tradycyjnie pomagali Henryk Konieczko i Renata Wacławik-Wróbel w roli „sierotki”. Licytowano dwa piękne obrazy „Nikiszowiec” i „Kopalnia «Staszic»”, wspaniałe, imponujących rozmiarów kufel z inskrypcją przygotowaną specjalnie na tę Biesiadę, oraz 70 centymetrową figurę św. Barbary wykonaną z węgla.

Łączna kwota (w formie darowizny) za wylicytowane przedmioty wyniosła w tym roku aż 7 100 zł!

Warto nadmienić, że w tym roku, dzięki uprzejmości i hojności przedstawicieli PGG Family – program stworzony dla pracowników i najbliższych członków rodziny pracownika, który umożliwia korzystanie z wielu spersonalizowanych promocji i skrojonych na miarę zniżek. Darczyńcy za wylicytowane fanty otrzymywali dodatkowe bonusy w postaci voucherów od partnerów programu oraz bogaty koszt spożywczy dla najwyższej wylicytowanej kwoty.

Wspomniana kwota w całości zasili Akcję Zapomóg. Wszystkim darczyńcom organizatorzy spotkania mówią: Dziękujemy!!! Dziękujemy Wam za Wasze dobre serce i szczodrość.

Po części oficjalnej nastąpiła zabawa. Pod przewodnictwem Mirosława Kańtora



for. Z. Sulima

w kilka minut „Anna-Maria” rozbijała się i rozśpiewała. Bogaty repertuar pieśni biesiadnych, śląskich, górniczych, wojskowych i ludowych naprzemiennie rozbrzmiewał z blisko dwustu gardeł obecnych na naszej biesiadzie. W tym wyjątkowym dla Polski roku, konkursy, zabawy i śpiewy Wodzirej przygotował na nutę patriotyczną, ale bez nadmiernego patosu, za to z ogromną dawką humoru i czystej radości. Wszyscy uśmiechem szczerym świętowali zarówno spotkanie jak i święto naszej Ojczyzny. Nikt się nie oszczędzał w śpiewaniu, a echo niesło ten radosny śpiew na całą Kostuchnę, Katowice i dalej, het w małopolskie strony, tak daleko, że ponoć spacerujący po Błoniach słyszeli z oddali śpiew, że jakaś Karolinka do Gogolina poszła... Liczne konkursy i zabawy urozmaicały to spotkanie. Wszyscy chętnie brali w nich udział, a gospodarze oraz Zarząd PGG S.A. i PGG Family zadbał, aby nagrody były godne. Wśród konkursów były i „Kocham Cię Polsko” i „Narodowe czy-

tanie Fredry” i „Czy znasz śląską gwara?” Oczywiście nie zabrakło konkursu na Króla Piwnego, który wygrał kolega Zbigniew Sulima z AGH. W nagrodę mógł paradować, jak na prawdziwego króla przystało, ze złotą koroną na głowie i purpurowym płaszczem. Dodatkowym bonusem za sprawne wypicie quantum piwa był obfity koszt spożywczy od PGG Family.

Biesiadę zakończył wspólny śpiew i taniec wszystkich uczestników, których na środek sali zaprosił prowadzący. Uśmiech i radość bijąca z twarzy każdego biesiadnika mówiła, że zabawa była przednia i żał się żegnać... Ale nic straconego! Wszak za rok, z początkiem listopada, w 100-lecie naszej ukochanej uczelni, następne – XXIV spotkanie, na które wszystkich absolwentów prześwietnej krakowskiej Alma Mater już dziś serdecznie zapraszamy.

Piotr Ubowski

Rzecznik Koła im. Bogusława Roskosza przy KWK „Murcki-Staszic”



for. Z. Sulima



RAJD 100-LECIA AGH

KIEDY

25-26 MAJA 2019

25 MAJA - WĘDRÓWKA TRASAMI
BESKIDU ŚLĄSKIEGO

WIECZORNE SPOTKANIE
INTEGRACYJNE

26 MAJA - POŻEGNALNY ŻUREK

GDZIE

WISŁA

GRILLOWISKO OBOK HOTELU GOŁĘBIEWSKI

SZCZEGÓŁOWE INFORMACJE NA STRONIE
JUBILEUSZU 100-LECIA AGH

ZAPISY

ZAPISY NA STRONIE JUBILEUSZU 100-LECIA AGH
OD 1 PAŹDZIERNIKA 2018 R.
(ILOŚĆ MIEJSC OGRANICZONA)

TRANSPORT

MOŻLIWOŚĆ TRANSPORTU AUTOKAREM
KRAKÓW > WISŁA > KRAKÓW

NOCLEGI

UCZESTNICY REZERWUJĄ NOCLEG
INDYWIDUALNIE



W PAKIECIE RAJDOWYM UCZESTNICY
OTRZYMAJĄ PAMIĄTKOWĄ KOSZULKĘ
Z RYSUNKIEM ANDRZEJA MLECZKI